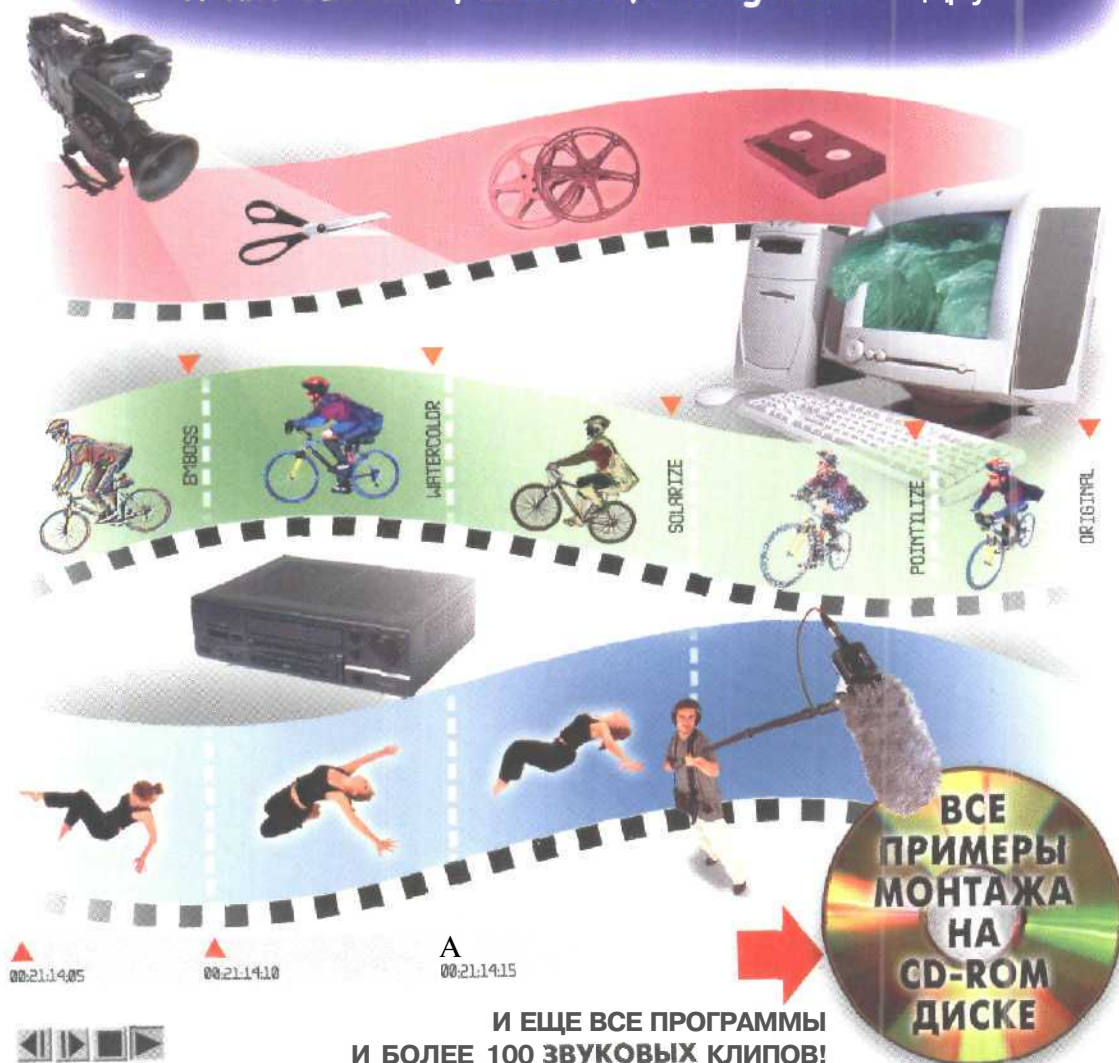


Я ♥ ВИДЕОМОНТАЖ

15 программ для ввода/вывода видео,
видеомонтажа, создания спецэффектов, видеокомпозиций
и озвучивания фильмов; **ScenalyzerLive**, **Ulead MediaStudio**,
Adobe Premiere и **After Effects**, **Hollywood FX**, **Boris RED**,
Canopus XPlode, **Morph Man**, **Ulead COOL 3D**, **Sound Forge**,
WinMP3Locator, **Gnucleus**, **Audiograbber** и другие...



И ЕЩЕ ВСЕ ПРОГРАММЫ
И БОЛЕЕ 100 ЗВУКОВЫХ КЛИПОВ!

Я♥ВИДЕОМОНТАЖ

15 программ для ввода/вывода видео,
видеомонтажа, создания спецэффектов,
видеокомпозиций и озвучивания фильмов:

ScenalyzerLive, Ulead MediaStudio,
Adobe Premiere и After Effects, Hollywood FX,
Boris RED, Canopus XPlode, Morph Man,
Ulead COOL 3D, Sound Forge,
WinMP3Locator, Gnucleus,
Audiograbber и другие...

«Только для взрослых»
Москва



Ривкин, М. Ю.

Р49 Я люблю видеомонтаж. 15 программ для ввода/вывода видео, видеомонтажа, создания спецэффектов, видеокомпозиций и озвучивания фильмов: ScenalyzerLive, Ulead MediaStudio, Adobe Premiere и After Effects, Hollywood FX, Boris RED, Canopus XPlode, Morph Man, Ulead COOL 3D, Sound Forge, WinMP3Locator, Gnucleus, Audiograbber и другие...: [Учеб. пособие] / М. Ю. Ривкин. — М. : Только для взрослых, 2004. — 432 с. : ил. — ISBN 5-901484-12-6

Агентство СІР РГБ

Технологии цифрового видео стремительно стирают грани между профессионалами и любителями. В предложенной вашему вниманию книге отражен весь процесс подготовки эффектного видео для показа в эфире, записи на видеодиск или просто для демонстрации родственникам и друзьям.

Процесс видеомонтажа в данной книге представлен гораздо шире, чем в других изданиях. С точки зрения авторов, этот процесс состоит из следующих этапов:

- ✓ Ввод видео в компьютер с автоматическим разбиением на логические сцены для значительного упрощения последующего монтажа.
- ✓ Подбор звукового сопровождения для будущего фильма: поиск музыкальных клипов и различных звуков в Интернете, копирование музыки с AudioCD, избавление от шумов, профессиональная запись дикторской речи на недорогом мультимедийном оборудовании.
- ✓ Монтаж фильма в различных видеоредакторах. Особое внимание обращается на исходные и результирующие форматы видеофайлов и на то, как их преобразовывать без потери качества.
- ✓ Добавление спецэффектов, специальной обработки или создание видеокомпозиции, что придает «блеск» любому фильму.
- ✓ Бесшовный вывод результатов видеомонтажа обратно на DV-видеокамеру.
- Архивирование всех исходных видеофайлов проекта на DV-ленте вместе с именами и путями, чтобы оставить возможность исправления результатов монтажа, не занимая при этом место на жестких дисках.

Все вышеперечисленные темы подробно рассмотрены в книге. Купите книгу, и через несколько дней Вы легко сможете превратить свой компьютер в цифровую видеостудию.



Применяемое обозначение является зарегистрированным товарным знаком ООО «Только для взрослых». (Свидетельство № 247298.)

ISBN 5-901484-12-6

© ООО «Только для взрослых», 2003, 2004

© Обложка ООО «Только для взрослых», 2003, 2004

Дизайн обложки О.В. Русецкая.

© Верстка и оформление ООО «Только для взрослых», 2003, 2004

Краткое содержание

(Подробное содержание находится в конце книги)

ГЛАВА 1. Пять способов ввода, вывода и преобразования DV-видео	4
Как ввести и автоматически разбить видео на логические сцены. Просмотр и удаление ненужных сцен для последующего упрощения монтажа. Преобразование видео в различные DV-форматы без рекомпрессии и потери качества. Бесшовный вывод видео обратно на DV-камеру.	
ГЛАВА 2. Ulead MediaStudio Pro 7.0	40
Монтаж фильма из трех фрагментов с добавлением переходов, титров и с музыкальным оформлением.	
ГЛАВА 3. Adobe Premiere Pro 7.0	95
Проект, аналогичный главе 2: монтаж фильма из трех фрагментов с добавлением переходов, титров и с музыкальным оформлением.	
ГЛАВА 4. Adobe After Effects 6.0	175
Создание меню для видеодиска с видеофрагментами в качестве элементов выбора.	
ГЛАВА 5. Звуки и музыка для ваших фильмов	242
Профессиональная запись дикторской речи на недорогом мультимедийном оборудовании. Очистка фонограмм от шумов. Эффективный поиск музыкальных клипов и звуковых файлов в сети Интернет. MIDI-файлы в качестве аудиотреков. Копирование музыкальных треков с AudioCD дисков на винчестер.	
ГЛАВА 6. Море спецэффектов для ваших фильмов	305
Множество программ и фильтров для обработки видео и аудио: эхо, бегущий звук; улучшение некачественного видео; необычные переходы; снег, дождь, салют и другие генераторы частиц; художественные эффекты, морфинг, трехмерная графика и т.д.	
Приложение. Содержание компакт-диска	419

ГЛАВА 1

Пять способов Ввода, Вывода и преобразования DV-Video

Почти все программы, предназначенные для видеомонтажа, имеют встроенные функции для ввода и вывода видео. Одни видеомонтажные программы делают это лучше, другие хуже, но в этой главе мы рассмотрим только одну специализированную программу для ввода-вывода видео. Это программа - ScenalyzerLive, пробная версия которой содержится на компакт диске, прилагаемом к книге, в папке **Soft**. Именно специализация программы делает ее лучшей в своем классе и вот почему.

Цифровые видеокамеры записывают на ленту специальный временной, или другими словами тайм-код, по которому программы захвата видео могут легко определить, когда начиналась запись нажатием на кнопку Record (Запись) и когда заканчивалась - нажатием на эту же кнопку. Такие фрагменты записи называют сценами, и в процессе захвата DV-видео сцены могут быть помещены в отдельные файлы, что сильно упрощает последующий монтаж. Программа ScenalyzerLive, как и все другие, позволяет разбить DV-видео на сцены, но последующий просмотр, сортировку и удаление ненужных сцен программа делает гораздо лучше конкурентов. Более того, если вы надумаете оцифровать аналоговое видео, например, свои старые VHS или VideoS записи, через DV-устройство: камеру или плату, то такой поток уже не будет содержать информацию о начале и конце записи сцены - в этом случае ScenalyzerLive позволяет выполнить разбиение на сцены, используя оптическое распознавание при резком смене сюжета съемки. Это очень и очень удобно. Если перед съемкой вы не продумываете свои сюжеты, а снимаете все подряд, как часто бывает на экскурсиях - вам имеет смысл использовать оптическое распознавание даже для захвата видео с DV-камеры. Поверьте, работы по последующему видеомонтажу будет на порядок меньше.

Для вывода смонтированного видео обратно на DV-ленту программа ScenalyzerLive также предлагает уникальные возможности. Во-первых, это бесшовный вывод нескольких отдельных видеофайлов. Другими словами, при последующем просмотре ленты вы не заметите дефектов на границах отдельных файлов - не все программы делают это надежно. Во-вторых, программа ScenalyzerLive позволяет записать на DV-ленту DV-файлы с их именами и даже путями. Т.е. использовать DV-ленту как устройство хранения файлов!!! Это очень удобно. Представьте себе, что вы все смонтировали, но все-таки жаль удалять исходные DV-файлы и другие файлы проекта. А вдруг что-то захочется изменить, но хранить десятки гигабайт на винчестере очень накладно. С помощью программы ScenalyzerLive вы можете просто записать DV-файлы с именами и путями на DV-ленту, а другие небольшие файлы проекта записать на CD-R диск, что позволит в любое время восстановить проект на жестком диске в тех же папках 1 в 1. К сожалению, не все DV-камеры поддерживают эту возможность программы ScenalyzerLive.

При работе с программой ScenalyzerLive очень удобно использовать трехкнопочную мышь с колесом, в качестве третьей кнопки, в чем вы сможете сами убедиться, так как в книге будет описана именно такая работа.

В этой главе мы также рассмотрим способ преобразования файлов форматов DV. Дело в том, что существует два формата: DV Type 1 и DV Type 2. Например программа Adobe Premiere без дополнительных проблем использует только DV Type 2, а Ulead MediaStudio до версии 7 - только DV Type 1. Отметим, что формат DV Type 1 более совершенен и требует меньше ресурсов для воспроизведения и все больше монтажных программ поддерживает именно этот формат.

С помощью бесплатной программы Canopus DV File Converter, которую вы можете найти на прилагаемом компакт-диске в папке Soft, вы без труда сможете конвертировать файлы форматов DV из Type 1 в Type 2 и обратно без потери качества.

Замечание по версиям операционной системы Windows

Для работы с цифровым видео мы рекомендуем использовать операционную систему Windows XP, так как другие версии этой операционной системы содержат ошибки в драйверах для работы с DV-видео. В нашей книге мы не будем останавливаться на этих ошибках и путях их устранения с помощью так называемых патчей, отметим только, что эти вопросы подробно рассмотрены, например, на сайте www.spline.ru

Знакомство №1.

Готов ли ваш компьютер к захвату Видео?



Перед началом записи видеoinформации на жесткий диск вашего компьютера не мешает еще раз убедиться в том, что ваш компьютер готов к видеозахвату. Дело в том, что если ваш компьютер не обладает достаточной производительностью, а жесткий диск хорошим быстродействием, то в процессе захвата и записи на жесткий диск видеосигнала могут теряться отдельные кадры исходного изображения. Этот эффект потери отдельных кадров исходного изображения еще называют выпадением кадров. Даже один потерянный кадр при воспроизведении будет замечен на глаз, исключение может составлять только случай, когда видеопоток содержит неподвижное изображение и не имеет звукового сопровождения. Если же количество выпавших кадров в записанном на жестком диске видеофайле велико, то запись можно считать безнадежно испорченной, так как восстановить выпавшие кадры невозможно и придется снова и снова повторять процедуру захвата до тех пор пока выпавших кадров не будет.

Причины выпадения кадров при видеозахвате могут быть связаны как с плохим качеством записи исходного видеоматериала, например видеокассеты, дефектами видеокамеры, плохим качеством соединительных кабелей или неконтактом в разъемах, так и с неготовностью компьютера в целом к видеозахвату. Надо отметить, что такая готовность напрямую связана с быстродействием и производительностью отдельных комплектующих частей компьютера с одной стороны, а с другой стороны - с оптимальной настройкой операционной системы.

Следует отметить, что большинство современных компьютеров будет производить видеозахват без каких-либо проблем, но убедиться в этом все-таки не помешает.

Для выявления слабых сторон компьютера перед тем как приступить к видеозахвату, мы рекомендуем воспользоваться бесплатной программой-тестом StormTest, которую вы можете найти в папке Soft на прилагаемом к книге компакт-диске. Эта программа очень

проста и не требует установки. Чтобы воспользоваться программой и протестировать свой компьютер, выполните следующие действия.

- > Вставьте прилагаемый к книге компакт-диск в устройство чтения компакт-дисков и закройте лоток дисковода.
- > Запустите программу Проводник (Windows Explorer), нажав комбинацию клавиш  + . На экране появится рабочее окно программы Проводник (Windows Explorer).
- > Создайте на любом жестком диске папку StormTest и распакуйте в него содержимое архива StormTest.zip из папки Soft, расположенной на компакт-диске.
- Раскройте с помощью программы Проводник (Windows Explorer) папку StormTest, созданную в предыдущем действии, и дважды щелкните мышью на строке stntest.exe. На экране появится рабочее окно программы Storm Test (Рис. 1.1).

Рабочее окно программы StormTest состоит из заголовка с именем программы, четырех групп элементов и трех кнопок.

В группе элементов управления Overlay (Оверлей) расположена кнопка Overlay Test (Проверка оверлея), с помощью которой можно запустить проверку возможности видеокарты вашего компьютера к выводу оверлейного изображения. Необходимо отметить, что наличие такого режима работы видеокарты очень желательна, а в некоторых случаях просто необходима для проведения операции видеозахвата, так как при видеозахвате записываемое изображение одновременно выводится на экран монитора. Рассмотрим, как работает режим оверлея, более подробно.

Дело в том, что вся информация, которую вы видите на экране своего монитора в процессе работы, формируется в оперативной памяти RAM (Random Access Memory) вашего компьютера, в специально выделяемой для этого области. Затем сформированное в этой области изображение сканируется и выводится через видеоадаптер на экран монитора. На платах всех современных видеоадаптеров имеется дополнительная память, в которую можно напрямую, минуя оперативную память компьютера, записывать видеoinформацию, далее она аппаратно выводится видеокарткой на экран монитора. Именно такой способ вывода видеoinформации поверх основного изображения (в отдельном окне или во весь экран) и называется **оверлеем** (overlay). При этом вычислительные возможности центрального процессора практически не используются. Как правило, все современные видеокарты имеют данный режим, но проверить не помешает. Проверить наличие у видеоадаптера оверлея можно с помощью теста StormTest, для этого выполните следующие действия,

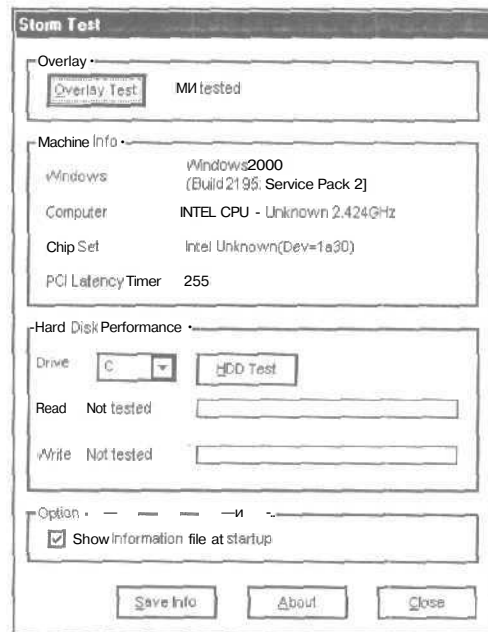


Рис. 1.1. Рабочее окно программы StormTest

- > Нажмите кнопку Overlay Test (Проверка оверлея), расположенную в группе элементов управления Overlay (Оверлей). На экране появится окно оверлея Storm Test с вертикальными цветными полосами и диалогом с вопросом, правильно ли отображился экран оверлея (Рис. 1.2).



Рис. 1.2. Окно оверлея с диалогом



Цветные полосы в окне оверлея должны отображаться в следующей последовательности: белый, желтый, голубой, зеленый, сиреневый, красный, синий и черный.

- > Если чередование цветных полос в окне оверлея отображается так, как написано в примечании, то нажмите кнопку Да (Yes) в диалоге Storm Test. Окно оверлея и диалог Storm Test будут закрыты, а в группе элементов управления Overlay (Оверлей) рабочего окна программы StormTest, появится сообщение: Overlay supported (Оверлей поддерживается).
- > Если цветные полосы в экране оверлея отображаются неправильно, то нажмите кнопку Нет (No). В этом случае в группе элементов управления Overlay (оверлей) появится сообщение: Overlay not supported (Оверлей не поддерживается).

В последнем случае процесс захвата видео на вашем компьютере будет затруднен или совсем невозможен без **выпадения** кадров при одновременном захвате и **просмотре** видео на экране компьютера, так как для вывода на экран просмотрового окна будет затрачиваться практически вся мощность центрального процессора. И для решения этой проблемы вам придется приобрести более современную видеокарту с поддержкой оверлейного режима вывода видеоинформации.

В группе элементов Machine Info (Информация о машине) выводится доступная информация о вашем компьютере. В строке Windows (Операционная система) отображается информация об установленной на вашем компьютере операционной системе и ее **версии**. В строке Computer (Компьютер) выводятся данные об установленном в вашем компьютере процессоре, его тактовой частоте и размере оперативной памяти (RAM) компьютера. Строка Chip Set (Набор микросхем) показывает основной набор микросхем материнской платы вашего компьютера. Значение в строке **PCI Latency Timer** (Время задержки шины PCI) не должно быть установлено ниже 60, если это значение слишком мало, то программа StormTest может работать некорректно. Изменить это значение можно с помощью программы **BIOS Setup**, которая доступна сразу после включения питания компьютера и до начала загрузки **операционной системы**. Если вы работаете в операционной системе Windows 98SE/Me, то в этой группе элементов дополнительно **выводится** строка PCI BIOS Version (Версия BIOS для шины PCI), которая должна быть не ниже 2.1, иначе программа может работать некорректно,

Следующая группа элементов рабочего окна программы StormTest относится к проверке быстродействия жестких **дисков**, установленных в вашем компьютере. Чтобы проверить быстродействие любого из жестких дисков, выполните следующие действия.

- > В группе элементов управления Hard Disk Performance (Производительность жесткого диска), из открывающегося списка Drive (Устройство) выберите букву жесткого диска, параметры которого хотите протестировать.
- Нажмите кнопку HDD Test (Тест жесткого диска), на экране будут последовательно появляться сообщения о прохождении теста. По окончании тестирования в рабочем окне программы будут отображены результаты тестирования (Рис. 1.3).

Результаты тестирования производительности жесткого диска представлены в окне программы в виде двух строк: Read (Чтение) и Write (Запись), которые содержат числовое значение и цветовой индикатор скорости операции. Минимальная скорость записи/чтения жесткого диска при работе с цифровым видео составляет 3,6 МБ/с. Если ваш жесткий диск читает или записывает информацию медленнее 5 МБ/с, то индикатор скорости будет красного цвета. Если жесткий диск обеспечивает скорость чтения/записи от 5 МБ/с до 10 МБ/с, то индикатор скорости будет желтого цвета. И, наконец, если скорость передачи данных больше 10 МБ/с, то индикатор - зеленый. Для захвата видео лучше всего использовать отдельный жесткий диск большой емкости со скоростью вращения шпинделя 7200 об/мин, подключенный к отдельному IDE-каналу.

Итак, для нормальной работы в режиме захвата видеоинформации ваш компьютер должен обладать следующими характеристиками:

- Видеоадаптер компьютера должен обеспечивать нормальное воспроизведение видео через оверлей.
- ✓ На компьютере должна быть установлена операционная система Windows 98SE/Me/NT/2000/XP.
- ✓ Версия BIOS для шины PCI должна быть не ниже 2.1.
- ✓ Центральный процессор должен быть не ниже Pentium III с тактовой частотой 500 МГц.
- Объем оперативной памяти - 256 Мбайт или более,
- ✓ Значение времени задержки шины PCI должно быть не меньше 60.
- Скорость записи/чтения данных жесткого диска должна быть не ниже 5 МБ/с.

Конечно, захват DV-видео возможен и при более низких параметрах компьютера, но избавиться от выпадения кадров при этом, скорее всего, не удастся.

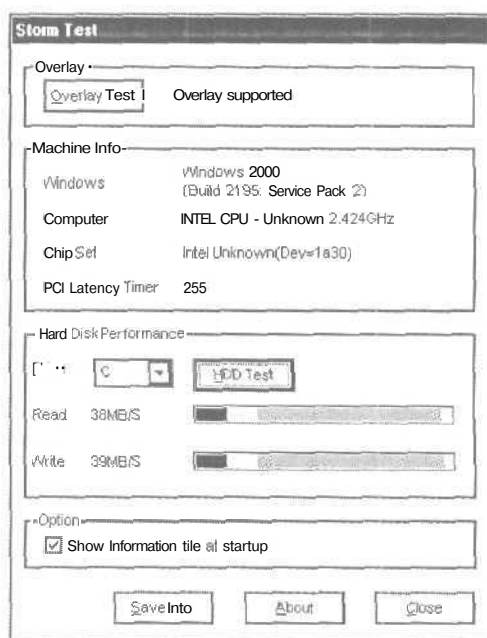


Рис. 1.3. Вид рабочего окна программы Storm Test после тестирования производительности жестких дисков

Для улучшения скоростных параметров жесткого диска его перед тестированием следует очистить от ненужных данных и дефрагментировать.

Программа **StormTest** имеет возможность сохранить полученные результаты тестирования, чтобы затем, после проведения дополнительных настроек системы, вы имели возможность определить, какой эффект они произвели.

Если же все настройки вашего компьютера оказались бесполезны и результаты его тестирования программой **StormTest** не укладываются в допустимые значения, то ваш компьютер безнадежно устарел и его нельзя использовать для захвата и обработки видеoinформации.

Знакомство №2. Программа **ScenalyzerLive**

Вы закончили проверку компьютера и убедились, что ваш компьютер отвечает всем требованиям программы **StormTest** и готов к видеозахвату. Вам не терпится приступить к захвату видео и началу монтажа фильма. И здесь главное – решить, какой программой для этого воспользоваться. Мы уже говорили раньше о том, что многие программы для редактирования и обработки видеoinформации поддерживают функцию видеозахвата. Однако не все из них умеют различать отдельные сюжеты отснятого материала. Это приводит к тому, что либо вы сами должны визуальнo контролировать процесс записи и вовремя ее прерывать, либо записывать весь отснятый материал в один длинный файл, а потом долго искать места, в которых необходимо «отрезать» видеофрагменты. Программа **ScenalyzerLive**, с которой мы сейчас познакомимся, может в процессе захвата определять в исходном видеоматериале отдельные видеосюжеты и записывать их в отдельные файлы на жестком диске.

Эту программу вы можете найти на компакт-диске в папке **Soft**, прилагаемом к этой книге.

- > Запустите программу Проводник (Windows Explorer), найдите на компакт-диске в папке **Soft** файл архива программы с именем **sclive20011011.zip** и распакуйте его в любую папку на жестком диске вашего компьютера.
- > С помощью программы Проводник (Windows Explorer) откройте папку, в которую распаковали архив программы, и дважды щелкните мышью на файле с именем **scLive.exe**. На экране на фоне рабочего окна программы появится диалог Обзор папок (Browse for Folder) (Рис. 1.4).

В этом диалоге вам предлагается выбрать или заново создать папку для хранения видеофайлов.

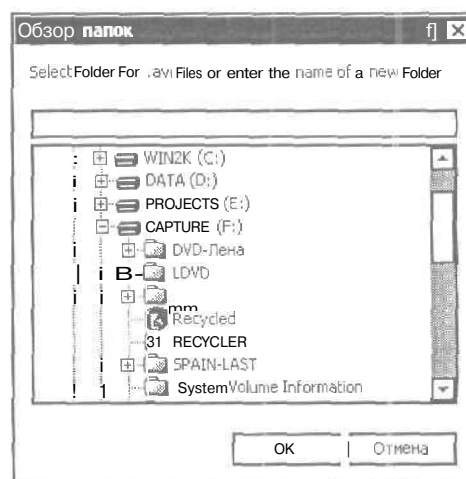


Рис. 1.4. Диалог Обзор папок
(Browse for Folder)

- В окне диалога щелкните мышью на имени папки, в которой будут храниться захваченные видеофайлы, или введите в поле ввода, расположенное в верхней части диалога, имя новой папки с полным путем к ней.
- Нажмите кнопку ОК. Диалог будет закрыт, а на экране появится диалог scLive с приветствием и сообщением о том, что вам необходимо правильно установить тип захватываемого видеофайла, чтобы затем его можно было использовать для редактирования в других программах.
- Нажмите кнопку ОК. Диалог scLive будет закрыт и на экране появится диалог **ScenalyzerLive – Options (ScenalyzerLive- Настройки)** (Рис. 1.5).

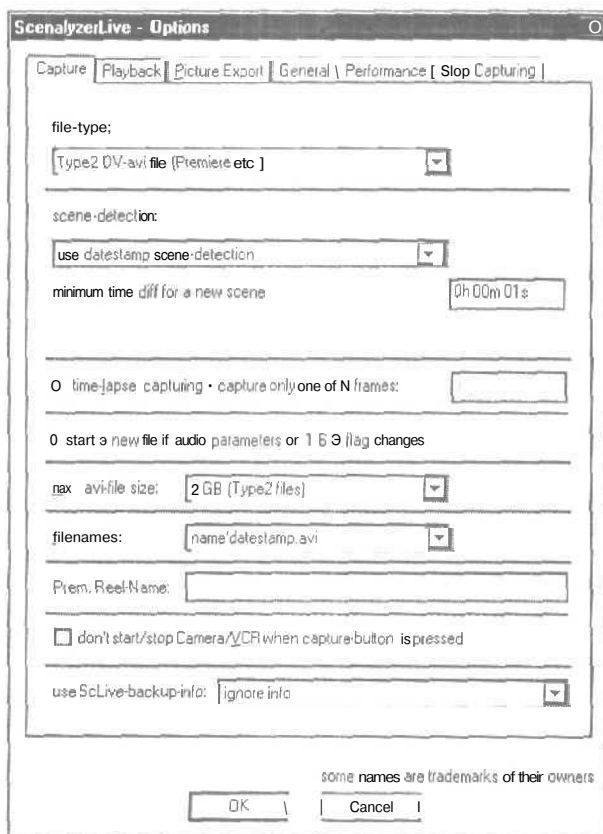


Рис. 1.5. Диалог **ScenalyzerLive - Options (ScenalyzerLive - Настройки)**

Настройки программы мы подробно опишем в следующем знакомстве, а в этом познакомимся с рабочим окном программы.

- Нажмите кнопку ОК. Диалог ScenalyzerLive - Options (ScenalyzerLive - Настройки) будет закрыт, и на экране появится рабочее окно программы **ScenalyzerLive** (Рис. 1.6).

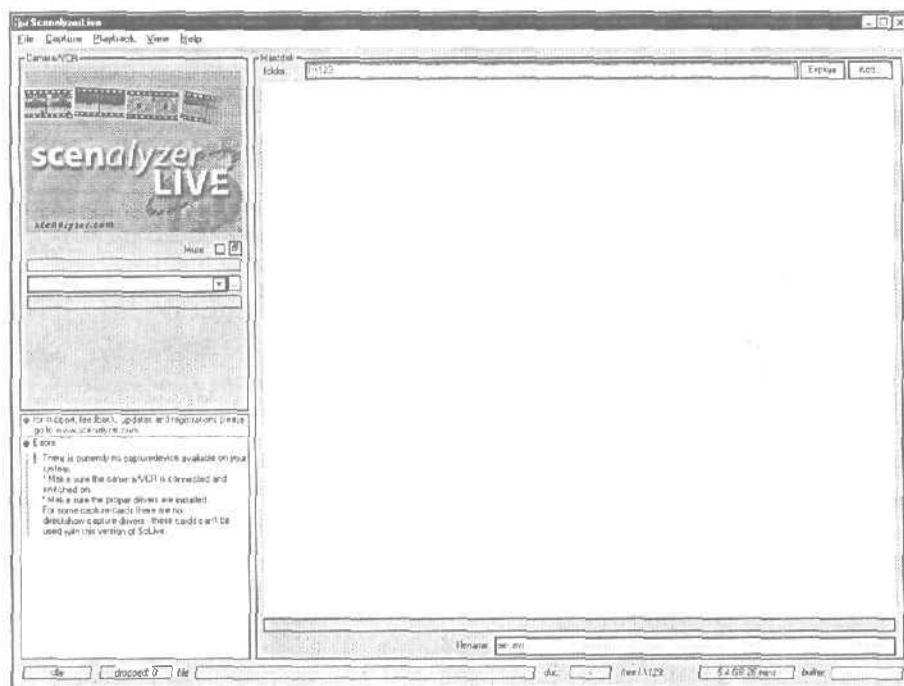


Рис. 1.6. Рабочее окно программы ScenalyzerLive

Таким окно программы вы увидите, если ваша DV-видеокамера в данный момент не подключена к устройству видеозахвата компьютера - интерфейсной карте IEEE1394. Чтобы подключить видеокамеру, выполните следующие действия,

- > Соедините DV (I-Link) выход видеокамеры с адаптером IEEE1394, установленным в вашем компьютере специальным кабелем.
- Включите питание видеокамеры и установите в нее видеокассету. Программа из режима ожидания (Idle) перейдет в рабочее состояние. И вид ее окна изменится в соответствии с Рис. 1.7.



Необходимо особо отметить, что все подключения и отключения соединительных кабелей к видеокамере и плате адаптера IEEE1394, необходимо производить при отключенном электропитании видеокамеры. В противном случае вы рискуете вывести из строя камеру или адаптер.

Если вы впервые подключаете видеокамеру к компьютеру и используете операционную систему Windows XP, то при включении питания видеокамеры на экране могут появляться сообщения о том, что система обнаружила новое оборудование и будет устанавливать для него драйверы. После завершения процесса установки и настройки драйверов операционная система сообщит вам, что оборудование готово к работе.



Рис. 1.7. Рабочее окно программы ScenalyzerLive при подключении видеокамеры







Рабочее окно программы ScenalyzerLive состоит из следующих основных частей.

- ✓ Заголовок окна - содержит в левой части пиктограмму и имя программы, а в правой кнопки управления рабочим окном, с помощью которых вы можете свернуть, развернуть на весь экран или закрыть рабочее окно программы.
- ✓ Основное меню - расположено под заголовком рабочего окна и содержит все команды управления, доступные программе.
- ✓ Строка статуса - расположена в нижней части рабочего окна и отображает текущее состояние программы и дополнительную информацию.

Рабочее окно программы разбито на две группы элементов управления **Camera/VCR** (Видеокамера/видеомагнитофон) и **Harddisk** (Жесткий диск), каждая из которых содержит свои специфические элементы управления и отображения информации.

Группа элементов управления **Camera/VCR** (Видеокамера/видеомагнитофон) содержит следующие элементы.

- Окно предварительного просмотра – расположено в левой части рабочего окна программы, под основным меню, и предназначено для просмотра изображения, поступающего с выхода видеокамеры, или из захваченного ранее файла.

- ✓ Список устройств ввода/вывода - расположен в левой части рабочего окна программы ниже окна предварительного просмотра изображения и содержит список всех доступных в данный момент устройств для захвата или записи видеосигнала. Если к компьютеру подключена только одна видеокамера, то в списке будет отображена строка **Microsoft DV Camera and VCR**,
- Кнопки управления видеокамерой - предназначены для управления режимами работы видеокамеры: перемоткой ленты в кассете -  (черного цвета); переключения режимов записи - ,  и ; воспроизведения -  и паузы - .

Группа элементов управления **Harddisk** (Жесткий диск) содержит следующие элементы.

- Кнопка выбора имени папки с видеофайлами (**Folder**) - служит для выбора полного пути к папке, в которую будут помещаться захваченные видеофрагменты, и его отображения,
- ✓ Список сцен - самое большое окно расположено в правой части рабочего окна программы и предназначено для отображения файлов, которые будут получены в результате захвата видеоинформации,
- Поле ввода шаблона имени видеофайлов - расположено в правой нижней части рабочего окна и предназначено для ввода имени файлов, которое будет присвоено захваченным видеофайлам.
- ✓ Кнопка **Capture** (Захват) - расположена в нижней части рабочего окна, переводит программу в режим захвата видеоинформации и распознавания фрагментов.

Программа обладает следующими функциональными возможностями.

- ✓ Производить захват видео по сценам, т.е. по тем фрагментам, по которым снимал оператор. Программа просто определяет нажатие кнопки «запись» на камере при съемке, и каждое такое нажатие приводит к открытию программой нового файла для новой сцены, либо использует метод оптического распознавания сцен при резкой смене сюжета съемки.
- Осуществлять быстрый просмотр всех захваченных сцен и удаление с жесткого диска всех заведомо неудачных моментов съемки - нечаянной съемки пола или стен, коротких фрагментов, повторяющихся несколько раз и т.д.
- Программа позволяет (по вашему желанию) захватывать видеоинформацию кусками определенного вами размера, что дает возможность настроить захват под любую файловую систему.
- ✓ Программа имеет режим сохранения видеофайлов с диска на кассету в DV-видеокамере с сохранением имени файла и каталога, в котором файл находился. Такая возможность позволяет, записав файлы проекта на кассету, в любой момент вернуться к нему, так как остальные файлы в проекте могут иметь размеры, на порядки меньшие, чем видеофайлы, и их легко сохранить на диске. Таким образом вы, удаляя видеофайлы с диска, имеете всегда возможность вернуть их в ту же папку с теми же именами для продолжения работы.
- Программа обладает хорошей буферизацией данных при захвате, что позволяет захватывать поток без пропущенных кадров на тех компьютерах, аппаратная конфигурация которых может быть недостаточной для захвата без потерь при использовании других программ.

- ✓ Имеется возможность записи на камеру набора видеофайлов «беззоров» (видимых дефектов при соединении), что позволяет обходить ограничение файловой системы FAT32.

Теперь вы познакомились с рабочим окном программы ScenalyzerLive и имеете представление о ее возможностях, далее мы расскажем об основных настройках программы и покажем, какие действия нужно произвести перед началом видеозахвата.

Знакомство №3.

Настройка программы для захвата и вывода Video

Все основные настройки программы производятся с помощью диалога ScenalyzerLive – Options (ScenalyzerLive- Настройки) (Рис. 1.5), который появляется на экране при первом запуске программы. Чтобы снова вызвать его на экран, выполните следующие действия.

- Выберите команду основного меню **File ♦ Options** (Файл * Настройки), на экране появится диалог ScenalyzerLive - Options (ScenalyzerLive- Настройки) (Рис. 1.5).

Мы покажем, какие настройки программы нужно произвести, чтобы формат захватываемых файлов был DV Type 1 и чтобы процесс видеозахвата был прерван при первом же потерянном кадре.

- Перейдите на вкладку **Capture** (Захват), вид диалога примет вид, показанный на Рис. 1.8,

На этой вкладке устанавливаются основные режимы видеозахвата.

- Из открывающегося списка file-type (тип файла) выберите строку **Type1 DV-avi file (MediaStudio 6)**. Такой формат захвата применяется, если вы в дальнейшем планируете использовать для монтажа программы видеоредакторов от компаний Ulead, Vegas Video и т.п.

Остальные форматы видеозахвата, перечисленные в списке file-type (тип файла), могут быть использованы в следующих случаях.

- ✓ **Type2 DV-avi file (Premiere etc)** - для последующей работы с видеоредактором Adobe Premiere, MainActor и пр.
- ✓ **RT2000 separat wav files** (запись звука в отдельные файлы) - этот тип файлов предназначен для работы с платами Matrox RT2000 или RT2500, и его включение приводит к появлению отдельных .wav-файлов со звуком для каждой сцены.
- ✓ **StudioDV with scn files (many scenes in one file)** (создание специальных .scn-файлов с информацией о всех сценах в одном файле) - этот тип создаваемых при захвате файлов следует включать только для последующей работы с программой StudioDV.
- **StudioDV with scn files (one scenes in one file)** (создание специальных .scn-файлов с информацией о каждой сцене в отдельном файле) - этот тип создаваемых при захвате файлов, так же как и предыдущий, следует включать только для работы с программой StudioDV.
- ✓ **audio-files only (WAV)** (только создание .wav-файлов) - при установке этого типа захватываемых файлов на диск производится запись только аудиодорожки, без видео.

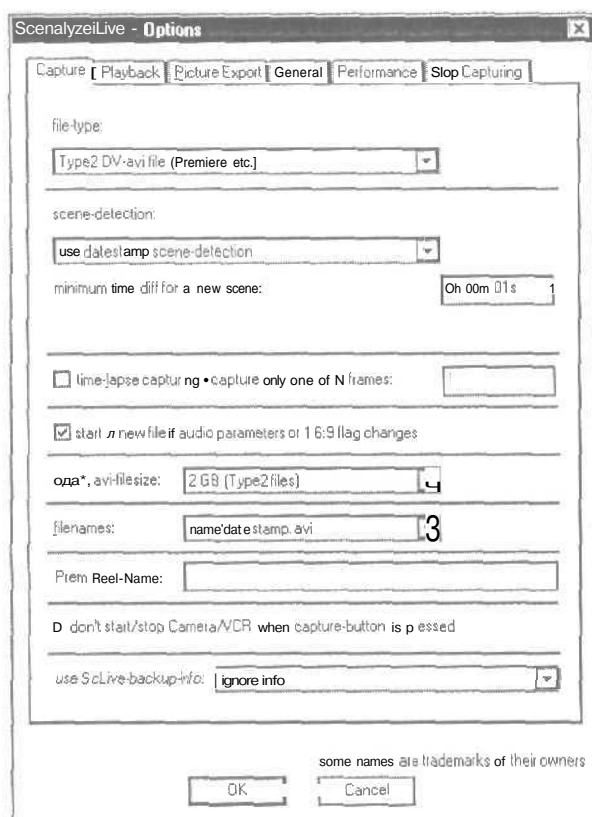


Рис. 1.8. Вкладка **Capture** (Захват) диалога **ScenalyzerLive - Options** (**ScenalyzerLive** – Настройка)

Чтобы при потере хотя бы одного кадра процесс видеозахвата прерывался, выполните следующие действия,

- Перейдите на вкладку **Stop Capturing** (Остановка захвата) диалога **ScenalyzerLive - Options** (**ScenalyzerLive** – Настройки). Вид диалога изменится в соответствии с Рис. 1.9.
- > Установите флажок **when frames have been dropped** (когда кадры будут пропущены). Теперь, если в процессе захвата видеoinформации хотя бы один кадр исходного изображения будет пропущен, то программа прервет процесс видеозахвата, и запись на жесткий диск видеофайла остановится.

Остальные элементы управления на этой вкладке имеют следующее назначение.

- Поле ввода **(h:m:s) after the last video has been received** ((час:мин:сек) записи после последнего видео) – значение времени, указанное в этом поле, определяет, через какое время после окончания на ленте видеoinформации программе следует прекратить захват.
- Флажок **when the current backup-set is finished** (когда закончится текущий видеоархив) – при установке этого флажка захват файлов с сохраненной информацией об имени, пути и т.п. прекратится, как только последний фрагмент с такой информацией будет записан на жесткий диск.

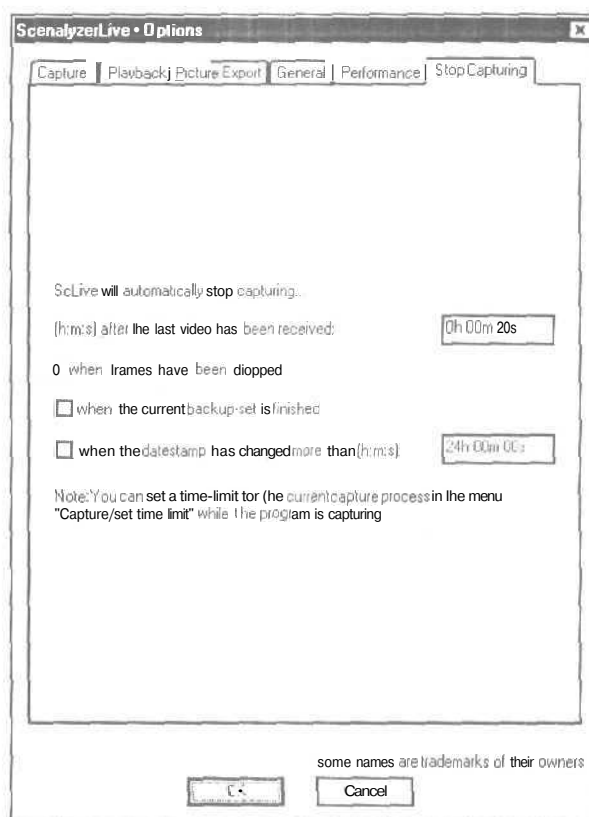


Рис. 1.9. Вкладка **Stop Capturing** (Остановка захвата) диалога **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive—Настройки)

- Флажок и поле ввода **when the timestamp has changed more than (h:m:s)** (когда временной код изменится более чем (час:мин:сек)) - при установке этого флажка захват прекратится после считывания с магнитной ленты временного кода, превышающего значение, установленного в поле ввода.

Уже почти все готово к видеозахвату, осталось только установить параметры распознавания программой отдельных сцен. Об этих настройках мы расскажем в следующем знакомстве и приступим к захвату видео в разных режимах распознавания сцен.

Знакомство №4.

Процесс захвата с автоматическим разбиением на сцены и без разбиения на сцены

Мы уже отмечали в начале главы, что большая часть работы по монтажу фильма заключается в поиске в отснятом материале интересных и нужных фрагментов, их захват и последующая обрезка явно неудачных кадров и сюжетов. Программа ScenalyzerLive поможет вам легко автоматизировать эту работу. Для разбиения захватываемого видео-

материала на сцены программа может использовать различные методы определения начала новой сцены. Выбор режима распознавания сцен производится с помощью открывающегося списка, расположенного на вкладке Capture (Захват) диалога **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки). Мы настроим программу на оптическое распознавание сцен. При этом режиме распознавания программа анализирует соседние видеокадры и при резкой смене сюжета начинает записывать сцену в новый видеофайл. Такой режим удобен как при работе с цифровыми видеокамерами, которые подключаются к компьютеру с помощью платы IEEE 1394, так и с аналоговыми камерами, подключенными через плату DV-преобразователя. Напомним, что в последнем случае программа не имеет возможности определять начало и окончание сцены по временному коду начала и окончания записи, так как он просто-напросто отсутствует во входном видеопотоке.

- Перейдите на вкладку Capture (Захват) диалога ScenalyzerLive - **Options** (ScenalyzerLive - Настройки).
- Из открывающегося списка scene-detection (определение сцен) выберите строку use optical scene-detection (использовать оптическое распознавание сцен), на вкладке появятся дополнительные элементы управления для настройки точности распознавания сцен (Рис. 1.10).

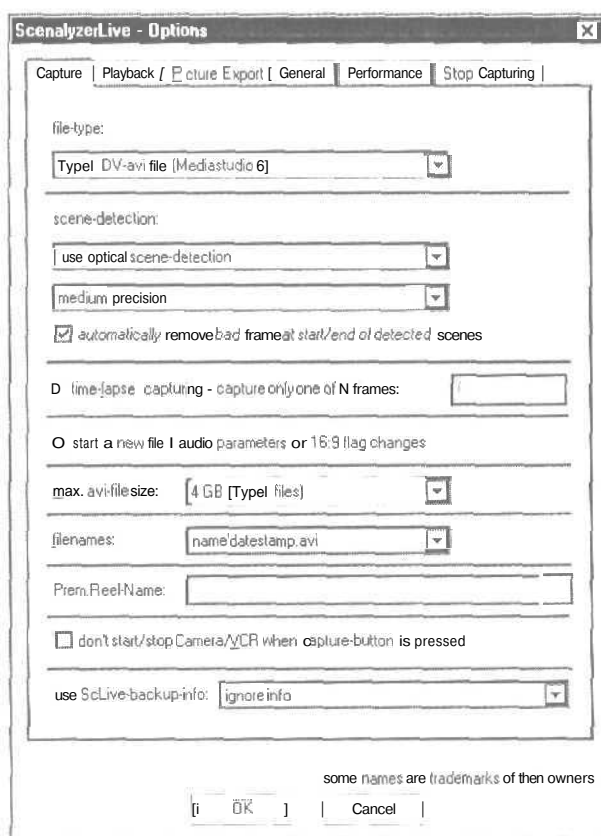


Рис. 1.10. Вкладка Capture (Захват) диалога **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive ~ Настройки) с дополнительными элементами управления

- > Из открывающегося списка, расположенного под открывающимся списком scene-detection (определение сцен), выберите строку medium precision (средняя точность).

Надо отметить, что выбор именно такого уровня точности распознавания сцен является, на наш взгляд, наиболее оптимальным. При выборе меньшей точности распознавания захваченные файлы будут большего размера, и в зависимости от режима съемки разные сюжеты могут оказаться захваченными в один видеофайл. При выборе более высокой точности распознавания, например, high precision (find more scenes) (высокая точность (найти больше сцен)), на жестком диске будет записано большое количество видеофайлов маленького размера, но при этом разбиение на сцены видеоматериала может произойти в тех местах, где смены сюжета не было. В процессе захвата и разделения на сцены первые и последние кадры изображения могут быть повреждены (четное поле с одного кадра, нечетное с другого). Чтобы этого не происходило, выполните следующие действия.

- **Установите флажок automatically remove bad frame at start/end of detected scenes** (автоматически удалять плохие кадры в начале/конце из определенных сцен), чтобы поврежденные при распознавании кадры удалялись автоматически.

Однако может случиться так (особенно это касается начинающих видеолюбителей), что плохих кадров в результате некачественной съемки будет много и при автоматическом удалении будут удалены довольно значимые кадры, в этом случае необходимо сбросить флажок automatically remove bad frame at start/end of detected scenes (автоматически удалять плохие кадры в начале/конце из определенных сцен), а затем обрезать кадры вручную с помощью программы видеоредактора.

Остальные элементы управления на вкладке Capture (Захват) диалога ScenalyzerLive - Options (ScenalyzerLive - Настройки) имеют следующее назначение,

- Поле ввода и флажок time-lapse capturing - capture only one from N frames (выхватывание - захват только одного кадра из диапазона) - используется в том случае когда, например, раскрытие цветка снималось 2 часа, а нужно показать весь процесс за минуту. Для этого нужно установить флажок и указать в поле ввода, сколько кадров следует пропустить перед захватом очередного кадра. Если, например, ввести 60, то только каждый 60 кадр будет записан в файл.
- Флажок start a new file if audio parameters or 16:9 flag is changes (начать новый файл, если изменятся аудиопараметры или формат видеозаписи станет 16:9) - при установке этого флажка запись новой сцены начнется при изменениях в характеристиках звука с видеокамеры или перехода видео в режим 16:9.
- ✓ Открывающийся список maxavi-file size (максимальный размер .avi-файла) указывает максимально возможный размер видеофайла. Его использование имеет смысл только при отсутствии захвата по сценам. Параметр может принимать значения:


Unlimited (неограниченно) - выбирается только в случае использования операционной системы Windows 2000/XP и файловой системы NTFS на диске, куда записывается видеофайл; 640 MB и 700 MB - размер, устанавливаемый, если в дальнейшем планируется сохранение видеофайлов на компакт-дисках; 1 GB, 2 GB или 4 GB - эти значения выбираются в зависимости от конкретного DV-кодера, используемого видеоредактором, и от самого видеоредактора.

- Открывающийся список filenames (имена файлов) - позволяет выбрать шаблон для имен файлов сцен. Параметр может принимать значения:

name'datastamp.avi - в имени файла указывается дата и время съемки первого кадра в сцене; **name'timecode.avi** - в имени файла указывается значение временного кода первого кадра в сцене; **name0001.avi** - файлы сцен просто нумеруются подряд, по мере записи на диск.

- Поле ввода **Prem.Reel-Name** - служит для ввода имени, которое будет добавлено в каждый файл сцены. Это позволяет сохранить все данные по захвату с конкретной видеокассеты для последующей передачи этих данных в видеоредактор Adobe Premiere,
- Флажок **don't start/stop Camera/VCR when capture-button is pressed** (не стартовать/останавливать Камеру/Видеомагнитофон по нажатию кнопки Capture (Захват)) - установка этого флажка запрещает посылать команды на видеокамеру, если она находится в режиме съемки. Это используется, если захват идет не с DV-камеры, а с устройства преобразования аналогового видео в DV-формат.
- Открывающийся список **use ScLive-backup-info** (Использовать архивную информацию) - мы рассмотрим очень подробно позже в этой главе, а пока просто выберите в списке строку **ignore info** (Игнорировать информацию).

Теперь все настройки для видеозахвата произведены,

- > Если вы используете цифровую видеокамеру, подключенную через интерфейс IEEE 1394, то сбросьте флажок **don't start/stop Camera/VCR when capture-button is pressed** (не стартовать/останавливать Камеру/Видеомагнитофон по нажатию кнопки Capture (Захват)). Чтобы при включении режима захвата видеокамера автоматически перешла в режим воспроизведения.
- Нажмите кнопку ОК. Диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки) закроется.
- > Введите в поле ввода **filename** (имя файла), расположенное в нижней части группы элементов управления **HardDisk** (жесткий диск) справа, имя, которое будет присвоено захваченным видеофайлам, например **scene**.
- Переведите видеокамеру в режим VCR (видеомагнитофона) и с помощью кнопок управления видеокамерой установите видеоленту на начало захватываемого видеоматериала. Если вы пользуетесь цифровой видеокамерой, подключенной через интерфейс IEEE 1394, то для управления режимами работы видеокамеры можно использовать кнопки управления видеокамерой .
- > Нажмите кнопку **Capture** (Захват). Видеокамера перейдет в режим воспроизведения, а программа в режим захвата видеоинформации. Рабочее окно программы примет вид, показанный на Рис. 1.11.

Во время видеозахвата, в списке сцен, будут появляться строки с именами файлов распознанных сцен, информацией об их длительности и отдельными характерными кадрами. Под строкой выбора устройства ввода/вывода видеоинформации будет отображаться информация о текущем режиме работы видеокамеры (**Playing** - воспроизведение). В строке статуса будет отображаться информация о текущем режиме работы программы,

количестве пропущенных кадров, свободном пространстве на жестком диске и т.п. На месте кнопки **Capture** (Захват) появятся три кнопки: **Stop** (Стоп), **Pause** (Пауза) и **Split** (Отрезать), с помощью которых вы можете прервать, приостановить видеозахват или указать момент начала новой сцены (файла), не прерывая захвата. В окне предварительного просмотра вы можете визуально контролировать захватываемый видеопоток.

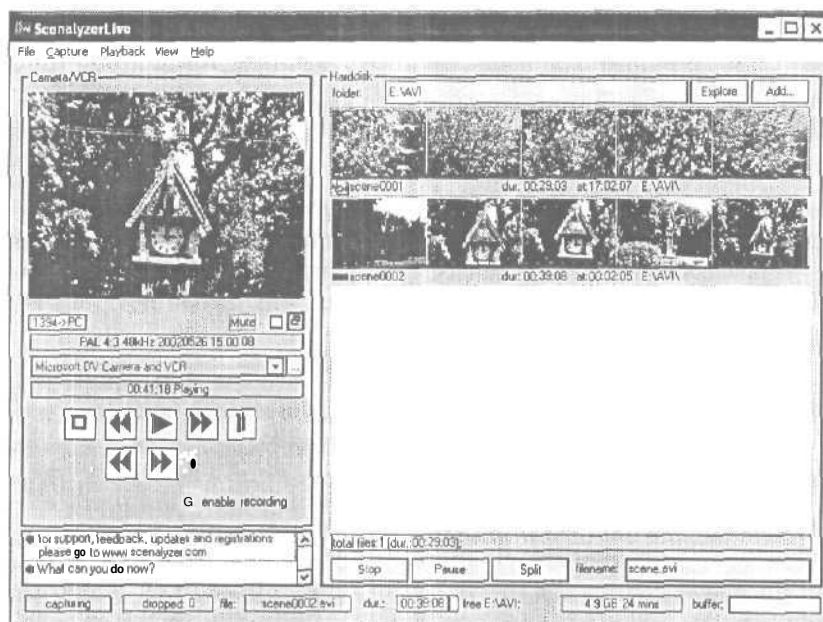


Рис. 1.11. Рабочее окно программы ScenalyzerLive в режиме видеозахвата

Захват будет продолжаться до тех пор, пока вы не нажмете кнопку **Stop** (Стоп), на видеоленте не окончится видеозапись, не будет исчерпана емкость вашего жесткого диска, или, в соответствии с настройками, будет потерян хотя бы один кадр изображения.

- Нажмите кнопку **Stop** (Стоп), чтобы остановить видеозахват.


Если по-вашему мнению программа не правильно определяет начало новой сцены, то вы можете отключить режим распознавания сцен при видеозахвате.

- > Выберите команду меню **File ♦ Options** (Файл * Настройки). На экране появится диалог **ScenalyzerLive - Option** (ScenalyzerLive - Настройки).
- Перейдите на вкладку **Capture** (Захват).
- > Из открывающегося списка **scene-detection** (распознавание сцен) выберите строку **no scene detection** (не распознавать сцены).

Вы можете также ограничить максимальную длину видеофайла, который будет захвачен. Для этого выполните следующие действия.

- Из открывающегося списка **max. avi file size** (максимальный размер .avi-файла) выберите строку с необходимым размером.
- Закройте диалог **ScenalyzerLive - Option** (ScenalyzerLive - Настройки), нажав кнопку OK.



Теперь при захвате автоматическое распознавание сцен производится не будет, но вы имеете возможность, визуально наблюдая в окне предварительного просмотра поступающий видеоматериал, самостоятельно разделять его на отдельные сцены с помощью кнопки **Split** (Отрезать), расположенной в нижней части рабочего окна. Для удобства контроля за поступающей видеоинформацией вы можете увеличить размер окна предварительного просмотра, для этого выполните следующие действия.

- Щелкните мышью на кнопке , расположенной под окном предварительного просмотра изображения. На экране появится диалог с предупреждением о том, что больший размер окна предварительного просмотра может негативно сказаться на качестве видеозахвата (выпадении кадров), если используемое вами оборудование не обладает достаточной производительностью.
- Нажмите кнопку ОК, если ваша компьютерная система обладает достаточной производительностью. Диалог с предупреждением будет закрыт, а на экране появится окно **ScLive - Preview Monitor** (Монитор предварительного просмотра).

Вы можете произвольно перемещать и увеличивать размеры монитора предварительного просмотра с помощью мыши. Чтобы переместить окно монитора, выполните следующие действия.

- > Установите указатель мыши на заголовок окна монитора предварительного просмотра.
- > Нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, переместите окно монитора в удобное для наблюдения место экрана.

Чтобы изменить размеры монитора предварительного просмотра, выполните следующие действия.

- > Установите указатель мыши на правый или левый, верхний или нижний угол окна монитора предварительного просмотра.
- У Когда указатель мыши примет вид  или , нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, растяните окно до желаемого размера.



При изменении размера окна монитора предварительного просмотра изображения необходимо помнить о том, что чем больший размер окна вы установите, тем больше будет вероятность «выпадения» кадров во время видеозахвата.

Итак, вы провели запись видеоматериала на жесткий диск вашего компьютера. Следующее знакомство будет посвящено способам просмотра и отбора записанных сцен для дальнейшей работы с ними.

Знакомство №5. Просмотр и удаление ненужных сцен

После остановки захвата видеоматериала рабочее окно программы будет иметь вид, показанный на Рис. 1.12. Ваше рабочее окно будет содержать в списке сцен фрагменты, записанные с вашей видеокамеры.

Для отбора и удаления ненужных сцен видеокамера не нужна, поэтому ее можно временно выключить.

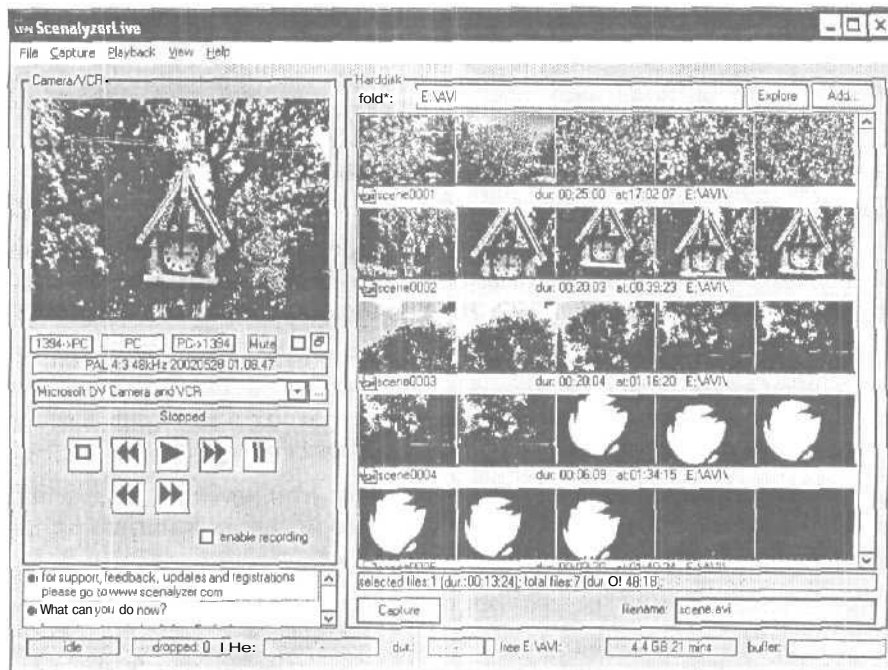


Рис. 1.12. Рабочее окно программы после видеозахвата

Если ваша мышь имеет колесо прокрутки, то очень удобно просматривать список сцен, вращая колесо вперед или назад. Каждая сцена в списке представлена пятью кадрами, по ним легко определять сюжет сцены, так как они расположены в логическом порядке: первый - средние - последний. Чтобы просмотреть сцену в окне монитора предварительного просмотра, выполните следующие действия.

- Установите указатель мыши в список сцен и, вращая колесо прокрутки, найдите по характерным кадрам сцену, которую хотите просмотреть.
- Установите указатель мыши на сцене и, используя колесо прокрутки мыши, как третью кнопку, щелкните им. В окне монитора предварительного просмотра начнется воспроизведение выбранной сцены.



Воспроизведение сцены начнется примерно с того места, на котором вы щелкнете колесом мыши. Если вы щелкнете в начале сцены - будет воспроизводиться сначала, в середине - с середины.

- Нажмите кнопку , чтобы остановить воспроизведение.

Кроме того, вы можете просматривать сцену, как бы вручную протягивая пленку вперед и назад, с любого кадра сцены. Для этого выполните следующие действия.

- Установите указатель мыши на просматриваемой сцене в списке сцен и нажмите левую кнопку мыши.

- Удерживая нажатой левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши по строке выбранной сцены. В окне монитора предварительного просмотра изображение будет меняться в соответствии с перемещением мыши по строке выбранной сцены.

Просматривая сцены таким способом, вы можете остановить просмотр на любом кадре изображения, просто отпустив левую кнопку. Интересные кадры можно сохранить отдельно на жестком диске и использовать в последующем, например, для создания слайд-шоу. Для этого выполните следующие действия.

- > Используя приведенные выше практические шаги, остановите просмотр на понравившемся кадре, который хотите сохранить.
- > Нажмите клавишу **F2**, выбранный кадр будет сохранен в той же папке, что и файлы захваченных сцен.

Формат сохраняемых таким образом файлов устанавливается с помощью диалога **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки).

- > Выберите команду меню **File ♦ Options** (Файл + Настройки). На экране появится диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки).
- > Перейдите на вкладку **Picture Export** (Экспорт Изображений). Вид диалога изменится в соответствии с Рис. 1.13.

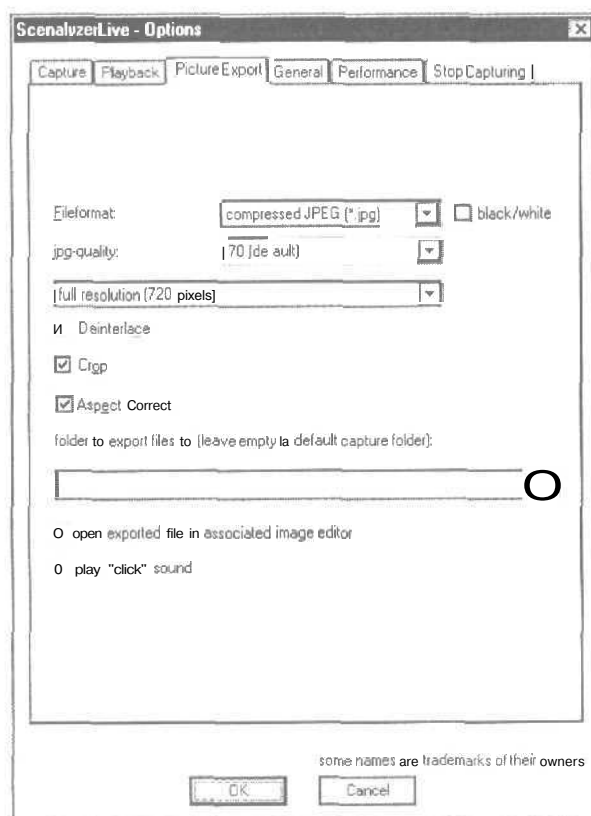


Рис. 1.13. Вкладка **Picture Export** (Экспорт Изображений)

- Из открывающегося списка **Fileformat** (Формат файла) выберите необходимый формат выводимого изображения (compressed JPEG *.jpg (сжатый JPEG) или **uncompressed DIB *.bmp** (несжатый DIB)).

При выборе JPEG-формата для сохраняемого кадра из открывающегося списка **jpg-quality** (качество jpg) можно выбрать различный показатель качества. Чем качество выше, тем больше места на диске будет занимать файл изображения. Из открывающегося списка, расположенного под списком **jpg-quality** (качество jpg), выбирается параметр разрешающей способности изображения. Если в дальнейшем предполагается распечатать изображение на **принтере**, то в этом списке следует выбрать строку **full resolution** (720 pixels) (полное разрешение (720 пикселей)). Если предполагается просматривать сохраняемый кадр на экране монитора или телевизора, то можно выбрать более низкое разрешение. Остальные органы управления на этой вкладке имеют следующее назначение,

- Флажок **Deinterlace** - служит для удаления четных строк кадра с одновременным удвоением нечетных. Это используется для ликвидации эффекта «гребенки», который появляется при съемке движущихся объектов.
- Флажок **Crop** (обрезка) - установка этого флажка приводит к удалению черного бордюра. Этот эффект появляется при захвате видеосигнала, размер кадра которого отличается на несколько пикселей от стандартного.
- Флажок **Aspect Correct** (коррекция соотношения). Установка этого флажка корректирует изображение для правильного показа его на экране монитора или печати на принтере. Нужно сбросить этот флажок, если сохраняемый кадр будет затем использован в DV-фильме. Установка флажка влияет только на стоп-кадры, сохраняемые по нажатию клавиши **F2**. На параметры захваченного видеофайла он никакого влияния не оказывает,
- Поле ввода **folder to export files to (leave empty for default capture folder)** (папка для экспортируемых файлов (оставьте пустым для сохранения в папке для захвата)). В этом поле вы можете указать путь к папке для сохранения статичных изображений. Если оставить поле пустым, то файлы сохраняются в ту же папку, что и видеоклипы.
- После установки необходимых параметров для сохраняемых изображений закройте диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки), нажав кнопку OK.

Обычно сцены длительностью до 2 секунд можно смело удалять, остальные сцены перед удалением лучше просмотреть. Для того чтобы удобнее было определять короткие сцены в списке, имеет смысл отсортировать их по длительности.

- Щелкните правой кнопкой мыши на любой сцене в списке сцен, на экране появится контекстное меню для сцены (Рис. 1.14).
- Выберите команду контекстного меню **Sort ♦ by Length** (Сортировать * по Длине). Порядок сцен в списке изменится: самая короткая сцена будет отображена в начале списка, далее - по возрастанию длительности.

Чтобы удалить ненужные или очень короткие сцены, выполните следующие действия.

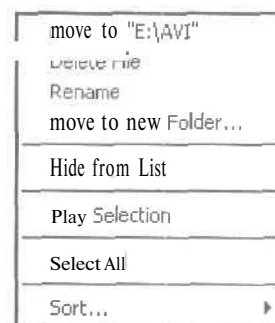


Рис. 1.14. Контекстное меню для сцены

- > Щелкните правой кнопкой мыши на сцене, которую надо удалить, на экране появится контекстное меню для сцены (Рис. 1.14).
- Выберите команду контекстного меню **Delete File** (Удалить Файл). На экране появится диалог с предупреждением о том, что выбранный файл будет удален (Рис. 1.15).



Рис. 1.15. Диалог с предупреждением о том, что выбранный файл будет удален

- > Нажмите кнопку Да (Yes). Диалог закроется, а файл с выбранной сценой будет удален с жесткого диска.



Следует иметь в виду, что файл, удаленный таким способом, будет стерт с жесткого диска минуя **Корзину** (Recycle Bin), поэтому восстановить его обычным способом без проведения повторного видеозахвата не удастся. Вы можете отменить появление предупреждения при удалении, сбросив флажок **ask for confirmation before deleting video-files** (Спрашивать подтверждение при удалении файла) на вкладке **General** (Основные) диалога настройки (Рис. 1.16).

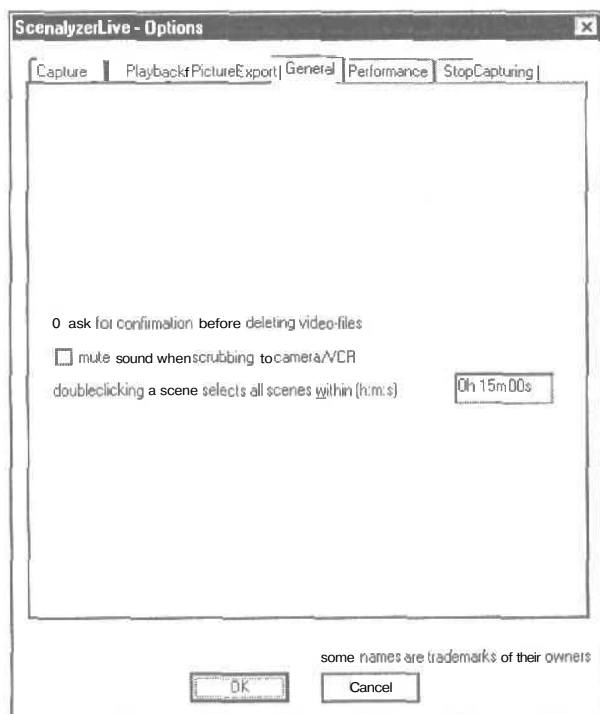


Рис. 1.16. Вкладка General (Основные) диалога настройки

Существует еще один способ просмотра захваченных сцен. Это просмотр на видеокамере или через видеокамеру на телевизионном приемнике. Для такого просмотра выполните следующие действия.

- Подключите видеокамеру к телевизору специальным аудио-видеокабелем.
- Включите телевизор и переведите его в режим AV-входа.
- Включите видеокамеру.
- Выберите команду меню File ♦ **Options** (Файл * Настройки). На экране появится диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки).
- Перейдите на вкладку **Playback** (Воспроизведение) (Рис. 1.17).

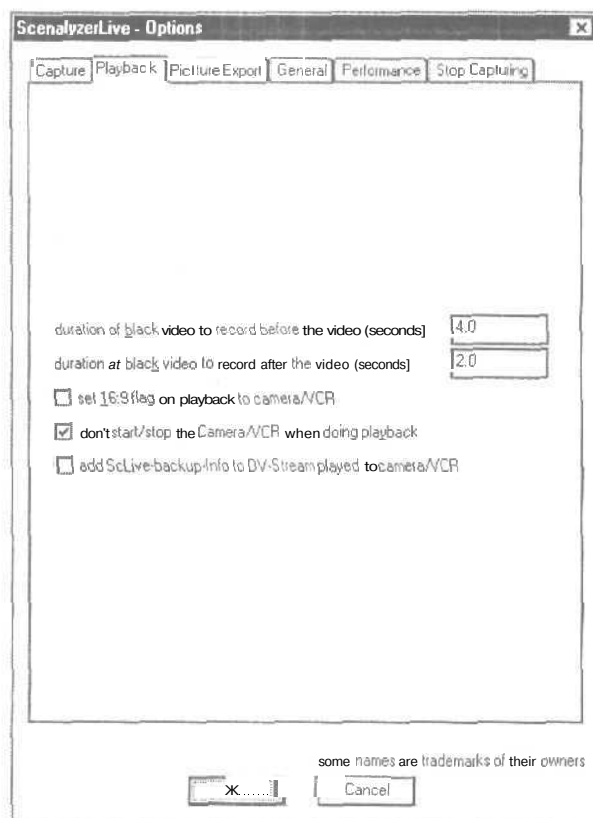


Рис. 1.17. Вкладка *Playback* (Воспроизведение) диалога *ScenalyzerLive - Options* (ScenalyzerLive - Настройки)

- Установите флажок **don't start/stop the Camera/VCR when doing playback** (не стартовать/останавливать камеру/видеомагнитофон, когда выполняется воспроизведение), чтобы при воспроизведении сцены через видеокамеру не включался лентопротяжный механизм камеры,
- Нажмите кнопку **OK**. Диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки) закроется.

- > Щелкните мышью на файле **сцены**, который хотите воспроизвести через видеокамеру, чтобы выделить его.

Если вы хотите воспроизвести сразу **несколько** сцен подряд без перерыва, то можете выделить их мышью, удерживая нажатой клавишу **[Shift]**, если хотите выделить сразу несколько **сцен**, или клавишу **[Ctrl]**, если нужно выделить отдельные сцены.

- > Выберите команду меню Playback ♦ Play selected clips to **camera/VCR** (Воспроизведение ♦ Воспроизвести выбранные клипы через камеру/видеомагнитофон). На экране появится диалог с вопросом, действительно ли вы собираетесь перейти в режим записи видеофайла на кассету (Рис. 1.18).

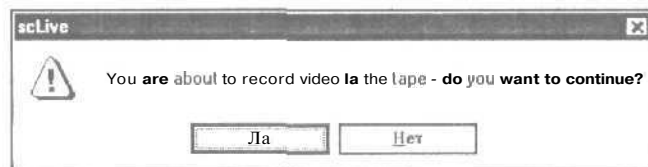


Рис. 1.18. Диалог с вопросом *продолжать ли переход в режим записи видео на кассету*

- > Нажмите кнопку Да (Yes). Диалог закроется, и на экране появится диалог Send Video to **Camera/VCR** (Отправка видео в камеру/видеомагнитофон) (Рис. 1.19).
- > Нажмите кнопку Start (Старт). Диалог Send Video to **Camera/VCR** (Отправка видео в камеру/видеомагнитофон) закроется, а в окне монитора предварительного просмотра, ЖК-мониторе видеокамеры и телевизоре начнется воспроизведение выбранных сцен.

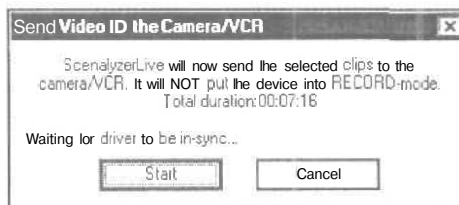



Рис. 1.19. Диалог **Send Video to Camera/VCR** (Отправка видео в камеру/видеомагнитофон)

Остановить воспроизведение можно с помощью кнопки , расположенной под окном монитора предварительного просмотра,

Итак, вы удалили неудачные или испорченные фрагменты, записанные с вашей **видеокамеры**, оставшиеся фрагменты просмотрели и хотите снова записать их на **видеокассету** или **видеомагнитофон**. Тому, как осуществить такую операцию, будет посвящено следующее знакомство.

Знакомство №6.

«Бесшовный» вывод на камеру нескольких DV-файлов

Мы уже отмечали раньше, что программа ScenalyzerLive обладает хорошей буферизацией данных, это позволяет выводить видеопоток, состоящий из нескольких **сцен**, на видеокамеру без пауз и задержек. Такой вывод нескольких видеофайлов часто называют «бесшовным». В этом вы могли убедиться, если проделали опыт с выводом сцен для просмотра на мониторе видеокамеры или телевизоре, который мы описывали в предыдущем

знакомстве. Это свойство «бесшовного» вывода видеофайлов можно использовать для записи выбранных сцен обратно на кассету видеокамеры или обычный бытовой видеоманитофон. В последнем случае используются все те же действия, что и при просмотре нескольких сцен на телевизоре, за исключением того, что вместо телевизионного приемника вы подключаете к видеокамере видеоманитофон.

Чтобы разрешить автоматическую запись на DV-камеру, выполните следующие действия.

- > Выберите команду меню File ♦ Options (Файл ♦ Настройки). На экране появится диалог ScenalyzerLive - Options (ScenalyzerLive - Настройки).
- Перейдите на вкладку Playback (Воспроизведение) (Рис. 1.17).
- > Сбросьте флажок **don't start/stop the Camera/VCR when doing playback** (не стартовать/останавливать камеру/видеоманитофон, когда выполняется воспроизведение), чтобы при воспроизведении сцен через видеокамеру автоматически включался и выключался лентопротяжный механизм камеры.

Если вы внимательно следили за процессом вывода сцен для просмотра на экран телевизора через видеокамеру, то могли заметить, что вывод на экран телевизора или ЖК-монитор видеокамеры сопровождается небольшой задержкой перед началом воспроизведения. Эта задержка предназначена для перевода видеоманитофона в режим записи, но если эта задержка слишком мала, можно перед началом воспроизведения выбранных сцен в течении определенного времени вывести черные кадры. Это делается с помощью поля ввода **duration of black video to record before the video (seconds)** (длительность черного видео перед записью видео (в секундах)) - но в большинстве случаев изменять ничего не надо.



- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог ScenalyzerLive - Options (ScenalyzerLive - Настройки).
- > Включите питание видеокамеры и переведите ее в режим видеоманитофона.
- > Перемотайте пленку в камере на пустое место или включите режим поиска пустого кадра (камера сама найдет пустое место на пленке и перейдет в режим паузы).
- > Выделите мышью сцены, которые вы хотите записать на камеру.
- > Выберите команду меню Playback ♦ Play selected clips to camera/VCR (Воспроизведение + Воспроизвести выбранные, клипы в камере/видеоманитофоне). На экране появится диалог с вопросом, действительно ли вы собираетесь перейти в режим записи на видео на кассету (Рис. 1.18).
- Нажмите кнопку Да (Yes). На экране появится диалог Start Recording to Tape (Начать запись на пленку) (Рис. 1.19).
- > Дождитесь заполнения примерно на 2/3 буфера программы (зеленый индикатор buffer (буфер) в правой части строки статуса).
- Нажмите кнопку Record (Запись), диалог Start Recording to Tape (Начать запись на пленку) закроется, камера перейдет в режим записи, и начнется запись видеопотока на видеокассету.

По окончании записи камера автоматически остановится.

- > Перемотайте пленку в кассете на начало сделанной записи и включите камеру в режим воспроизведения, чтобы еще раз просмотреть ее,

Особое внимание обратите на то, чтобы в начале записи не было пропущенных кадров. Они могут появиться в случае, если лентопротяжный механизм *вашей* камеры не успел перейти в режим записи. В этом случае необходимо в поле ввода **duration of black video to record before the video (seconds)** (длительность черного видео для записи перед видео (в секундах)), расположенном на вкладке **Playback** (Воспроизведение) диалога **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки), увеличить значение длительности вывода на камеру черного экрана перед видеоинформацией. Если же, напротив, «черная пауза» кажется вам излишне долгой, измените значение этого поля на меньшее.

Видеофайлы будут записаны на магнитную ленту в той последовательности, в которой они отображаются в списке сцен сверху вниз. Вы можете произвольно изменять **местоположение** той или иной сцены в списке сцен. Для этого выполните следующие действия.

- Установите указатель мыши на пиктограмме , расположенной рядом с именем сцены, положение которой в списке сцен вы хотите изменить,
- > Когда вид указателя мыши примет вид , нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, переместите строку с выбранной сценой вверх или вниз по списку сцен (список сцен при этом будет прокручиваться автоматически).
- > Отпустите левую **кнопку** мыши в том месте списка, куда хотите поместить сцену, видеофайл займет выбранное вами положение.

Таким образом вы можете изменить последовательность вывода видеофрагментов на магнитную ленту.

Теперь вы знаете, как переписать выбранные захваченные сцены с жесткого **диска** на видеокассету. В следующем знакомстве мы покажем еще один способ сохранения сцен для повторного использования.

Знакомство №7.

Архивирование DV-файлов на DV-камере Вместе с именами

Представьте себе, что вы смонтировали фильм - вывели его на VCD, DVD или просто записали на DV-камеру или VHS-кассету. Исходные файлы надо бы удалить, чтобы освободить место на диске, - но жалко, - а вдруг **надо** будет что-то еще подредактировать. Чтобы обрести душевный покой и не сжигать мосты, можно записать все мелкие файлы проекта (звуки, титры, неподвижные кадры) на CD-R, а DV-файлы на DV-кассету с их именами и даже местом бывшего расположения. Мы покажем такой вариант сохранения видеофайлов на DV-кассете на примере тех же трех файлов, которые были использованы в предыдущем знакомстве. Для этого выполните **следующие** действия.

- > Выберите команду меню **File ♦ Options** (Файл ♦ Настройки). На экране появится диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки).
- > Перейдите на вкладку **Playback** (Воспроизведение) (Рис. 1.17).

- **Сбросьте флажок don't start/stop the Camera/VCR when doing playback** (не стартовать/останавливать камеру/видеомагнитофон, когда выполняется воспроизведение), чтобы при воспроизведении сиен через видеокамеру автоматически включался и выключался лентопротяжный механизм камеры,
- **Установите флажок add ScLive-backup-info to DV-stream** played to camera/VCR (добавить архивную информацию).
- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог **ScenalyzerLive - Options** (ScenalyzerLive - Настройки).
- В списке сцен выделите нужные сцены и выберите команду меню **Playback ♦ Play selected clips to camera/VCR** (Воспроизведение ♦ Воспроизвести выбранные клипы через камеру/видеомагнитофон). На экране появится диалог с вопросом, действительно ли вы собираетесь перейти в режим записи на видео на кассету (Рис. 1.18),
- Нажмите кнопку Да (Yes). На экране появится диалог **Start Recording to Tape** (Начать запись на пленку),
- Дождитесь заполнения примерно на 2/3 буфера программы (зеленый индикатор buffer (буфер) в правой части строки статуса).
- Нажмите кнопку **Record** (Запись), диалог **Start Recording to Tape** (Начать запись на пленку) закроется, камера перейдет в режим записи и начнется запись видеопотока на видеокассету,

По окончании записи видеокамера автоматически остановится. Обязательно перемотайте ленту на начало записи и еще раз **просмотрите** только что записанные файлы. **Особенно** важно проделывать эту операцию всякий раз, когда вы будете архивировать для последующего восстановления свои собственные видеофрагменты. Дело в том, что магнитная лента не идеальный носитель и может содержать дефекты, которые негативно скажутся на качестве заархивированной копии. Поэтому перед тем как удалить заархивированные видеофайлы с жесткого диска, необходимо убедиться в том, что они качественно записались.

- Убедившись, что все файлы записаны качественно, удалите записанные файлы с жесткого диска вместе с папкой.
- Укажите новую папку для захвата файлов в программе ScenalyzerLive.

Мы рассмотрели, как сохранить видеофайлы для последующего использования под своим именем и информацией об их прежнем местонахождении. Далее мы восстановим эти файлы с магнитной ленты на жесткий диск в ту же папку, в которой они находились, и под тем же именем.

Знакомство №8.

Восстановление DV-файлов с DV-камеры

ЕСЛИ вдруг через какое-то время вы, просматривая смонтированный ранее фильм, решите, что надо изменить в нем какой-то фрагмент или добавить моменты, которые были в исходной видеозаписи, но отрезанные вами по каким-то причинам, то сохранив архивную копию видеофайлов, как это было описано в предыдущем знакомстве, вы в любой

момент можете заново смонтировать свой фильм. Чтобы восстановить на жестком диске заархивированные на магнитной ленте копии **видеофрагментов**, выполните следующие действия.

- Выберите команду меню **File ♦ Options (Файл * Настройки)**. На экране появится диалог **ScenalyzerLive – Options (ScenalyzerLive - Настройки)**.
- Перейдите на вкладку **Stop Capturing (Остановка Захвата)**.
 - Установите флажок **when the current back-up set is finished** (когда закончатся текущие установки для **восстановления**), чтобы захват закончился **после** того, как будут воспроизведены файлы с записанной информацией о восстановлении.
 - Перейдите на вкладку **Capture (Захват)**.
 - Из открывающегося **списка scene-detection** (распознавание сцен) выберите **строку no scene detection** (не распознавать сцены).
 - В списке **use ScLive-backup-info** (Использовать **архивную** информацию) вам следует выбрать **один** из четырех вариантов: **ignore** (игнорировать) - пропустить **подобную** информацию; **use sceneinfo** (использовать информацию о сцене) - только **разбивать** при захвате на те же сцены, что и при **сохранении** на видеоленту; **use sceneinfo and filename** (использовать информацию о **сцене** и имени файла) - разбивать при захвате на те же сцены, что и при сохранении на видеоленту и использовать такие же **имена** файлов; **use sceneinfo, filename and path** (использовать информацию о сцене, **имени** файла и пути) - в **этом** режиме сцены будут записываться под своими **именами** в папку с тем же именем, из которой они записывались на ленту. Рекомендуем выбрать строку **use sceneinfo, filename and path** (использовать информацию о **сцене**, **имени** файла и **пути**).



Если в качестве папки для захваченных видеофайлов в программе ScenalyzerLive выбрана папка, например, с именем D:\CAPTURE, а сохраненные на DV-ленте видеофайлы имели путь, например, C:\PROJECTNUMBER1\, то при восстановлении с файлов с путями, они будут помещены в папку D:\CAPTURE\PROJECTNUMBER1\.

*Из этого следует, что в качестве папки для захвата файлов при **восстановлении** путей, лучше указывать корневой каталог того диска, на котором хранились файлы до записи их на DV-ленту, в нашем примере это корневой каталог C:\. В этом случае после запуска монтажной программы и загрузки проекта, в котором участвуют восстановленные **файлы**, вы сразу можете приступить к монтажу, в противном случае вам придется указать новое местоположение файлов после загрузки проекта. Для этого в каждой монтажной программе есть все необходимые средства, но в рамках этой главы мы описывать их не будем.*

- Нажмите **кнопку ОК**, чтобы закрыть диалог **ScenalyzerLive – Options (ScenalyzerLive - Настройки)**.
- Нажмите **кнопку Capture (Захват)**, видеокамера **перейдет** в режим **воспроизведения**, а программа в режим захвата видеопотока.

По окончании захвата на жестком диске вашего компьютера будут созданы папка и видеофайлы.

Однако надо отметить, что сохранение информации об имени и исходном расположении файлов на жестком диске вместе с видеoinформацией на магнитной ленте является нестандартным расширением DV-формата и, к сожалению, будет работать не со всеми камерами.

Кроме того, если вы сохраняли файлы проекта видеофильма на магнитной ленте, компакт-диске или на жестком диске, то после их восстановления и открытия файла проекта в программе видеоредактора вам, скорее всего, придется заново указать пути к каждому файлу проекта.

Знакомство №9.

Преобразование форматов DV-файлов

Мы уже говорили ранее, что разные программы для редактирования видео работают с разными форматами DV. Программа Adobe Premiere использует DV Type 2, а Ulead MediaStudio - DV Type 1. Возможно вы найдете удобным выполнять одни операции, например, обрезку видеофрагментов, в одном видеоредакторе, а монтаж и наложение спецэффектов в другом, использующем другой тип формата DV,

В этом знакомстве мы рассмотрим преобразование видеофайла из одного формата в другой с помощью программы-конвертера Canopus DV file Converter, которую вы можете найти в папке **Soft** на прилагаемом к книге компакт-диске.

Кроме того, эта программа понадобится вам для преобразования файлов, если вы случайно, при захвате, установили неправильный формат для захватываемого потока. Действительно, вы произвели в течение 60 минут захват с видеокамеры, и вдруг оказывается, что при захвате установили не тот формат. Из этой ситуации есть два выхода: удалить все захваченные файлы и произвести захват в требуемом формате или, потратив в два раза меньше времени, конвертировать захваченные файлы в нужный формат. Качество видеоизображения при таком преобразовании несколько не пострадает, а выигрыш во времени - существенный. Возможно также, что вы в дальнейшем решите использовать для видеомонтажа программное обеспечение фирмы Canopus, в этом случае вам также потребуется программа Canopus DV file Converter.

Для установки программы на жесткий диск вашего компьютера выполните следующие действия,

- > С помощью программы Проводник (Windows Explorer) откройте папку **Soft** на компакт-диске, прилагаемом к книге.
- > Дважды щелкните мышью на строке **Canopus_DV_File_Converter.exe**, на экране появится диалог **Choose Setup Language** (Выберите язык установки) (Рис. 1.20).

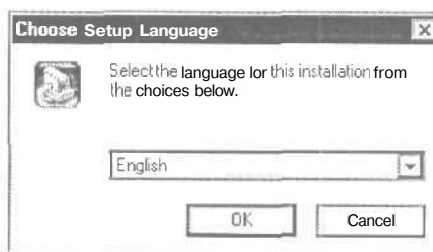


Рис. 1.20. Диалог **Choose Setup Language** (Выберите язык установки)

- > Из открывающегося списка диалога выберите строку **English** (Английский) (мы будем описывать именно такую версию программы) и нажмите кнопку **OK**. Диалог **Choose Setup Language** (Выберите язык установки) закроется, а на экране появится

первый диалог мастера установки (Рис. 1.21). Напомним, что мастер установки — это последовательность диалогов, ведущих к конкретной цели.



Рис. 1.21. Первый диалог мастера установки

- Нажмите кнопку **Next** (Далее), чтобы продолжить установку. На экране появится следующий диалог мастера установки (Рис. 1.22).

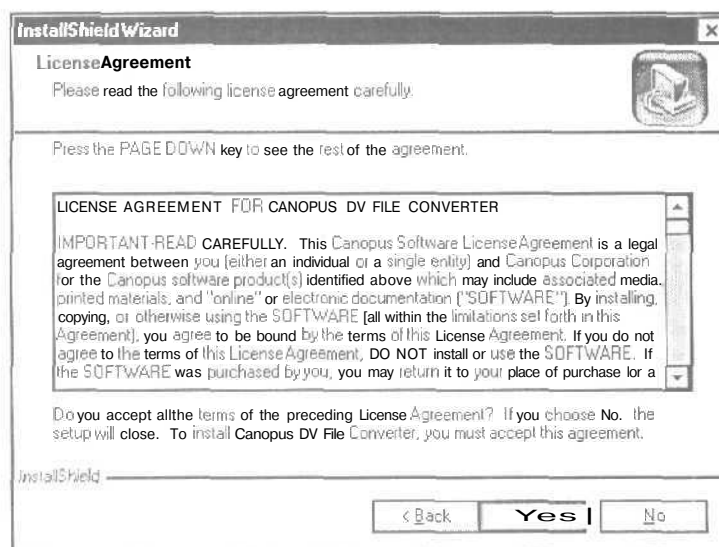


Рис. 1.22. Второй диалог мастера установки

В этом диалоге вы должны ознакомиться с лицензионным соглашением и принять его условия, чтобы продолжить установку.

- Нажмите кнопку Yes (Да), на экране появится следующий диалог мастера (Рис. 1.23).

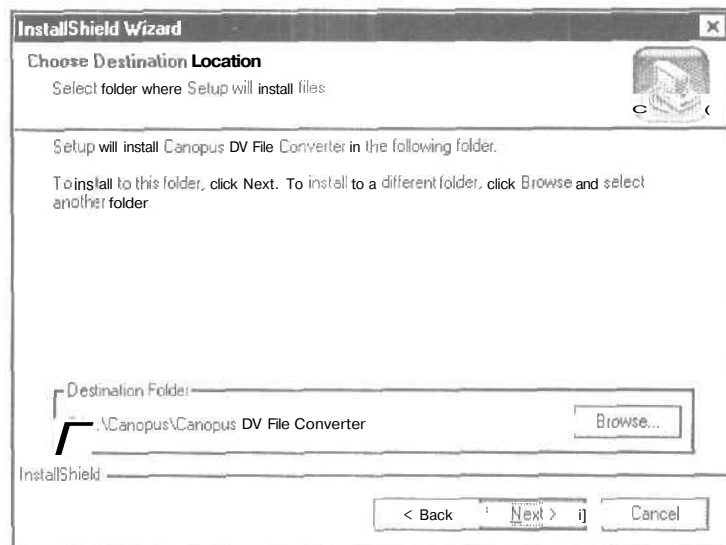


Рис. 1.23. Третий диалог мастера установки

В этом диалоге мастера установки вам предлагается выбрать папку на жестком диске, в которую будет произведена установка файлов программы. По умолчанию программа предлагает создать для установки папку с путем **c:\Program Files\Canopus\Canopus DV File Converter**. Если вы хотите установить программу в другую папку, то выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку **Browse** (Обзор). На экране появится диалог **Choose Folder** (Выбор папки) (Рис. 1.24).
- Щелкните мышью на строке с уже существующей папкой с помощью окна списка **Directories** (Директории), в которую хотите установить программу. Если такой папки не существует, создайте ее с помощью программы Проводник (Windows Explorer), а затем выберите с помощью диалога **Choose Folder** (Выбор папки).
- Нажмите кнопку **OK**. Диалог **Choose Folder** (Выбор папки) закроется, а в группе элементов управления **Destination Folder** (Целевая папка) появится полный путь к выбранной вами папке.
- Нажмите кнопку **Next** (Далее), на экране появится следующий диалог мастера установки (Рис. 1.25).



Рис. 1.24. Диалог **Choose Folder** (Выбор папки)

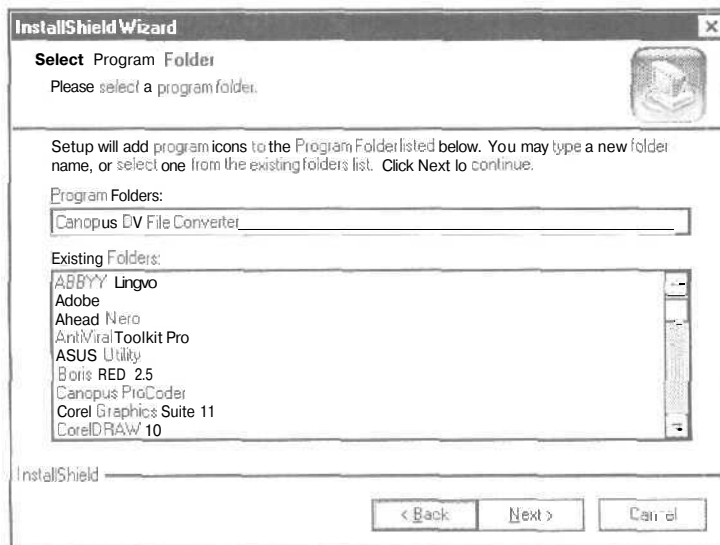


Рис. 1.25. Четвертый диалог мастера установки

В этом диалоге вам предлагается выбрать папку, в которую будут установлены значки программы. По умолчанию это папка **Canopus DV File Converter**, мы оставим ее без изменения.

- Нажмите кнопку **Next** (Далее), произойдет копирование необходимых файлов на ваш жесткий диск, и на экране появится заключительный диалог мастера установки (Рис. 1.26).

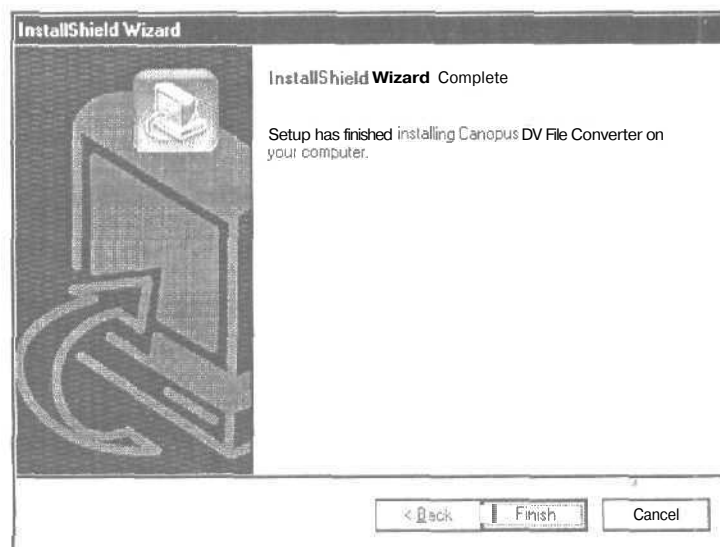


Рис. 1.26. Заключительный диалог мастера установки

В этом диалоге содержится сообщение о том, что установка программы завершена.

- Нажмите кнопку Finish (Закончить), мастер установки закончит свою работу, и заключительный диалог будет закрыт.

В предыдущих знакомствах мы использовали для работы три видеофайла в формате DV Type 1. Для иллюстрации работы программы Canopus DV File Converter преобразуем эти три файла в формат DV Type 2. Если вы удалили видеофайлы с жесткого диска, то заново скопируйте их в любую временную папку вашего компьютера из папки Video\Glava1\компакт-диска, прилагаемого к этой книге.

Чтобы преобразовать видеофайлы, запустите программу Canopus DV File Converter, для этого выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку Пуск (Start) на Панели задач (Taskbar). На экране снова появится главное меню.
- Выберите команду главного меню Все программы • **Canopus** DV File Converter # Canopus DV File Converter (All Programs * Canopus DV File Converter ♦ Canopus DV File Converter), на экране появится рабочее окно программы Canopus DV File Converter (Рис. 1.27).

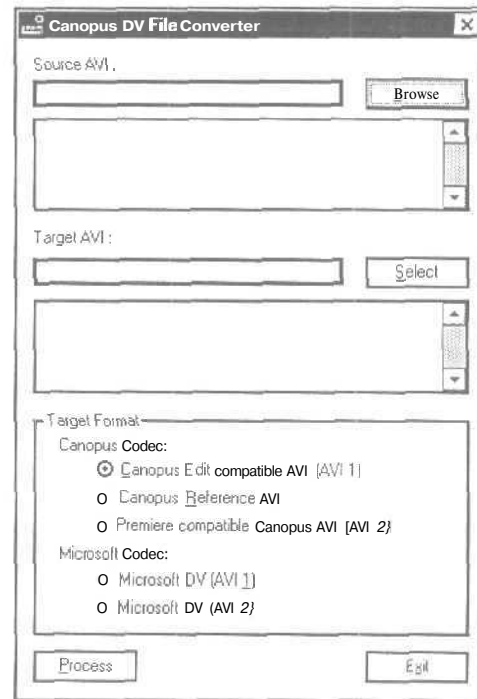


Рис. 1.27. Рабочее окно программы Canopus DV File Converter

- Чтобы указать программе файлы, которые необходимо преобразовать, нажмите кнопку Browse (Обзор), на экране появится диалог Открыть (Open) (Рис. 1.28).

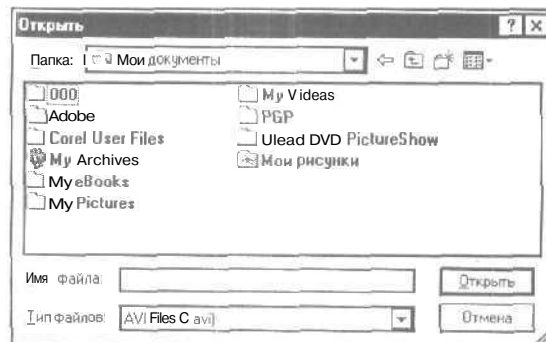


Рис. 1.28. Диалог Открыть (Open)

- Из открывающегося списка Папка (Folder) выберите папку, в которой находятся файлы формата DV Type 1.
- Нажмите клавишу **[Ctrl]** и, удерживая ее нажатой, щелкните мышью на каждой строке списка с именем видеофайла, чтобы выделить все файлы, которые хотите преобразовать.

- > Нажмите кнопку Открыть (Open), диалог Открыть (Open) закроется, а рабочее окно программы примет вид, показанный на Рис. 1.29,

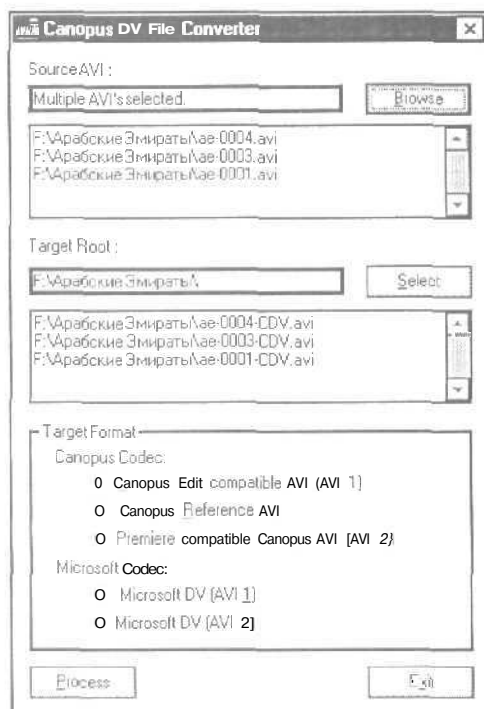


Рис. 1.29. Вид рабочего окна программы после ввода имен преобразуемых файлов

Как видно из рисунка, в окне списка **Source** (Источник) содержатся имена преобразуемых файлов с указанием полного пути к ним. В окне списка **Target Root** (Конечная точка) перечислены измененные, в соответствии с выбранным форматом, имена файлов с указанием пути к папке, в которую будут записаны преобразованные файлы (по умолчанию в ту же папку). Если вы хотите, чтобы преобразованные файлы помещались в папку, отличную от предложенной по умолчанию, то выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку **Select** (Выбор), на экране появится диалог **Обзор папок** (Browse for Folder) (Рис. 1.30).
- > В окне диалога щелкните мышью на имени папки, в которую хотите поместить преобразованные файлы.
- Нажмите кнопку **ОК**. Диалог закроется, а путь к папке с преобразованными файлами будет изменен.

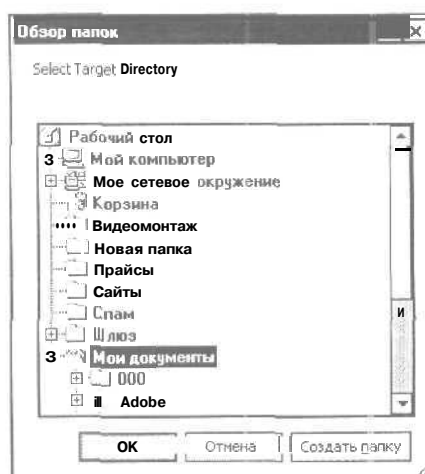


Рис. 1.30. Диалог Обзор папок (Browse for Folder)

Теперь рассмотрим выбор формата для конвертации.

- В группе элементов управления **Target Format** (Требуемый формат) установите переключатель **Microsoft Codec** (Microsoft Кодер) в положение **Microsoft DV (AVI 2)**. К именам преобразованных файлов будет добавлена информация о формате (Рис. 1.31).

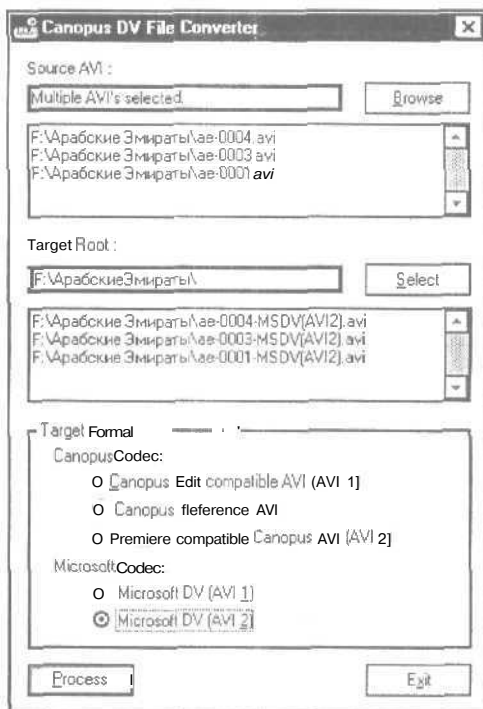


Рис. 1.31. Вид рабочего окна программы с измененными именами видеофайлов

- Нажмите кнопку **Process** (Процесс), на экране появится диалог **Converting** (Преобразование) (Рис. 1.32).

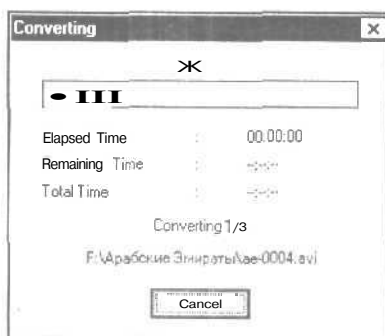


Рис. 1.32. Диалог *Converting* (Преобразование)

В этом диалоге отображается ход преобразования, затраченное (Elapsed), оставшееся (Remaining) и общее (Total) время выполнения операции, а также имя преобразуемого

в данный момент файла, В **любой** момент времени вы можете прервать операцию преобразования, нажав кнопку Cancel (Отмена). По окончании преобразования на экране появится диалог об успешном завершении преобразования (Рис. 1.33).

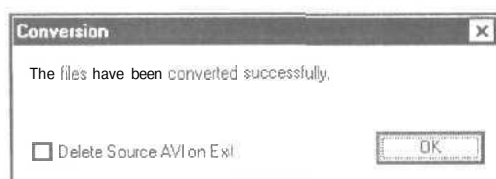


Рис. 1.33. Диалог об успешном завершении преобразования

Этот диалог содержит флажок **Delete Source AVI on Exit** (Удалить исходные AVI при выходе), который устанавливается для удаления исходных файлов с жесткого диска после нажатия кнопки ОК.

- Установите флажок **Delete Source AVI on Exit** (Удалить исходные AVI при выходе),
- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог.
- Нажмите кнопку **Exit** (Выход), чтобы завершить работу с программой.

В следующих главах книги мы познакомимся с наиболее популярными программами для редактирования видеоинформации и опишем основные приемы работы с ними.

ГЛАВА 2.

Ulead MediaStudio Pro 7.0

Если у вас имеется видеокамера и персональный компьютер, то, приобретя дополнительную плату для ввода видеоизображения, вы получаете уникальную возможность сделать свои видеофильмы более динамичными, зрелищными и выразительными. Для этого достаточно установить на свой компьютер программу видеоредактора. В настоящее время существует немало хороших программ видеоредакторов, сделанных на высоком профессиональном уровне и обладающих широкими возможностями для придания вашим видеофильмам особой художественной выразительности.

В этой главе мы более подробно познакомимся с программой Ulead MediaStudio Pro 7 и создадим с ее помощью видеофильм из материалов, которые вы можете найти на компакт-диске, входящем в комплект этой книги. Перед тем как перейти непосредственно к описанию программы и работы с ней, необходимо отметить, что эта программа фирмы Ulead включает в себя целый пакет программ, предназначенных для работы с видео- и аудиоинформацией. Итак, пакет программ Ulead MediaStudio Pro 7.0 включает в себя следующие программы:

- Audio Editor - программа для редактирования звука и создания различных звуковых эффектов;
- CG Infinity - программа для создания самых разнообразных титров и связанных с ними видеоэффектов;
- Video Capture - программа для захвата видеоизображения, работающая с различными устройствами ввода видеоинформации;
- Video Editor – основная программа видеоредактора;
- Video Paint - программа рисования поверх видео,

Каждая из перечисленных выше программ может быть запущена и использована отдельно друг от друга, что дает возможность разбить работу над видеофильмом на этапы. Кроме того, вы в любой момент времени можете быстро переключаться между ними, чтобы внести необходимые изменения. Перечислим основные достоинства и возможности программы.

- Удобный, интуитивно понятный интерфейс позволяет даже начинающему пользователю быстро приобрести основные навыки видеомонтажа,
- Возможность создания видеофильмов, предназначенных для записи на различные носители видеоинформации (VideoCD, DVD, DV-ленту).
- Не требуется установки дополнительных MPEG-кодеков для создания видеодисков.
- ✓ Программа позволяет использовать при создании фильма элементы растровой и векторной графики.
- Имеется большой набор различных видеоэффектов для перехода от одного видеосюжета к другому.

- При работе с цифровой видеокамерой имеется возможность просмотра смонтированного фильма непосредственно на камере или подключенном к ней телевизоре, а также записи фильма на видеокассету прямо из монтажного окна программы.
- С помощью программы Video Capture в любой момент можно произвести качественный захват видеоинформации, не прибегая к использованию аналогичных программ других производителей.
- Программа позволяет быстро создавать и вставлять в фильм простые титры или бегущую строку, для создания более сложных видеозаставок и титров можно использовать программу CG Infinity.

Все вышеперечисленное делает программу Ulead MediaStudio Pro наиболее подходящей для редактирования видеофильмов в формате DV.

Мы предполагаем, что вы самостоятельно выполнили установку программы Ulead MediaStudio Pro на свой компьютер, так как она достаточно проста и представляет собой обычный для многих программ набор диалогов мастера установки. Мы начнем описание работы с программой с момента ее первого запуска и знакомства с рабочим окном программы.

Знакомство №1. Запуск программы Видеомонтажа

Создание любого видеофильма с помощью любого видеоредактора обычно сопровождается открытием нового видеопрокта. Видеопроект - это набор сведений о месте расположении исходных видеофайлов, статических изображений, заготовок титров и файлов звукового сопровождения, а также их формате, размере и т.п., которые в итоге должны составить видеофильм, а также данные об его окончательном формате. В процессе работы над фильмом любые изменения в длительности, последовательности, месторасположении и формате составных частей фильма фиксируются в файле проекта; это позволяет в любой момент времени прервать работу по монтажу и продолжить ее по прошествии любого отрезка времени.

В этом знакомстве мы запустим программу видеоредактора, создадим новый проект, на примере которого будем описывать основные функции программы, и расскажем об основных элементах рабочего окна программы.

Чтобы запустить программу видеоредактора, выполните следующие действия.

- > Нажмите кнопку Пуск (Start). На экране появится Главное меню (Main menu) Windows.
- > Выберите программу главного меню Программы * Ulead MediaStudio 7.0 ♦ **Video Editor 7.0** (Programs ♦ Ulead MediaStudio 7.0 * Video Editor 7.0). Начнется загрузка программы. Сначала на экране появится заставка программы (Рис. 2.1), затем прогресс-индикатор загрузки основных компонентов и в заключение, на фоне рабочего окна программы, диалог New (Новый) (Рис. 2.2).

В этом диалоге задается формат проекта будущего видеофильма. Этот формат можно в дальнейшем поменять на другой. Мы будем описывать работу с видеоредактором на примере создания короткого фильма в том формате, в котором записаны заготовки на компакт-диске, прилагаемом к книге. Но сейчас для знакомства с интерфейсом программы нам нет необходимости создавать новый проект.



Рис. 2.1. Заставка программы Ulead MediaStudio 7

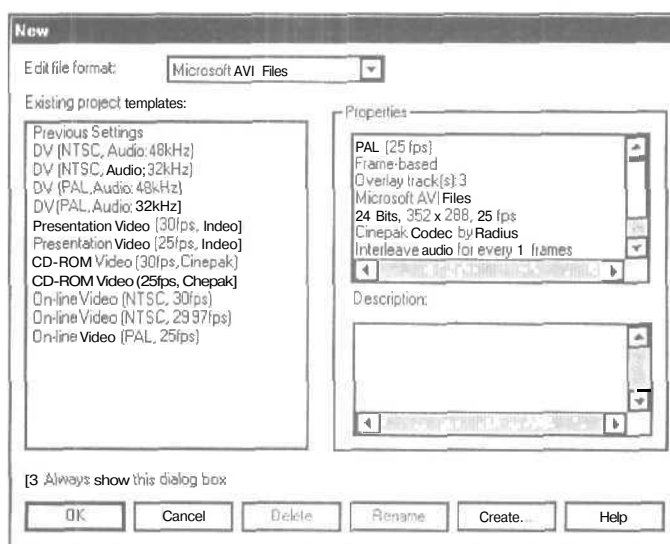


Рис. 2.2. Диалог New (Новый)

- > Нажмите кнопку Cancel (Отмена). Диалог New (Новый) закроется, и на экране останется рабочее окно программы Video Editor – Untitled (Рис. 2.3).

Рабочее окно видеоредактора состоит из следующих основных элементов:

- Заголовок окна и кнопки управления окном, стандартные для всех программ, работающих под управлением Windows; элементы рабочего окна содержат название программы, проекта и позволяют свернуть, развернуть на полный экран или закрыть рабочее окно программы.
- Основное меню, расположенное под заголовком окна, позволяет выполнить большинство команд, доступных программе.
- Панель инструментов содержит кнопки для вызова наиболее часто используемых команд программы.
- Монитор предварительного просмотра (Preview) позволяет просмотреть любой фрагмент создаваемого фильма.

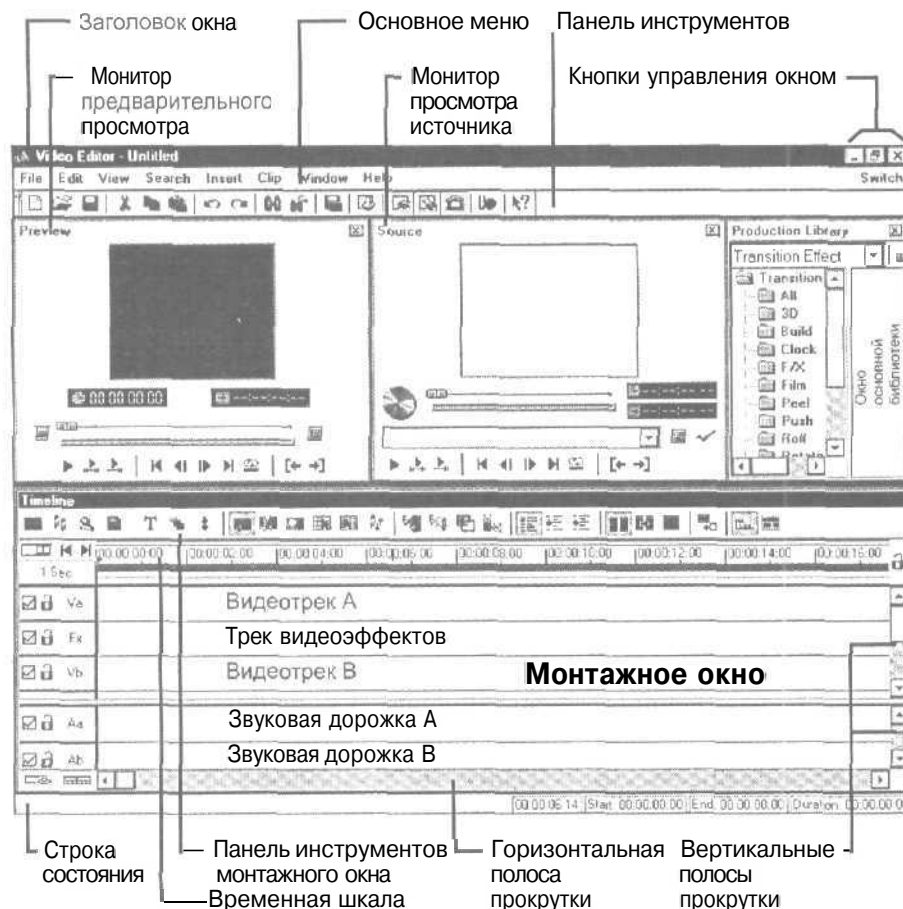


Рис. 2.3. Рабочее окно программы видеоредактора *Video Editor – Untitled*

- Монитор просмотра источника (Source) позволяет предварительно просмотреть любую исходную составную часть монтируемого фильма (видеосюжет, звуковой файл, статичные изображения).
- Окно библиотеки компонентов (Production Library) содержит перечень видеоэффектов, проектов, видео- и аудиофильтров, а также других составных элементов, входящих в комплект программ Ulead MediaStudio Pro 7.0.
- Монтажное окно, или **Окно** монтажа (Timeline) - основное окно видеоредактора, в котором производятся все операции по монтажу видеофильма (вставка видеосюжетов и файлов звукового сопровождения, их обрезка и перемещение во времени, наложение аудио-видеофильтров и видеоэффектов).
- Строка состояния отображает текущий режим работы программы, текущее место положения редактирования и общую длительность проекта.

Следует отметить, что **Монитор предварительного просмотра**, **Монитор просмотра источника**, **Окно библиотеки компонентов** и **Окно монтажа** являются самостоятель-

ными окнами, т.е. вы можете произвольно, по своему желанию, изменять их местоположение и размер на экране своего монитора.

Так как в основном мы будем работать с окном монтажа, рассмотрим его основные элементы и их назначение более подробно. Монтажное окно состоит из следующих основных элементов.

- Панель инструментов монтажного окна - расположено под заголовком окна и содержит кнопки для вызова наиболее часто используемых при редактировании команд.
- ✓ Временная шкала - расположена под панелью инструментов монтажного окна и содержит курсор текущей позиции редактирования, выполненный в виде черного треугольника с визирной линией. Временная шкала служит для обеспечения быстрого перемещения по проекту. Масштаб временной шкалы может быть изменен от 1 кадра до 1 минуты на одно деление.
- ✓ Видеотреки А и В - предназначены для размещения и отображения видеофайлов, которые входят в проект видеофильма.
- Трек видеоэффектов - служит для размещения и отображения видеоэффектов при переходе от видеотрека А к видеотреку В или наоборот - от В к А.
- ✓ Звуковые дорожки А и В - служат для отображения звукового сопровождения и могут быть либо связанными с конкретным видеофрагментом, расположенным на видеотреке А или В, либо содержать независимые звуковые файлы.
- ✓ Горизонтальная и вертикальные полосы прокрутки - предназначены для упрощения навигации по редактируемому видеопроекту.

Надо сказать, что количество видеотреков и звуковых дорожек не ограничивается теми, что показаны на Рис. 2.3, и вы в любое время, если возникнет необходимость, можете использовать дополнительные видеотреки и звуковые дорожки. Кроме описанных выше элементов, окно монтажа имеет дополнительные кнопки, пиктограммы и элементы, назначение и использование которых будет, по мере необходимости, описано в процессе создания примера видеофильма в последующих знакомствах с программой.

Знание основных элементов рабочего окна и окна монтажа программы поможет вам в дальнейшем быстро ориентироваться и выполнять необходимые операции и практические шаги, которые будут описаны в последующих знакомствах.

А теперь от описания внешнего вида программы видеоредактора перейдем к описанию непосредственно работы с ней. Мы, как уже отмечалось выше, создадим небольшой видеофильм из материалов, которые вы можете найти на прилагаемом к книге компакт-диске в папке Clips. Но сначала произведем подготовку перед видеомонтажом.

Знакомство №2. Подготовка к видеомонтажу

Для того чтобы ускорить загрузку файлов составляющих видеофильм, и каждый раз не пользоваться компакт-диском, прилагаемым к этой книге, вы можете создать на вашем жестком диске новую папку и скопировать в нее файлы, которые мы будем в дальнейшем использовать.

- > Создайте на любом жестком диске вашего компьютера папку, например с именем Проект.

- Установите компакт-диск, прилагаемый к этой книге, в дисковод для чтения компакт-дисков.
- > Откройте с помощью программы Проводник (Windows Explorer) папку Clips, расположенную на компакт-диске.
- Скопируйте в папку **Проект** из папки **Clips** следующие файлы: **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**, **Guitar1.wav**, **Guitar2.wav**, **Guitar3.wav**, **Applause1.wav**, **Applause2.wav**.
- **Откройте** папку **Ulead MediaStudio Pro**, расположенную на компакт-диске, и скопируйте из нее файл проекта **Spain.dvp** в папку **Проект** на жестком диске.

Файл проекта **Spain.dvp** содержит уже готовые результаты видеомонтажа. И сейчас имеет смысл посмотреть на результат, который мы должны будем воссоздать с нуля на основании алгоритмов этой главы.

- > Откройте файл проекта, дважды щелкнув мышью на имени файла **Spain.dvp**; при этом, если программа уже установлена и запущена, на фоне рабочего окна программы видеоредактора появится диалог **Video Editor** (Видеоредактор) (Рис. 2.4) с предупреждением, что пути к файлам проекта изменены.



Рис. 2.4. Диалог **Video Editor** (Видеоредактор) с предупреждением

- Нажмите кнопку **OK**, диалог закроется, а файлы проекта будут помещены в окно монтажа.

Дело в том, что исходный проект содержал пути к файлам, находящимся в другой папке и на другом диске, а так как мы изменили их местоположение, то эти изменения необходимо отразить в файле проекта, для этого и нужно было выполнить обновление связей проекта.

Если, в будущем, отдельные файлы, входящие в проект, будут перемещены в другую папку, то при загрузке проекта на экране может появиться диалог **Relink** (Обновление связей) (Рис. 2.5) для каждого файла, который был перемещен.

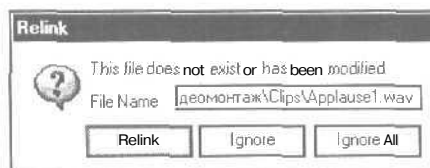


Рис. 2.5. Диалог **Relink** (Обновление связей)

В этом случае необходимо нажать кнопку **Relink** (Обновить связи) и в открывшемся диалоге **Relink Wave File** (Обновить звуковой файл) (Рис. 2.6) указать новое местоположение файла. Связи будут обновлены, и можно будет продолжить работу над проектом.

Если было изменено местоположение видеофайла, то диалог, показанный на Рис. 2.6, будет иметь заголовок **Relink Video File** (Обновить видеофайл).



Рис. 2.6. Диалог **Relink Wave File** (Обновить Звуковой Файл)

Проект **Spain.dvp** содержит три видео- и пять звуковых файлов, а также имеет встроенные начальные и заключительные титры и три спецэффекта при переходе от одного видео-файла к другому. В дальнейших знакомствах мы расскажем о том, как создать этот проект с нуля, а сейчас вы можете просто посмотреть фильм на компьютере следующим образом.





- В окне **Preview** (Предварительный просмотр) нажмите кнопку , на экране появится контекстное меню для окна **Preview** (Предварительный просмотр) (Рис. 2.7).



Рис. 2.7. Контекстное меню для окна **Preview** (Предварительный просмотр)

- > Установите флажок рядом с командой контекстного меню **Instant Play** (Мгновенное воспроизведение).

Флажок **Instant Play** (Мгновенное воспроизведение) необходим для просмотра фильма в окне **Preview** (Предварительный просмотр) с эффектами без его предварительного расчета. Многие другие монтажные программы, чтобы начать показ фильма, делают расчет

фильма: преобразуют форматы исходных видео- и аудиоклипов в результирующий формат, просчитывают видеоэффекты. Ulead MediaStudio при установленном флажке Instant Play (Мгновенное воспроизведение) делает это в реальном времени, просчитывая фильм и показывая результат на экране немедленно. Это огромное преимущество данного видеоредактора. Перевести монитор предварительного просмотра проекта в режим Instant Play (Мгновенное воспроизведение) можно также с помощью кнопки , расположенной слева от бегунка текущего положения воспроизведения окна Preview (Предварительный просмотр). С помощью этой же кнопки  можно установить качество воспроизведения при предварительном просмотре, величина которого зависит от производительности и быстродействия вашего компьютера. Для этого достаточно щелкнуть правой кнопкой мыши на кнопке  и выбрать в появившемся контекстном меню (Рис. 2.8) строку с желаемым уровнем качества выводимого изображения.

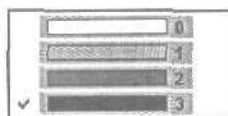





Рис. 2.8. Контекстное меню выбора качества предварительного просмотра

Текущее качество воспроизведения отмечено в этом меню флажком. Следует иметь в виду, что чем выше качество воспроизведения при предварительном просмотре в режиме мгновенного воспроизведения вы хотите получить, тем большие требования предъявляются к быстродействию и производительности вашего компьютера.

- Нажмите кнопку , в окне Preview (Предварительный просмотр) начнется воспроизведение проекта видеофильма.


Чтобы досрочно прервать воспроизведение, достаточно нажать клавишу .

- По окончании просмотра нажмите кнопку  и в появившемся контекстном меню окна Preview (Предварительный просмотр) (Рис. 2.7) сбросьте флажок Instant Play (Мгновенное воспроизведение) или нажмите кнопку  в окне предварительного просмотра, чтобы отключить режим мгновенного воспроизведения.

В следующих разделах мы воссоздадим проект, который вы только что посмотрели, с нуля. Но если вам что-то будет непонятно в алгоритмах видеомонтажа, вы всегда сможете посмотреть, как это реализовано в уже готовом проекте.

Знакомство №3. Импорт видеоклипов В окно монтажа

Итак, мы провели предварительную подготовку к созданию видеофильма из материалов, содержащихся на компакт-диске: создали на жестком диске папку Проект и поместили туда составные части проекта. Теперь приступим к созданию видеопроекта. Если вы загрузили уже готовый файл проекта **Spain.dvp** в видеоредактор, как это было описано в предыдущем знакомстве, то выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов рабочего окна программы, на экране появится диалог Video Editor (Видеоредактор) с вопросом, сохранять ли загруженный файл **Spain.dvp** (Рис. 2.9).

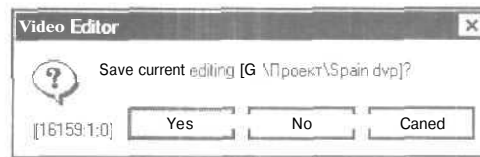


Рис. 2.9. Диалог Video Editor (Видеоредактор) с вопросом


- > Нажмите кнопку No (Нет), диалог закроется, а на экране появится диалог New (Новый) (Рис. 2.2).
- > В списке Existing project templates (Существующие шаблоны проекта) выберите строку CD-ROM Video (25 fps, Cinepak), которая соответствует формату создаваемого нами проекта. В окне диалога Properties (Свойства) будет отображена детальная информация о формате (размер кадра, параметры сжатия, параметры звука, система цветности, скорости воспроизведения и т.п.).
- > Нажмите кнопку OK. Диалог New (Новый) закроется, и на экране останется рабочее окно программы Video Editor.




Если вы хотите смонтировать свои видеофайлы формата DV, захваченные с вашей цифровой камеры, то в диалоге New (Новый), нужно выбрать шаблон проекта, соответствующий формату DV. Для цифровых камер, продаваемых в России, это DV(PAL, Audio:48kHz) - точнее об этом следует прочитать в руководстве по вашей видеокамере.

*Мы же используем шаблон проекта **CD-ROM Video (25 fps, Cinepak)** лишь в учебных целях, так как наши заготовки для монтажа сделаны именно в этом формате. Просто видеофайлы DV-формата не поместились бы на CD-ROM диск.*

Процесс монтажа фильма не зависит от формата исходных видеофрагментов, но записать обратно на DV-камеру вы сможете только фильм в формате DV. Вывод видео подробно рассматривается в последних разделах данной главы.

Можно импортировать видеофайлы в проект с помощью кнопки , расположенной на панели инструментов окна монтажа, или выполнив команду основного меню Insert * Video File (Вставить видеофайл), однако удобнее это сделать, используя библиотеку компонентов.

Выполним импорт видеофайлов в библиотеку компонентов видеоредактора, а затем перенесем их в окно монтажа. Для этого выполните следующие действия.

- > Из открывающегося списка, расположенного под заголовком окна Production Library (Библиотека компонентов), выберите строку Media Library (Библиотека окружения) и выберите в появившемся в левой части окна дереве библиотек строку Storyboard (Раскадровка). Вид окна Production Library (Библиотека компонентов) изменится в соответствии с Рис. 2.10.
- > Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна Production Library (Библиотека компонентов). На экране появится диалог Import Video File (Импорт видеофайла) (Рис. 2.11).

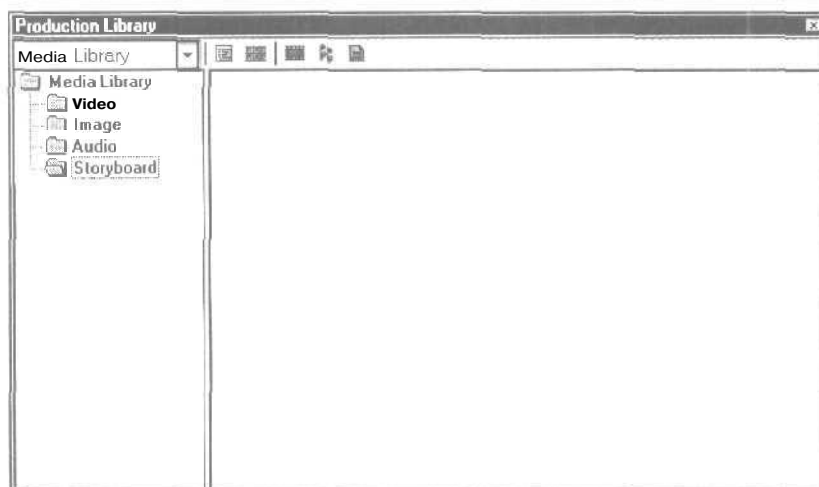


Рис. 2.10. Окно **Production Library** (Библиотека компонентов)

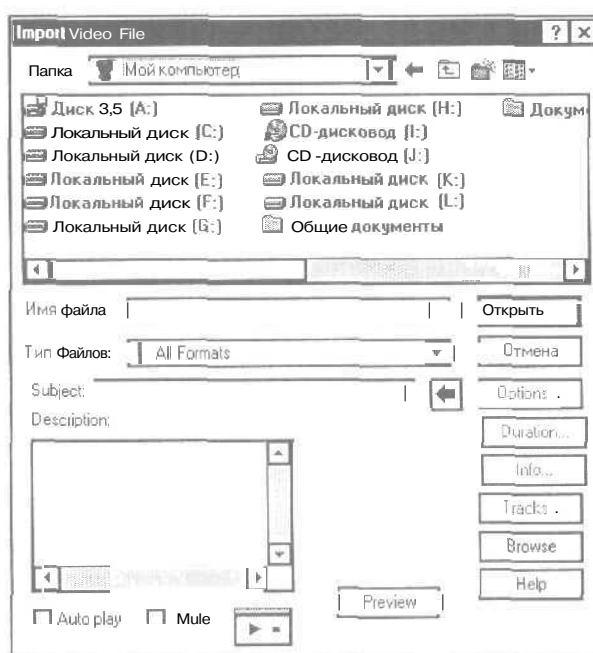


Рис. 2.11. Диалог **Import Video File** (Импорт видеофайла)

- > Из открывающегося списка **Папка** (Folder) выберите нужный диск и **затем** в списке файлов папку **Проект**, в котором расположены файлы, **скопированные с компакт-диска**, прилагающегося к этой книге. В окне содержимого папки появится список видеофайлов, содержащихся в ней.
- > Удерживая нажатой клавишу **Ctrl**, последовательно щелкните мышью по файлах с именами **F1.avi**, **F2.avi** и **F3.avi**, чтобы выделить их.

- Отпустите клавишу **Ctrl** и нажмите кнопку Открыть (Open). На экране появится диалог Change Clip Sequence (Изменение последовательности клипов) (Рис. 2.12).

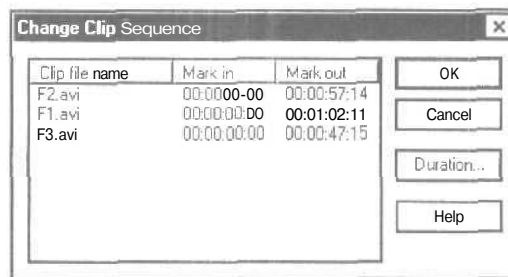


Рис. 2.12. Диалог *Change Clip Sequence* (Изменение последовательности клипов)

- Щелкните мышью на заголовке столбца Clip file name (Имя файла клипа), список импортируемых клипов будет отсортирован по имени.
- Нажмите кнопку OK. Диалоги Change Clip Sequence (Изменение последовательности клипов) и Import Video File (Импорт видеофайла) будут закрыты, а в окне Production Library (Библиотека компонентов) появятся имена импортированных файлов и соответствующие им изображения начального кадра (Рис. 2.13).

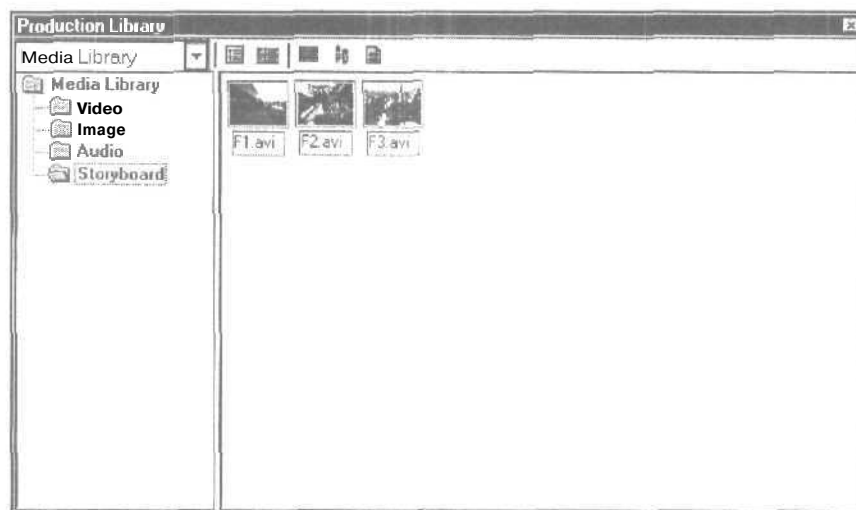


Рис. 2.13. Окно *Production Library* (Библиотека компонентов) после импорта видеоклипов

Теперь после того как видеофайлы импортированы в библиотеку компонентов, разместим их последовательно в окне монтажа. Для этого выполните следующие действия.

- Удерживая нажатой клавишу **Ctrl**, поочередно щелкните мышью на именах импортированных видеофайлов в окне Production Library (Библиотека компонентов), чтобы выделить их.

- > Отпустите клавишу **Ctrl** и щелкните правой кнопкой мыши в любом месте окна **Production Library** (Библиотека компонентов), где отображены импортированные видеофайлы, на экране появится контекстное меню для библиотеки компонентов (Рис. 2.14).

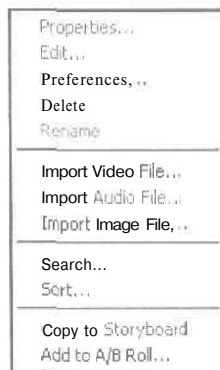


Рис. 2.14. Контекстное меню для библиотеки компонентов

- > Выберите команду контекстного меню **Add to A/B Roll** (Добавить к A/B трекам), на экране появится диалог **Layout Options** (Настройка порядка размещения) (Рис. 2.15).

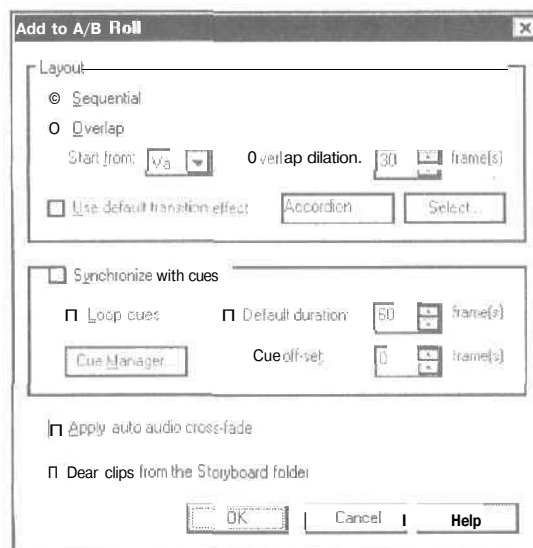




Рис. 2.15. Диалог **Layout Options** (Настройка порядка размещения)

С помощью данного диалога мы разместим все клипы в окне монтажа с перекрытием в две секунды для последующей вставки переходов между клипами.

- > В группе элементов управления **Layout** (Порядок) установите переключатель в положение **Overlap** (Перекрытие).

- > Из открывающегося списка **Start from** (Начать с) выберите строку **Va**, а в поле ввода со счетчиком **Overlap duration** (Длительность перекрытия) введите число **50**. Что означает 2 сек., так как скорость проигрывания видео в нашем проекте 25 кадров в секунду.
- Сбросьте флажок **Use default transition effect** (Использовать эффект перехода по умолчанию).

Если флажок **Use default transition effect** (Использовать эффект перехода по умолчанию) установлен, то при размещении клипов в окне монтажа автоматически будут вставлены и все переходы, причем одного и того же типа, указанного рядом с флажком. Мы вставим разные переходы сами, поэтому и сбросили флажок.

- Нажмите кнопку ОК. Диалог **Layout Options** (Настройка порядка размещения) будет закрыт, а вид указателя мыши, если он находится не в окне монтажа, примет вид .
- Переместите указатель мыши в окно монтажа на **видеотрек А**, указатель мыши примет вид , указывая место, куда надо добавить видеоклип, и щелкните левой кнопкой мыши на начало видеотрека А. Клипы будут размещены в окне монтажа (Рис. 2.16).

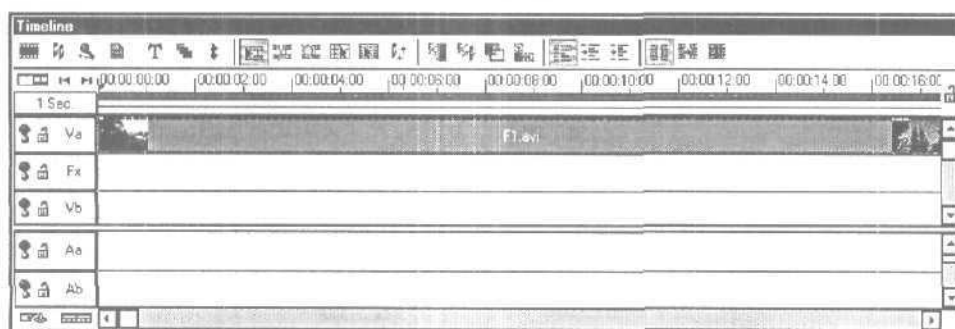
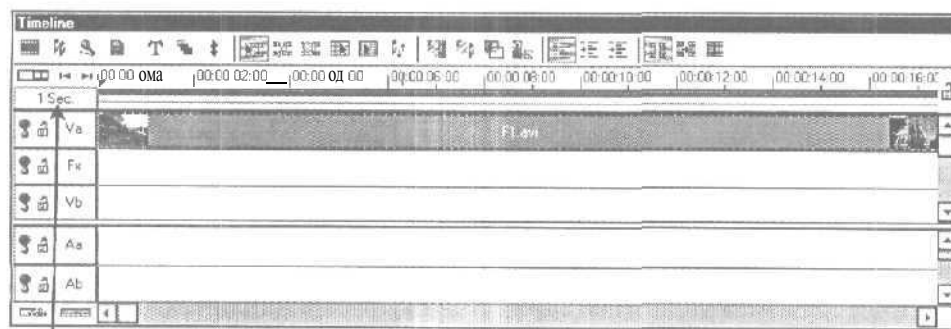


Рис. 2.16. Окно *Timeline* (Окно монтажа) после добавления видеоклипов

Для того чтобы в окне монтажа отображались все вставленные видеофайлы, нужно изменить масштаб временной шкалы, для этого выполните следующие действия.

- Щелкните мышью на кнопке в левой части окна монтажа, как показано на Рис. 2.17, откроется меню изменения масштаба временной шкалы (Рис. 2.18).



Щелкните здесь

Рис. 2.17. Кнопка выбора масштаба времени



Рис. 2.18. Меню изменения масштаба временной шкалы

Галочкой в меню отмечен текущий масштаб временной шкалы.

- Выберите команду меню изменения масштаба временной шкалы **Fit in Window** (Вписать в окно), в окне монтажа станет видно расположение всех добавленных видеофайлов (Рис. 2.19).

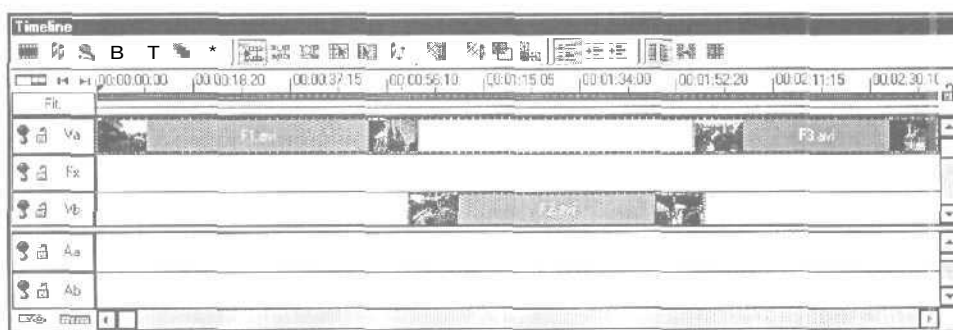


Рис. 2.19. Окно монтажа с добавленными видеофайлами

Как видно на Рис. 2.19, добавленные видеофайлы расположены на двух видеотреках A и B с перекрытием по времени в 2 секунды (50 кадров), которое мы задали в диалоге **Layout Options** (Настройка порядка размещения) (Рис. 2.15). Такое перекрытие мы сделали специально для того, чтобы затем можно было во время этих перекрытий вставить видеоэффекты перехода от одного видеофайла к другому.

Итак, начало видеопроекту положено, основные видеофайлы добавлены в окно монтажа. Перед тем как перейти к дальнейшим этапам создания видеофильма, остановимся более подробно на способах перемещения по окну монтажа и способах изменения масштаба временной шкалы.



Знакомство №4.

Масштаб Времени и способы навигации по монтажной линейке





В предыдущем знакомстве мы уже изменяли масштаб временной шкалы окна монтажа, однако эту операцию можно выполнить и другим способом. Установим цену деления временной шкалы равную 1 секунде, как это было до того, как мы изменили ее.

- > Выберите команду основного меню программы **View * Ruler Unit ♦ 1 Second** (Вид • Единицы шкалы * 1 Секунда), окно отображение **видеофайлов** в окне монтажа примет первоначальный вид (Рис. 2.16).


Следует также отметить, что цена деления временной шкалы изменяется ступенчато от одного кадра до 1 минуты. Сама же временная шкала представляет собой линейку с нанесенными на нее засечками и цифровыми значениями, расположенными справа от нанесенных рисок. Цифровые значения времени представлены в виде **H:M:S:f** (Ч:М:С:к), где Ч соответствует часам, М - минутам, С - секундам и к - кадрам. Существует еще один способ последовательного изменения цены деления временной шкалы окна монтажа. Для примера изменим цену деления временной шкалы на 1/5 секунды на деление. Выполните следующие действия.

- > Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа,
- > Переместите указатель мыши на видеотрек А, указатель примет вид **увеличительного стекла** .
- > Щелкните левой кнопкой мыши на видеотреке А, цена деления временной шкалы окна монтажа станет равной 1/5 секунды, о чем будет свидетельствовать надпись на кнопке вызова меню изменения масштаба временной шкалы, расположенной в левой части окна монтажа.

Произведем обратное действие и установим цену деления временной шкалы равной 2 секундам.

- > Нажмите клавишу , указатель мыши изменится на , и, удерживая ее нажатой, два раза щелкните левой **кнопкой** мыши на видеотреке А, цена деления временной шкалы последовательно станет равной: при первом щелчке 1 секунде, а после второго - 2 секундам.
- > Отпустите клавишу , вид указателя мыши снова станет таким - .

При редактировании проекта часто возникает необходимость быстро переключить масштаб временной шкалы на предыдущий. Выполните следующие действия.

- > Нажмите клавишу , цена деления временной шкалы станет равной 1 секунде.

Заметьте, что цена деления стала равной 1 секунде, а не 1/5. Это произошло из-за того, что мы в предыдущем практическом шаге двойным щелчком мыши сначала установили цену деления равной 1 секунде, а затем - 2 секундам. Таким образом, **предыдущее** значение цены деления было равно 1 секунде. Если бы мы для перехода от цены деления в 1/5 секунды к 2 секундам использовали основное меню программы или меню изменения

масштаба временной шкалы, то при нажатии на клавишу **[F9]** цена деления стала бы равной 1/5 секунды. Такой способ изменения масштаба очень удобен в случае, когда от детального редактирования одного фрагмента надо быстро перейти к детальному редактированию другого фрагмента. В этом случае можно установить крупный масштаб временной шкалы, так чтобы следующий редактируемый фрагмент находился в зоне обзора окна монтажа, установить курсор текущей позиции редактирования на нужный фрагмент и с помощью клавиши **[F9]** перейти к предыдущему более мелкому масштабу.

Теперь рассмотрим различные способы перемещения по окну монтажа. Отметим, что под перемещением по окну монтажа мы подразумеваем передвижение курсора текущей позиции редактирования на определенную отметку временной шкалы окна монтажа. При открытии нового файла проекта или загрузке сохраненного ранее курсор текущей позиции редактирования автоматически устанавливается на начало временной шкалы окна монтажа.

Установить курсор текущей позиции редактирования в нужное место видеоклипа можно несколькими способами. Для примера установим курсор на отметку 2 секунды по временной шкале. Для этого выполните следующие действия.

- Установите указатель мыши на временную шкалу, при этом указатель мыши примет вид звездочки с визирной линией - ✱.
- Переместите указатель по временной шкале и совместите визирную линию указателя с отметкой 00:00:02:00.
- Щелкните левой кнопкой мыши, курсор текущей позиции редактирования переместится на отметку 2 секунды (Рис. 2.20),

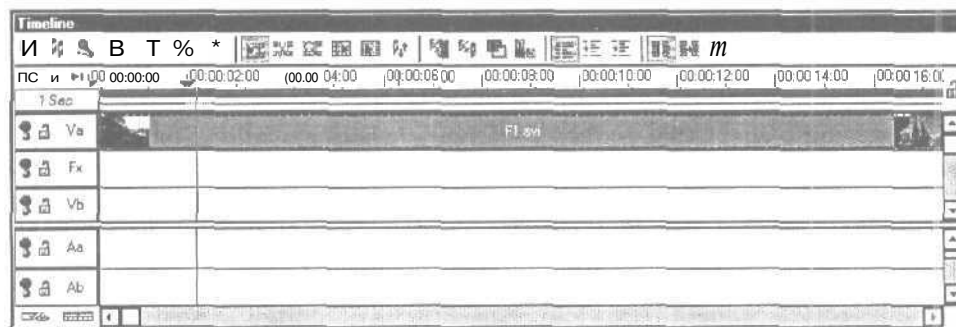


Рис. 2.20. Окно монтажа с курсором текущей позиции редактирования

Обратите внимание на то, что после установки курсора в новое место на мониторе предварительного просмотра появилось изображение первого, расположенного справа от курсора кадра видеофрагмента.

Теперь, переместим курсор текущей позиции редактирования на отметку 10 секунд, но сделаем это другим способом.

- Выберите команду меню **Search ♦ Go To** (Поиск ♦ Перейти к), на экране появится диалог **Go To (Перейти к)** (Рис. 2.21),

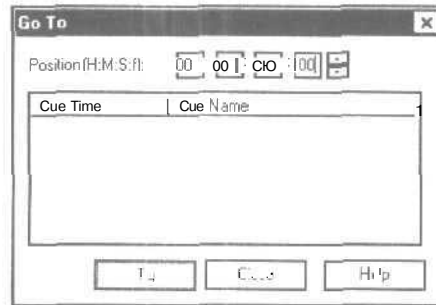


Рис. 2.21. Диалог Go To (Перейти к)


- > Дважды щелкните мышью на секции секунд в поле ввода Position (H:M:S:f) (Позиция (Ч:М:С:к)), чтобы выделить установленное в нем значение.
- > Введите с клавиатуры число 10 и нажмите кнопку Go To (Перейти к), В окне монтажа напротив 10-секундной отметки временной шкалы появится указатель в виде стрелки желтого цвета.
- > Нажмите кнопку Close (Заккрыть), диалог Go To (Перейти к) будет закрыт, а курсор текущей позиции редактирования будет установлен на отметку 10 секунд.

Такой способ перемещения по окну монтажа хорош в том случае, когда заранее известны точные временные координаты места, в которое необходимо перейти. Однако, если место редактирования заранее не определено, проще всего прокрутить горизонтальную полосу прокрутки, расположенную в нижней части окна монтажа, а затем щелчком мыши на временной шкале установить курсор текущего места редактирования в нужное место. При использовании кнопок [Г] и [Т], расположенных на горизонтальной полосе прокрутки, временная шкала в области обзора окна монтажа при каждом нажатии на кнопку перемещается на одну единицу установленной в данный момент цены деления.

Существует еще один способ быстрого перемещения курсора текущей позиции редактирования по временной шкале окна монтажа - это использование меток. Смысл такого перемещения заключается в том, что вы сначала просматриваете весь имеющийся в окне монтажа материал и расставляете метки в тех местах, которые будут затем редактироваться, а затем быстро переходите от одной метки к другой с помощью кнопок 0 и [1], расположенных в левой части окна монтажа.

Для примера установим метки в середине перекрытия видеофрагментов F1.avi F2.avi и F2.avi F3.avi. Выполните следующие действия.

- > Установите указатель мыши на бегунок горизонтальной полосы прокрутки.
- > Нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, переместите бегунок вправо до тех пор, пока в зоне обзора окна монтажа на видеотреке В не появится начало видеофайла F2.avi.
- > Отпустите левую кнопку мыши.

Перемещайте указатель мыши вверх к временной шкале и, когда вид указателя изменится на , переместите его горизонтально и установите на середину перекрытия видеофайлов F1.avi F2.avi.

Обратите внимание на то, что синхронно с перемещением указателя мыши на временной шкале перемещается небольшая визирная риска. Она поможет вам более точно выполнить позиционирование указателя,

- Щелкните левой кнопкой мыши, над видеотреком А появится маленький синий треугольник, который указывает местоположение метки (Рис. 2.22).

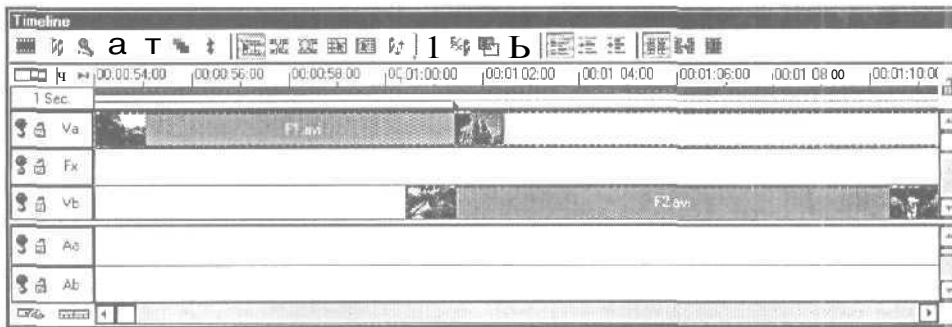


Рис. 2.22. Вид окна монтажа с установленной меткой

Горизонтальную линию, на которой расположены метки, мы будем называть линейкой меток или индексов,

- Воспользуйтесь описанной выше методикой и установите еще одну метку на середине перекрытия видеофайлов **F2.avi** **F3.avi** самостоятельно,



Следует отметить, что начало и конец видеоклипа, звукового файла, титров и видеоэффектов, помещенных в окно монтажа, также считается меткой, хотя и не отображается на линейке индексов. Поэтому при отсутствии меток с помощью кнопок [←] и [→], можно осуществлять переход между началом и концом компонентов, расположенных в окне монтажа.

Теперь, если несколько раз подряд нажать кнопку [→], то курсор текущей позиции редактирования последовательно переместится на начало клипа **F2.avi**, затем на установленную нами первую метку, потом на конец клипа **F1.avi**, на начало клипа **F3.avi**, на вторую метку, конец клипа **F2.avi** и на конец клипа **F3.avi**. Нажатия на кнопку 0 вызовут последовательный переход курсора в обратном порядке.

Для добавления новых и удаления ненужных меток с линейки индексов можно воспользоваться менеджером меток. Выполните следующие действия.

- Выберите команду меню **View ♦ Cue Manager** (Вид ♦ Менеджер меток). На экране появится диалог **Cue Manager** (Менеджер меток) (Рис. 2.23).

С помощью этого диалога вы можете добавить (кнопка **Add**), удалить (кнопка **Delete**), переименовать (кнопка **Rename**) любую метку в списке меток диалога или перейти (кнопка **Go To**) к ней. Удалим созданные нами метки.

- Нажмите кнопку **Delete All** (Удалить Все), список меток диалога будет очищен и метки стерты с линейки индексов.

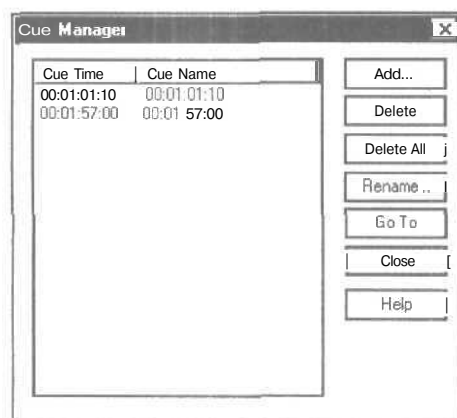


Рис. 2.23. Диалог Cue Manager (Менеджер меток)


- > Нажмите кнопку **Close** (Заккрыть), чтобы закрыть диалог.


Вы познакомились с организацией окна монтажа программы и способами перемещения по нему. Как видите, способов навигации по окну монтажа в программе достаточно, за вами остается выбор наиболее удобного в конкретной ситуации.


В следующем знакомстве мы будем учиться создавать простые начальные титры и вставлять их в создаваемый видеофильм.

Знакомство №5. Начальные титры

Любой фильм начинается с титров или эффектных заголовков, чтобы зрители могли заранее знать, что им предстоит увидеть. Мы покажем на простом примере, как обычный текст может быть вставлен в видеофильм. Итак, приступим к созданию вступительных титров. Выполните следующие действия.

- > Щелкните мышью на свободном месте любой свободной видеодорожки а окне монтажа, чтобы сделать окно активным и отменить возможное выделение клипов, т.е. сделать так, чтобы не было выделенных клипов.
- > Нажмите клавишу **Home** для установки курсора текущей позиции редактирования в окне монтажа в начало создаваемого фильма,
- > Установите масштаб временной шкалы окна монтажа равный 1 секунде, используя меню изменения масштаба временной шкалы, как это было описано в предыдущем знакомстве.
- > Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов.

Надо отметить, что нажатие кнопки  переключает способ вставки-обрезки в режим Multiple-Track **Ripple** (Сдвиг по всем дорожкам). В этом режиме вставка нового, удаление части или всего видеофрагмента на любом видеотреке автоматически сдвигает в окне монтажа видео- и звуковые файлы, расположенные на других видео- и аудиодорожках, вправо или влево на длительность вставляемого или удаляемого фрагмента.

- Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа, на экране появится диалог Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами) (Рис. 2.24).

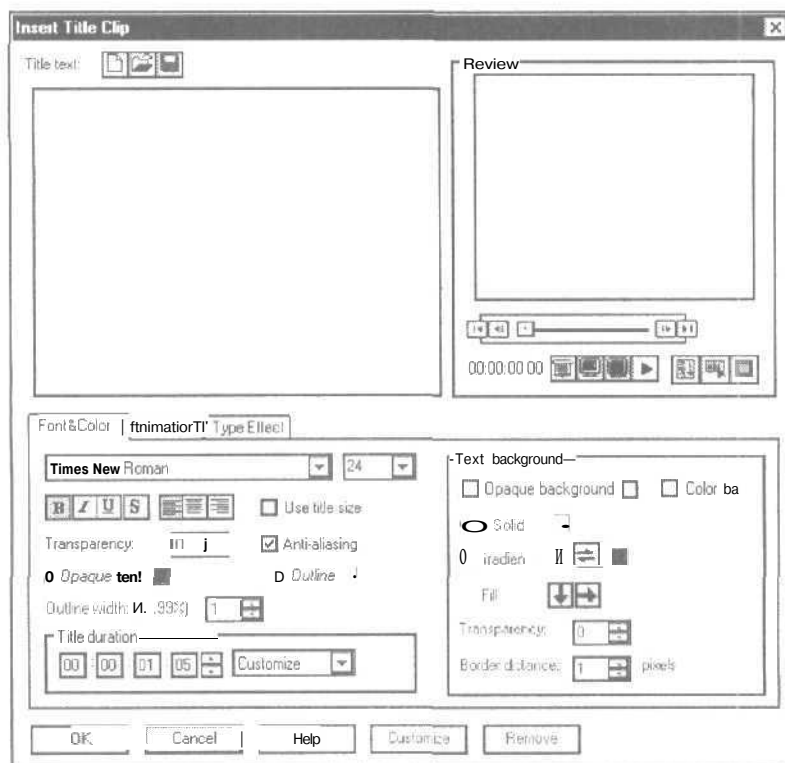



Рис. 2.24. Диалог Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами)

- На вкладке Font & Color (Шрифт и Цвет) диалога, из открывающегося списка типа шрифта, выберите строку **Arial** (Arial) и установите его размер равный 30, с помощью открывающегося списка размер шрифта.
- Сбросьте флажок Use title size (Использовать размер титров).
- Нажмите кнопку [b], чтобы начертание букв стало полужирным, и кнопку Ц, чтобы текст был выровнен по центру.
- Установите флажок Оpaque Text (Непрозрачный текст), подведите указатель мыши к квадратику, расположенному справа от флажка Оpaque Text (Непрозрачный текст), и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. На экране появится диалог Ulead Color Picker (Подбор цветов Ulead) (Рис. 2.25).

Данный диалог предназначен для подбора цвета заливки символов текста или фона,

- Введите в поля ввода со счетчиком R (Красный), G (Зеленый) и B (Синий) значение 255, цвет окна New (Новый) изменится на белый.
- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог.

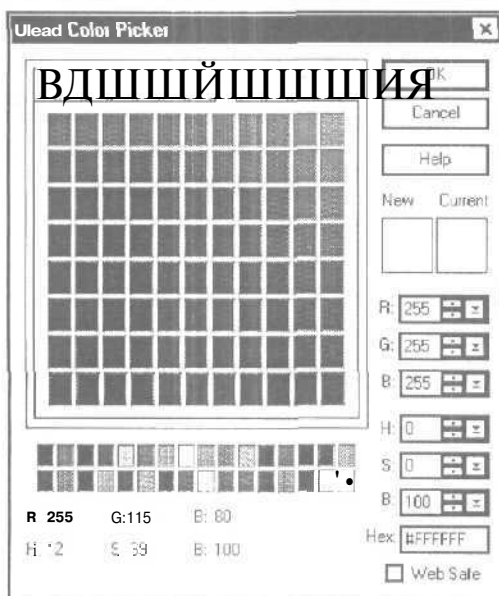





Рис. 2.25. Диалог *UleadColor Picker* (Подбор цветов Ulead)

- > В группе элементов управления **Text background** (Фон текста) установите флажок **Opaque background** (Непрозрачный фон), подведите указатель мыши к квадратику, расположенному справа от флажка **Opaque background** (Непрозрачный фон), и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. На экране появится диалог **Ulead Color Picker** (Подбор цветов Ulead) (Рис. 2.25).

- Введите в поля ввода со счетчиком R (Красный) и G (Зеленый) значение 0, а в поле ввода со счетчиком B (Синий) - 255, цвет окна **New** (Новый) изменится на **синий**, и нажмите кнопку **ОК**. Диалог закроется, а цвет квадратику, расположенного справа от флажка **Opaque background** (Непрозрачный фон), станет **синим**.
- Щелкните мышью в окне **Title text** (Текст титров) диалога и введите текст:

Испания 
 Лето 
 2002года

В группе элементов управления **Preview** (Просмотр) на синем фоне появится только что набранный текст.

- В группе элементов управления **Title duration** (Длительность титра) из открывающегося списка выберите строку **Customize** (Пользовательская) и введите значение 03 в поле секунд (второе справа поле), а в поле кадров (крайнее правое поле) - значение 12, чтобы общая длительность начальных титров была равна приблизительно 3,5 секундам.
- у Перейдите на вкладку **Animation** (Анимация), вид диалога **Insert Title Clip** (Вставка клипа с титрами) изменится в соответствии с Рис. 2.26.



Рис. 2.26. Вкладка *Animation* (Анимация) диалога *Insert Title Clip* (Вставка клипа с титрами)

Программа Ulead MediaStudio Pro 7.0 имеет встроенные эффекты анимации текста титров, которые разделены на несколько групп по типам. Чтобы выбрать эффект анимации текста титров, вы должны сначала выбрать из открывающегося списка **Type** (Тип анимационного эффекта), а затем в группе элементов управления **Animation Gallery** (Анимационная коллекция) щелкнуть мышью на одной из имеющихся анимированных пиктограмм, отображающей эффект анимации текста титров. Кроме того, программа позволяет редактировать встроенные и создавать на их основе свои собственные эффекты анимации текста титров. Мы покажем это на примере создания простого эффекта опускающегося сверху экрана текста титров. Хотя такая заготовка есть в коллекции анимаций, мы для примера создадим ее заново. Выполните следующие действия.

- Из открывающегося списка **Type** (Тип) выберите строку **Fly** (Вылет). В группе элементов управления **Animation Gallery** (Анимационная коллекция) появятся анимированные пиктограммы эффектов, доступных в этой группе.
- > Щелкните мышью на второй слева пиктограмме с именем **Fly2** (при наведении указателя мыши на анимированную пиктограмму эффекта на экране на короткое время появляется всплывающая подсказка с именем эффекта). Выбранная пиктограмма будет заключена в яркую рамку зеленого цвета.

Название любой пиктограммы появляется на экране, если остановить указатель мыши на ней.

- Нажмите кнопку **Customize** (Настройка), расположенную в нижней части диалога **Insert Title Clip** (Вставка клипа с титрами). На экране появится диалог **Fly Animation** (Анимация вылета) (Рис. 2.27).

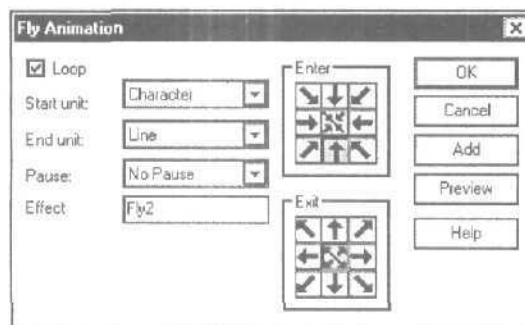







Рис. 2.27. Диалог *Fly Animation* (Анимация вылета)

- Сбросьте флажок **Loop** (Зацикливание), из открывающихся списков **Start unit** (Начальная единица) и **End unit** (Конечная единица) выберите строку **Text** (Текст),
- В группе элементов управления **Enter** (Вход) нажмите кнопку , а в группе элементов управления **Exit** (Выход) нажмите кнопку .
- В списке **Pause** (Пауза) выберите строку **Long** (Длительная), чтобы движение надписей заканчивалось раньше окончания длительности самих титров.


Таким образом весь текст титров будет одновременно выезжать сверху экрана и застыть на экране.

- Нажмите кнопку **Preview** (Просмотр) в группе элементов управления **Preview** (Просмотр) диалога **Insert Title Clip** (Вставка клипа с титрами); будет воспроизведен эффект опускающегося заголовка нашего фильма.
- Введите в поле ввода **Effect** (эффект) имя созданного нами нового эффекта, например **Fly_start**, и нажмите кнопку **Add** (Добавить); созданный нами эффект будет добавлен в коллекцию эффектов анимации текста.
- Нажмите кнопку **Cancel** (Отмена), чтобы закрыть диалог **Fly Animation** (Анимация вылета).
- В диалоге **Insert Title Clip** (Вставка клипа с титрами) в группе элементов управления **Animation Gallery** (Анимационная коллекция) выберите созданную нами пиктограмму с именем **Fly_start**, для этого нужно будет прокрутить список пиктограмм вниз с помощью вертикальной полосы прокрутки до конца. Пиктограмма будет выделена яркой зеленой рамкой.


Теперь надо сделать так, чтобы начальные титры не просто останавливались на экране, а останавливались в центре экрана.

- > Нажмите кнопку  под окном предварительного просмотра в диалоге Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами). Кнопка зафиксируется в нажатом состоянии. Вместо текста титров в окне предварительного просмотра отобразится рамка для позиционирования титров.
- > Перетащите мышью рамку в центр окна предварительного просмотра.
- > Щелкните мышью на кнопке , чтобы отжать ее. В центре окна предварительного просмотра отобразится текст титров.
- > Щелкните мышью на кнопке  под окном предварительного просмотра в диалоге Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами), чтобы посмотреть результат. Теперь титры выезжают сверху и застывают в центре экрана.

Начальные титры созданы, осталось только вставить их в наш видеопроект. Выполните следующие действия.

- > Нажмите кнопку **ОК**, расположенную в нижней части диалога, диалог Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами) закроется, а указатель мыши, если он находится не в области видеотреков окна монтажа, примет вид 0.
- > Переместите указатель мыши в начало видеотрека Va и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши.



Обратите внимание, чтобы перемещающаяся по временной шкале тонкая визирная линия, связанная с указателем курсора , указывала на отметку с временным кодом 00:00:00:00. Текущую позицию времени при этом вы можете видеть в первой слева ячейке строки состояния.

- > Клип с титрами будет вставлен в начало фильма, при этом все видеофайлы, которые мы разместили в окне монтажа в предыдущем знакомстве, автоматически сдвинутся вправо на длительность равную длительности клипа с титрами.

Теперь можно посмотреть все, что мы сделали целиком. Для этого выполните следующие действия.

- > Выберите команду меню **View ♦ Preview** (Вид * Просмотр), на экране появится окно просмотра просчитываемого видеоизображения (Рис. 2.28).

Процесс просчета фильма называется рендерингом, или визуализацией.

В заголовке окна индицируется время фильма, которое в настоящее время просчитывается, а в нижней части окна выводится таблица, содержащая данные о времени, которое требуется для завершения просчета, о необходимом, используемом и свободном дисковом пространстве, а также значение текущей и максимальной скорости потока данных. В процессе просчета видеофильма в нижней части временной шкалы будет виден прогресс - индикатор зеленого цвета, по которому можно определить объем выполненной работы. По окончании просчета всего видеофильма в окне **Preview** (Просмотр) будет в реальном масштабе времени показан созданный фильм (Рис. 2.29). По окончании просмотра курсор текущей позиции редактирования в окне монтажа будет установлен в конце видеофильма.

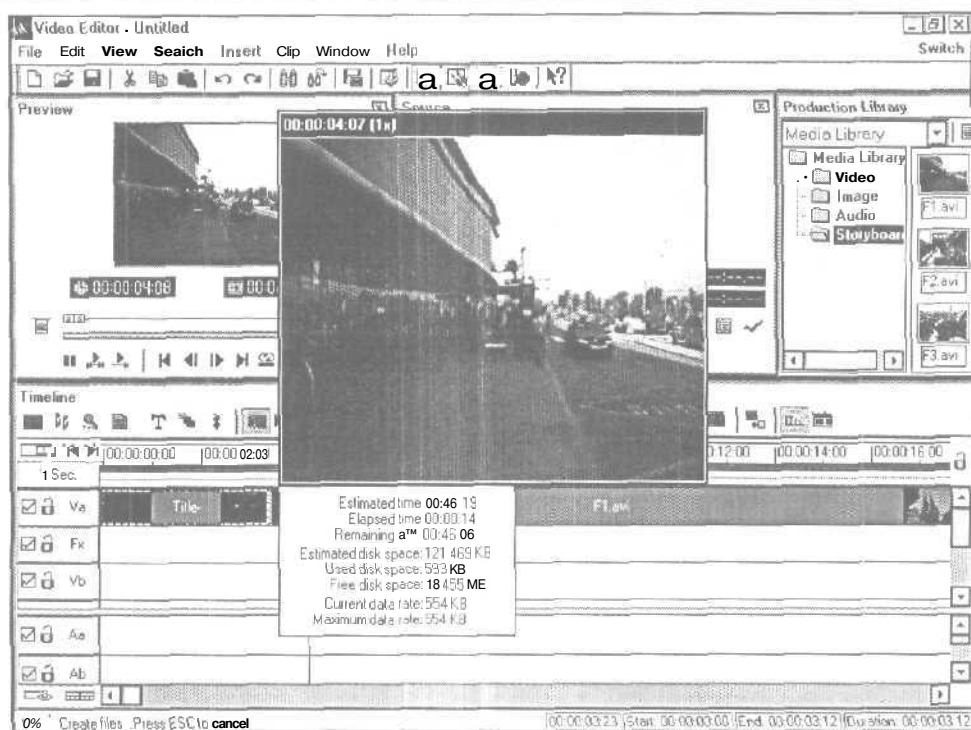





Рис. 2.28. Рабочее окно программы VideoEditor7.0
с окном просмотра просчитываемого видеоизображения



Рис. 2.29. Окно Preview (Просмотр)

- > Нажмите клавишу **Esc**, не дожидаясь окончания просчета фильма. Окно просчета будет закрыто.
- > Щелкните мышью на кнопке , расположенной в окне Preview (Предварительный просмотр); заголовок окна изменится на **Preview - Instant Play** (Предварительный просмотр - Мгновенное воспроизведение). Теперь предварительный просмотр будет идти без предварительного просмотра.

- Несколько раз нажмите кнопку , расположенную в окне монтажа, или, захватив мышью бегунок , расположенный в окне Preview (Просмотр), переместите его в крайнее левое положение, чтобы вернуть курсор текущей позиции редактирования в начало видеофильма.
- Нажмите кнопку B, в окне Preview (Предварительный просмотр) начнется воспроизведение видеофильма.

Но создание видеофильма на этом еще не закончено. Если вам надо прервать или отложить работу над фильмом, то вы можете сохранить файл проекта на жестком диске, чтобы затем при открытии проекта не производить все выполненные преобразования и изменения вновь. Чтобы сохранить все сделанные изменения в файле проекта на жестком диске, выполните следующие действия.

- Выберите команду меню File ♦ Save As (Файл * Сохранить как), на экране появится диалог Save As (Сохранить как) (Рис. 2.30).

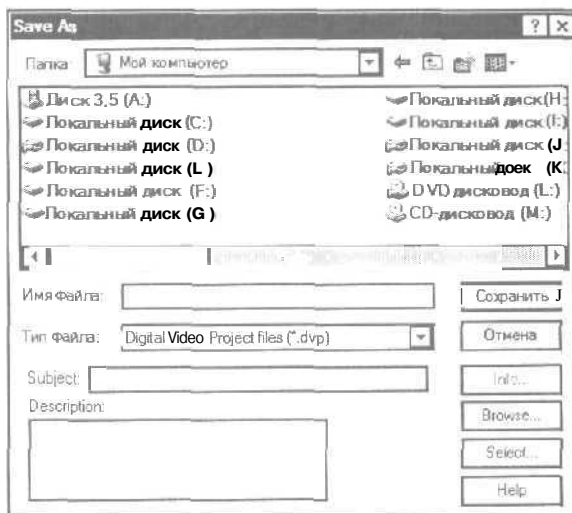


Рис. 2.30. Диалог. Save As (Сохранить как)

- Используя этот диалог, выберите из открывающегося списка Папка (Folder) папку с именем Проект, в которой находятся файлы, скопированные с компакт-диска.
- Введите в поле ввода Имя файла (Name) новое имя файла проекта - **spain-new**. При сохранении к имени файла будет автоматически добавлено расширение .dvp.
- Нажмите кнопку Сохранить (Save), диалог закроется, а в папке Проект будет сохранен файл проекта.


Теперь вы сможете прервать работу над фильмом и закрыть рабочее окно программы. Чтобы продолжить монтаж отложенного фильма, вам достаточно открыть папку Проект программой Проводник (Windows Explorer) и дважды щелкнуть мышью на строке с именем файла **spain-new.dvp**. После чего программа Video Editor 7.0 автоматически запустится, если не была запущена ранее, и в ее монтажное окно будет загружен файл сохраненного проекта.

В следующем знакомстве мы добавим к нашему видеофильму несколько звуковых файлов.

Знакомство №6. Начинаем озвучивать фильм


Время немого кино безвозвратно ушло в прошлое. Никому не интересно смотреть просто видеосюжеты без звука или комментариев. Кроме того, при любительской видеосъемке часто на видеопленку записываются посторонние звуки и шумы, от которых нужно избавиться и заменить на другие звуки или музыку, подчеркивающие настроение и сюжет видеоклипа. Наши учебные клипы не содержат звука, но в жизни обычно бывает иначе. Поэтому имеет смысл кратко остановиться на том, как заменять звук в реальных видеоклипах,

При импорте в окно монтажа видеоклипа, содержащего звуковое сопровождение, его видео- и аудиоинформация, содержащиеся на видеотреке и звуковой дорожке будут связаны между собой. То есть, видео- и аудиоинформация будут передвигаться по временной шкале синхронно, а при попытке удаления, например, звуковой дорожки, автоматически будет удален и связанный с ней видеотрек. Чтобы этого не происходило, необходимо перед удалением звукового сопровождения клипа разделить его на видео- и аудиопоток. Для этого нужно выполнить следующие действия,


1. Щелкнуть мышью на видеоклипе со связанной звуковой дорожкой, содержащейся в монтажном окне. Видео- и аудиодорожки, относящиеся к выбранному клипу, будут выделены пунктирной линией.
2. Выбрать команду меню Clip ♦ Split (Клип ♦ Разделить), выделение видеотрека будет снято, а звуковая дорожка будет выделена пунктиром.
3. Нажать кнопку , информация, содержащаяся на звуковой дорожке, будет удалена,

Теперь можно вставить вместо нее любой другой звуковой файл.


Но вернемся к работе над нашим проектом, приступим к озвучиванию нашего фильма. Выполните следующие действия.

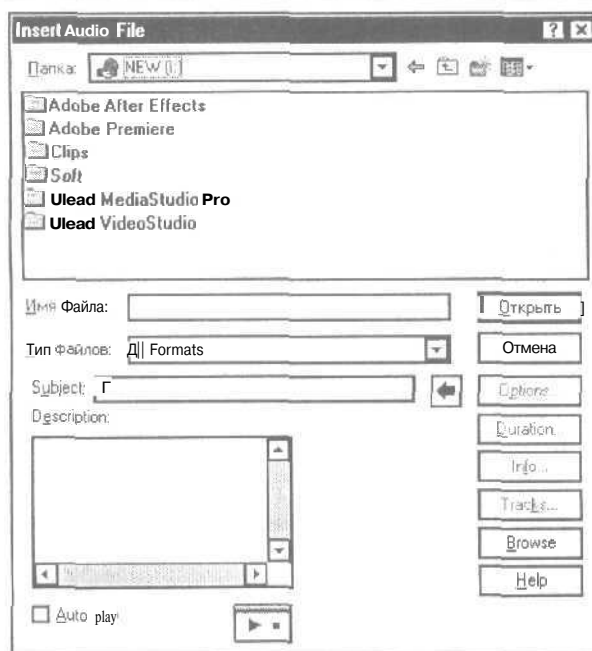
- На панели инструментов окна монтажа нажмите кнопку .


Это необходимо для того, чтобы режим способа вставки-обрезки переключить в No Ripple (Без сдвига). При таком режиме вставки-обрезки добавление или удаление видео и аудио файлов на любой трек не повлияет на положение остальных клипов, уже размещенных в окне монтажа.

- Установите курсор текущей позиции редактирования в конец клипа с титрами, для этого выделите его и нажмите клавишу .


Эта операция нужна для того, чтобы затем было проще выровнять вставляемый аудио файл.

- Выберите команду меню Insert ♦ Audio File (Вставка ♦ Аудиофайл) или нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа. На экране появится диалог Insert Audio File (Вставка аудиофайла) (Рис. 2.31).
- Из открывающегося списка Look in (Папка) выберите папку Проект, в которой находятся файлы, скопированные с компакт-диска. В окне диалога появится список файлов, содержащихся в папке.
- Щелкните мышью на файле с именем Applause1.wav, чтобы выделить его.

Рис. 731. Диалог **Insert Audio File** (Вставка аудиофайла)

- > Нажмите кнопку . Через звуковую плату вашего компьютера будет воспроизведен выбранный файл - это запись шума аплодисментов.

Мы поместим конец этого файла в конце клипа с титрами таким образом, чтобы аплодисменты закончились одновременно с титрами. Для этого выполните следующие действия.

- > Нажмите кнопку Open (Открыть), диалог **Insert Audio File** (Открыть аудиофайл) будет закрыт, а вид курсора мыши, если он находится не в окне монтажа, примет вид .
- > Переместите указатель мыши на аудиодорожку Aa и расположите звуковой файл так, чтобы его конец совпал по временной шкале с концом клипа с титрами и визирной линией курсора текущей позиции редактирования (Рис. 2.32).

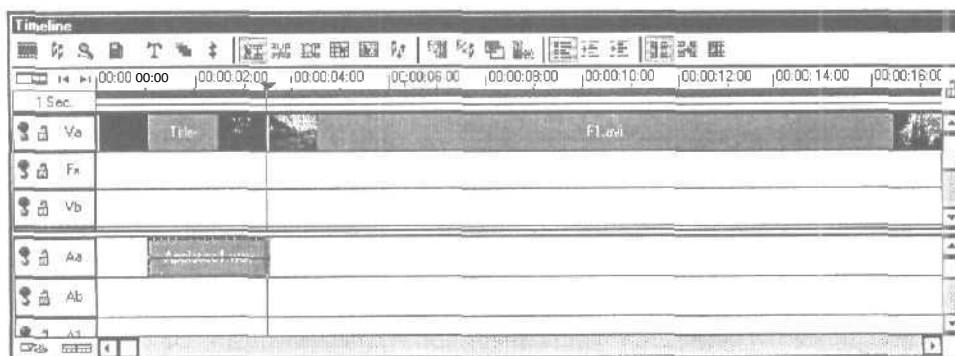


Рис. 2.32. Окно монтажа с размещенным аудиофайлом

- х Выберите команду меню View ♦ Ruler Unit * Fit in Window (Вид ♦ Единицы шкалы * Вписать в окно), в окне монтажа станут видны все составные части фильма.

Теперь надо вставить музыку под клипами. Обратите внимание на то, чтобы при вставке начало каждого аудиофайла совпадало по временной шкале с началом видеофайлов F1.avi, F2.avi и F3.avi. Аудиофайлы **Guitar1.wav** и **Guitar3.wav** поместим на дорожку Aa, а **Guitar2.wav** - на дорожку Ab, тогда между аудиофайлами будет иметь место небольшое перекрытие по времени, так же как и между видеофайлами. Мы заранее подобрали длительность аудиофайлов таким образом, чтобы их длительность была равна длительности видеофрагментов, которые они должны сопровождать, за исключением клипа **Guitar3.wav**, длительность которого больше длительности видеоклипа F3.avi на длительность заключительных титров. Когда вы будете монтировать свои собственные фильмы, вам придется самостоятельно подбирать длительность звукового сопровождения видеосюжетов. Тому, как произвести обрезку любого клипа, будет посвящено отдельное знакомство, а одна из глав этой книги будет полностью посвящена подготовке фонограмм.

- Используя описанный выше способ вставки аудиофайлов, вставьте файлы **Guitar1.wav**, **Guitar2.wav** и **Guitar3.wav**, расположенные в папке Проект так, как показано на Рис. 2.33.

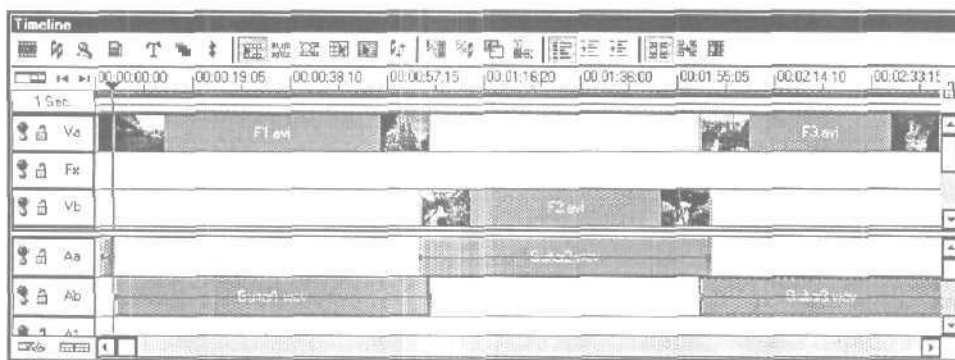


Рис. 2.33. Окно монтажа с размещенными аудио файлами

Теперь, когда все аудиофайлы размещены, займемся настройкой переходов между видеофрагментами и переходами между их звуковым сопровождением. О том, как это сделать, подробно описано в следующих знакомствах.

Знакомство №7. Видеопереходы и их настройка

Итак, мы разместили все необходимые файлы в окне монтажа. Осталось вставить и настроить эффекты перехода от одного видеосюжета к другому. Для этого мы специально вставили видеофайлы с перекрытием в 2 секунды. Этого времени достаточно, чтобы вставить любой из имеющихся в программе видеоэффектов. Выполните следующие действия.

- В окне Production Library (Библиотека компонентов), нажмите кнопку 0 и выберите из открывшегося списка строку **Transition Effect** (Эффекты переходов), вид окна изменится в соответствии с Рис. 2.34.

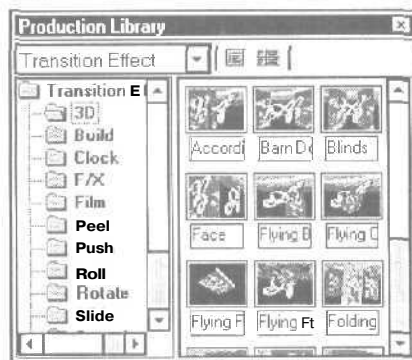


Рис. 2.34. Вид окна **Production Library** (Библиотека компонентов) при выборе спецэффектов перехода


- Нажмите кнопку , расположенную в окне **Production Library** (Библиотека компонентов), на экране появится контекстное меню для этого окна (Рис. 2.35).



Рис. 2.35. Контекстное меню окна **Production Library** (Библиотека компонентов)

- Выберите команду контекстного меню **Preferences** (Предпочтения), на экране появится диалог **Preferences** (Предпочтения) (Рис. 2.36).

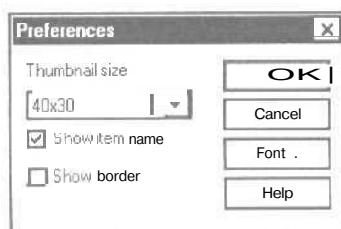





Рис. 2.36. Диалог **Preferences** (Предпочтения)

- Из открывающегося списка **Thumbnail size** (Размер эскиза) выберите строку **60x45** и нажмите кнопку **OK**. Пиктограммы, отображающие эффекты переходов в окне библиотеки, станут больше.

Как вы уже, наверное, заметили, встроенные в программу эффекты переходов распределены по папкам, каждая папка имеет название, соответствующее типу содержащихся в ней видеоэффектов переходов. Папки отображаются в левой части окна **Production Library** (Библиотека компонентов) в виде древовидной структуры.

- В списке папок видеоэффектов окна **Production Library** (Библиотека компонентов) выберите папку **3D** (трехмерные видеоэффекты). В правой части окна появятся анимированные пиктограммы содержащихся в папке эффектов с их названием.
- Используя вертикальную полосу прокрутки, прокрутите список видеоэффектов и выберите эффект с именем **Flying Flip** (Летающий переворот).
- Установите указатель мыши на пиктограмме **Flying Flip** (Летающий переворот).
- Нажмите левую кнопку мыши, удерживая ее нажатой, переместите указатель в окно монтажа и, когда указатель примет вид , отпустите левую кнопку мыши. Вид указателя мыши изменится на , если указатель находится не на дорожке видеоэффектов Fx,
- Переместите указатель мыши на дорожку видеоэффектов Fx, указатель примет вид .
- Переместите указатель мыши по дорожке видеоэффектов таким образом, чтобы связанная с указателем мыши визирная линия совпала с началом видеоклипа **F2.avi**, а зона перекрытия видеофайлов **F1.avi** и **F2.avi** на дорожке Fx была выделена черным цветом.
- Нажмите левую кнопку мыши, на экране появится диалог настройки эффекта перехода **Flying Flip - 3D** (Рис. 2.37).

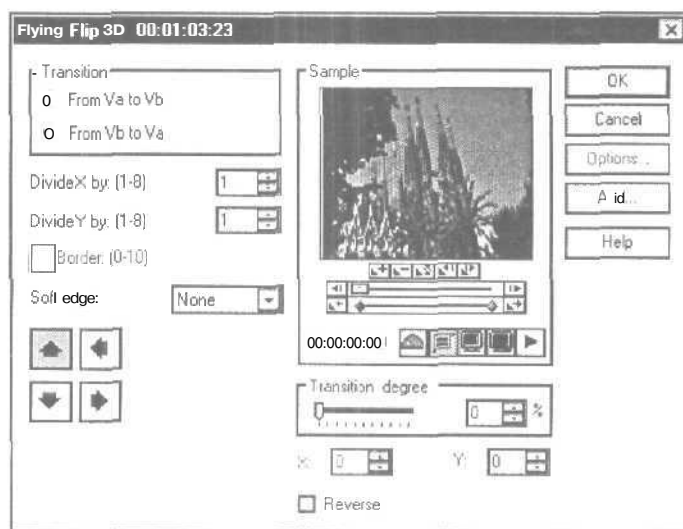








Рис. 2.37. Диалог настройки эффекта перехода **Flying Flip - 3D**

- Убедитесь, что переключатель в группе элементов управления **Transition** (Переход) установлен в положение **From Va to Vb** (От Va к Vb) - это означает переход от дорожки Va к дорожке Vb.
- Вы можете просмотреть эффект в группе элементов управления **Sample** (Пример). Для этого достаточно нажать кнопку . Кнопка изменит вид на нажатую, и вы сможете наблюдать эффект перехода от видеофрагмента, расположенного на дорожке Va, к видеофрагменту дорожки Vb. Чтобы отключить просмотр видеоэффекта, необходимо

повторно щелкнуть мышью на кнопке . С помощью кнопок , ,  и  вы можете изменить характер и направление вращения изображения при переходе,

- > Нажмите кнопку **OK**, диалог будет закрыт, а видеоэффект вставлен на дорожку Fx,

Вставим еще один эффект перехода в перекрытие видеофайлов F2.avi и F3.avi. Выполните следующие действия.

- > Используя вертикальную полосу прокрутки в окне Production Library (Библиотека компонентов), прокрутите список видеоэффектов и выберите эффект с именем Whirlpool (Водоворот).
- > Установите указатель мыши на значке Whirlpool (Водоворот).
- > Нажмите левую кнопку мыши, удерживая ее нажатой, переместите указатель в окно монтажа и, когда указатель примет вид , отпустите левую кнопку мыши. Вид указателя мыши изменится на , если указатель находится не на дорожке видеоэффектов Fx.
- > Переместите указатель мыши на дорожку видеоэффектов Fx, указатель примет вид .
- > Переместите указатель мыши по дорожке видеоэффектов таким образом, чтобы связанная с указателем мыши визирная линия совпала с началом видеоклипа F3.avi, а зона перекрытия видеофайлов F2.avi и F3.avi на дорожке Fx была выделена черным цветом.
- > Нажмите левую кнопку мыши, на экране появится диалог настройки эффекта перехода Whirlpool - 3D (Водоворот -3D) (Рис. 2.38).

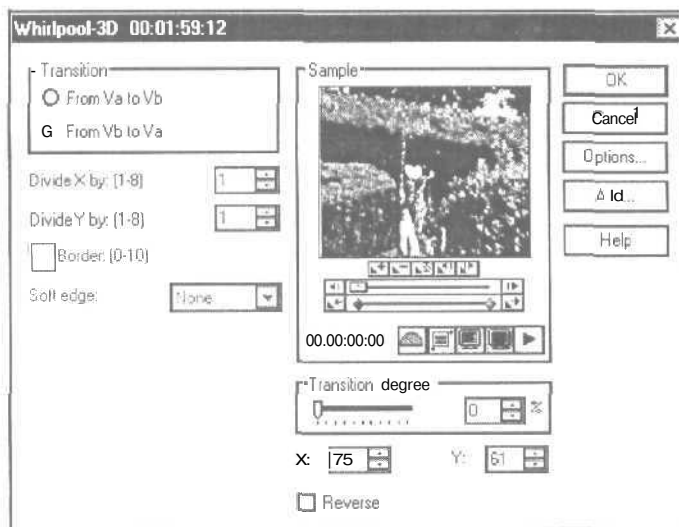


Рис. 2.38. Диалог настройки эффекта перехода Whirlpool - 3D (Водоворот -3D)

- > Убедитесь, что переключатель в группе элементов управления Transition (Переход) установлен в положение From Vb to Va (От Vb к Va),

Установив флажок Reverse (Реверс), вы можете изменить характер эффекта: вместо разлетающегося на кусочки на фоне видеофайла, расположенного на дорожке Va, видеофайла, расположенного на дорожке Vb, получится эффект собирающегося из кусочков видеофайла Va на фоне Vb.







- Нажмите кнопку ОК, диалог будет закрыт, а видеоэффект вставлен на дорожку Fx.

На этом вставка видеоэффектов в переходы между видеофрагментами завершена, в следующем знакомстве мы покажем, как настроить плавный переход звукового сопровождения от одного видеофрагмента к другому.

Знакомство №8.



Аудиопереходы или перекрестное затухание

Итак, в окне монтажа под каждым видеофрагментом в области аудиодорожек у нас расположены звуковые файлы музыкального сопровождения, вставленные нами в одном из предыдущих знакомств. Однако при воспроизведении в момент перехода от одного видеофрагмента к другому разные музыкальные фрагменты будут звучать одновременно с одинаковой громкостью. Это будет выглядеть нелепо. Чтобы переход от одного музыкального фрагмента к другому был плавным, т.е. звук заканчивающегося видеофрагмента плавно затухал, а начинающегося плавно появлялся, настроим так называемое перекрестное затухание. Для этого выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа.
- Переместите указатель мыши на аудиофайл Guitar1.wav, расположенный на аудиодорожке Ab, и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. Аудиофайл Guitar1.wav будет выделен пунктирной линией.
- Переместите указатель мыши на аудиофайл Guitar2.wav, расположенный на аудиодорожке Aa, и когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. Перекрестное затухание между файлами будет выполнено.
- Об этом свидетельствует то, что горизонтальная линия уровня громкости, расположенная в аудиофайле Guitar1.wav в зоне перекрытия, направлена к его нижнему правому углу, который соответствует нулевому уровню громкости, а линия уровня громкости аудиофайла Guitar2.wav в той же зоне поднимается от нулевой громкости до номинальной.
- Переместите указатель мыши на аудиофайл Guitar2.wav, расположенный на аудиодорожке Ab, и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. Аудиофайл Guitar2.wav будет выделен пунктирной линией.
- Переместите указатель мыши на аудиофайл Guitar3.wav, расположенный на аудиодорожке Aa, и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. Перекрестное затухание между файлами Guitar2.wav и Guitar3.wav будет выполнено.
- Щелкните мышью на кнопке , расположенной на панели инструментов монтажного окна, чтобы вернуть указатель мыши в режим выбора клипов.

Теперь переход между музыкальным сопровождением видеофайлов будет плавным.

Теперь наш видеофильм почти готов, а пока выполним предварительный просмотр уже сделанных нами действий, чтобы иметь представление, что же у нас **получилось**, и что еще предстоит сделать. Чтобы во время предварительного просмотра вы могли **наблюдать** все вставленные ранее видеоэффекты и слышать **аудиоэффекты**, выполните следующие действия.

- Щелкните мышью на свободном месте любой свободной видеодорожки в окне монтажа, чтобы отменить возможное выделение клипов.
- Нажмите клавишу  для установки курсора текущей позиции редактирования в окне монтажа в начало создаваемого фильма.
- Нажмите кнопку , в окне Preview (Предварительный просмотр) начнется воспроизведение видеофильма.




Как вы, очевидно, заметили, нашему видеофильму не хватает окончания. Видеоряд просто обрывается. Чтобы придать фильму **законченность**, создадим и вставим в фильм заключительные титры. О том, как это сделать, будет написано в следующем **знакомстве**.


Знакомство №9. Заключительные титры








Любой фильм начинается вступительными титрами с названием фильма и заканчивается заключительными с именами авторов, участников и надписью «Конец фильма». Как создать заключительные титры, вставить их в фильм и настроить переход от видеофрагмента к титрам мы подробно опишем в этом знакомстве.

- Установите курсор текущей позиции редактирования в конец видеофрагмента F3.avi.
- Установите значение масштаба времени равное 1 секунде.

Теперь перейдем непосредственно к созданию **заключительных** титров.

- Нажмите кнопку , расположенную в окне монтажа. На экране появится диалог Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами) (Рис. 2.24).
- На вкладке Font & Color (Шрифт и Цвет) диалога, из открывающегося списка Тип шрифта, выберите строку **Arial (Arial)** и установите его размер равный 22, с помощью открывающегося списка Размер шрифта.
- Сбросьте флажок Use title size (Использовать размер титров).
- Нажмите кнопку [B], чтобы начертание букв стало полужирным, и кнопку , чтобы текст был выровнен по центру.
- Установите флажок Opaque Text (Непрозрачный текст), подведите указатель мыши к квадратику, расположенному справа от флажка Opaque Text (Непрозрачный текст), и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. На экране появится диалог Ulead Color Picker (Подбор цветов Ulead) (Рис. 2.25).
- Введите в поля ввода со счетчиком R (Красный), G (Зеленый) и B (Синий) значение 255, цвет окна New (Новый) изменится на белый.
- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог.

- > В группе элементов управления **Text background** (Фон текста) установите флажок **Opaque background** (Непрозрачный фон), подведите указатель мыши к квадратику, расположенному справа от флажка **Opaque background** (Непрозрачный фон), и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. На экране появится диалог **Ulead Color Picker** (Подбор цветов Ulead) (Рис. 2.25).
- > Введите в поля ввода со счетчиком R (Красный), G (Зеленый) и B (Синий) значение **0**, цвет окна New (Новый) изменится на черный, и нажмите кнопку ОК. Диалог закроется, а цвет квадратику, расположенного справа от флажка **Opaque background** (Непрозрачный фон), станет черным.
- > Щелкните мышью в окне **Title text** (Текст титров) диалога и введите текст:

В ролях: 
 Жители Испании 
 Туристы из России  
 Продюсер: 
 Иванов Иван  
 Оператор: 
 Николаев Николай



- В группе элементов управления **Title duration** (Длительность титра)) из открывающегося списка выберите строку **Customize** (Пользовательская), введите значение: **00:00:12:00**, т.е. 12 секунд.
- > Перейдите на вкладку **Animation** (Анимация),
- > Из открывающегося списка **Type** (Тип) выберите строку **Fly** (Вылет), прокрутите с помощью вертикальной полосы прокрутки, расположенной в группе элементов управления **Animation Gallery** (Анимационная коллекция), список эффектов анимации и найдите эффект **Fly11**.

Этот эффект реализует движение титров снизу из-за пределов экрана вверх за пределы экрана.

- Щелкните мышью на анимированной пиктограмме **Fly11**, чтобы выделить ее яркой зеленой рамкой.




Напомним, что имя эффекта появляется во всплывающей подсказке при наведении указателя мыши на анимированную пиктограмму эффекта анимации текста.

Вставим титры в создаваемый видеофильм.

- > Нажмите кнопку ОК в диалоге **Insert Title Clip** (Вставка клипа с титрами), диалог будет закрыт, а указатель мыши, если он находится не в области видеотреков окна монтажа, примет вид .
- > Переведите указатель мыши на дорожку Vb окна монтажа, указатель мыши при этом изменится на .
- > Переместите указатель мыши по дорожке Vb таким образом, чтобы вертикальная визирная линия, связанная с указателем мыши, совпадала с риской **00:02:45:00** временной шкалы.

- Щелкните левой кнопкой **мыши**, клип с титрами будет размещен в окне монтажа.

Мы специально разместили клип с титрами в окне монтажа таким образом, чтобы он перекрывал по времени видеофайл **F3.avi** на 2 секунды. Это было сделано для того, чтобы можно было вставить эффект **плавного** перехода от видеофрагмента к заключительным титрам. Выполним это,

- Перейдите в окно **Production Library** (Библиотека компонентов) и в списке папок типов перекрестных переходов щелкните мышью на папке **F/X**, чтобы выделить ее. В списке справа появятся анимированные пиктограммы имеющихся эффектов данной категории.
- Используя вертикальную полосу прокрутки, прокрутите список видеоэффектов и установите указатель мыши на пиктограмме эффекта с именем **Fade to black** (Затухание к черному).
- Нажмите левую кнопку мыши и, удерживая ее нажатой, переместите указатель мыши в окно монтажа.
- Когда указатель примет вид , отпустите левую кнопку мыши. Вид указателя мыши изменится на , если указатель находится не на дорожке видеоэффектов **Fx**.
- Переместите указатель мыши на дорожку видеоэффектов **Fx**, указатель примет вид .
- Переместите указатель мыши по дорожке видеоэффектов таким образом, чтобы; связанная с указателем мыши визирная линия совпала с началом клипа заключительных титров, а зона перекрытия видеофайла **F3.avi** с титрами на дорожке **Fx** была выделена черным цветом,
- Нажмите левую кнопку мыши, на экране появится диалог настройки эффекта перехода **Fade to black - F/X** (Затухание к черному - **F/X**) (Рис. 2.39).

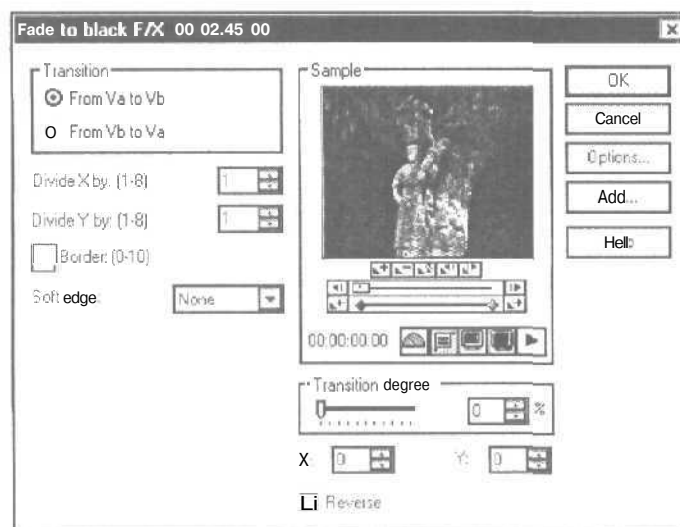



Рис. 2.39. Диалог настройки эффекта перехода **Fade to black - F/X** (Затухание к черному - **F/X**)





- Убедитесь, что переключатель в группе элементов управления Transition (Переход) установлен в положение **From Va to Vb** (От Va к Vb).
- Нажмите кнопку **ОК**, диалог закроется, а видеоэффект добавлен на дорожку Fx в зону перекрытия видеофрагмента F3.avi и заключительных титров.
- Щелкните на клипе **заключительных титров** в окне монтажа, чтобы выделить его.
- Нажмите клавишу  **End**, чтобы переместить курсор текущей позиции редактирования в конец клипа с заключительными титрами.

Если теперь вы запустите предварительный просмотр перехода между клипом F3.avi и титрами, то увидите, что титры появляются из темноты, когда они уже выехали снизу на экран примерно на 20-25%. Нам это не очень нравится, давайте сделаем так, чтобы переход заканчивался и титры становились видимы сразу как только они показываются на экране.

- Мышью перетащите клип с титрами в окне монтажа вправо так, чтобы они начинались с позиции **00:02:46:12**.

Теперь предварительный просмотр покажет, что после того как экран погас, титры появились строго снизу экрана.

Добавим еще один короткий клип с титрами **Конец фильма** так, чтобы надпись выезжала снизу, останавливалась и держалась в середине экрана до окончания фильма,

- Нажмите кнопку  **T**, расположенную в окне монтажа. На экране появится диалог **Insert Title Clip** (Вставка клипа с титрами) (Рис. 2.24).
- На вкладке **Font & Color** (Шрифт и Цвет) диалога, из открывающегося списка типа шрифта, выберите строку **Arial** (Arial) и установите его размер равный 22 с помощью открывающегося списка **Размер шрифта**.
- Сбросьте флажок **Use title size** (Использовать размер титров).
- Нажмите кнопку [b], чтобы начертание букв стало полужирным, и кнопку , чтобы текст был выровнен по центру.
- Установите флажок **Opaque Text** (Непрозрачный текст), подведите указатель мыши к квадратику, расположенному справа от флажка **Opaque Text** (Непрозрачный текст), и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. На экране появится диалог **Ulead Color Picker** (Подбор цветов Ulead) (Рис. 2.25).
- Введите в поля ввода со счетчиком R (Красный), G (Зеленый) и B (Синий) значение **255**, цвет окна New (Новый) изменится на белый.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог,
- В группе элементов управления **Text background** (Фон текста) установите флажок **Opaque background** (Непрозрачный фон), подведите указатель мыши к квадратику, расположенному справа от флажка **Opaque background** (Непрозрачный фон), и, когда указатель примет вид , щелкните левой кнопкой мыши. На экране появится диалог **Ulead Color Picker** (Подбор цветов Ulead) (Рис. 2.25).

- Введите в поля ввода со счетчиком R (Красный), G (Зеленый) и B (Синий) значение 0, цвет окна New (Новый) изменится на черный, и нажмите кнопку ОК. Диалог закроется, а цвет квадратика, расположенного справа от флажка Opaque background (Непрозрачный фон), станет черным.
- Щелкните мышью в окне Title text (Текст титров) диалога и введите текст: Конец фильма.
- В группе элементов управления Title duration (Длительность титра) из открывающегося списка выберите строку Customize (Пользовательская) и введите значение 00:00:04:13.
- Перейдите на вкладку Animation (Анимация), вид диалога изменится в соответствии.
- Из открывающегося списка Type (Тип) выберите строку Fly (Вылет) и прокрутите с помощью вертикальной полосы прокрутки, расположенной в группе элементов управления Animation Gallery (Анимационная коллекция), список эффектов анимации.
- Щелкните мышью на анимированной пиктограмме Fly11, чтобы выделить ее яркой зеленой рамкой.
- Нажмите кнопку Customize (Настройка), на экране появится диалог Fly Animation (Анимация вылета) с настройками эффекта Fly11. (Рис. 2.40).

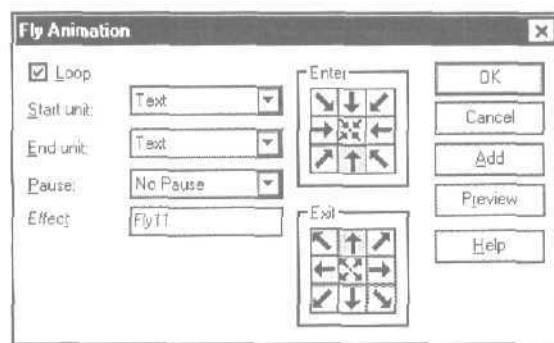











Рис. 2.40. Настройки эффекта Fly11

- В группе элементов управления Exit (Выход) нажмите кнопку
- В списке Pause (Пауза) выберите строку Long (Длительная), чтобы движение надписи заканчивалось раньше окончания длительности самих титров.
- Сбросьте флажок Loop (Зацикливание) и введите в поле ввода Effect (Эффект) имя нового эффекта - Fly_center.
- Нажмите кнопку Add (Добавить), чтобы добавить новый эффект в коллекцию.
- Нажмите кнопку Cancel (Отмена), чтобы закрыть диалог Fly Animation (Анимация вылета).
- Щелкните мышью на новой пиктограмме с именем Fly_center, пиктограмма будет выделена яркой зеленой рамкой.

Теперь надо сделать так, чтобы надпись Конец фильма останавливалась в центре экрана.

- Нажмите кнопку  под окном предварительного просмотра в диалоге Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами). Кнопка зафиксируется в нажатом состоянии. Вместо текста титров в окне предварительного просмотра отобразится рамка для позиционирования титров.
 - Перетащите мышью рамку в центр окна предварительного просмотра.
 - Щелкните мышью на кнопке , чтобы отжать ее. В центре окна предварительного просмотра отобразится текст титров.
 - Щелкните мышью на кнопке  под окном предварительного просмотра в диалоге Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами), чтобы посмотреть результат. Теперь надпись Конец фильма выезжает снизу и застывает в центре экрана.
 - Нажмите кнопку ОК, диалог Insert Title Clip (Вставка клипа с титрами) будет закрыт, а указатель мыши, если он находится не в области видеотреков окна монтажа, примет вид .
 - Переведите указатель мыши на дорожку Vb окна монтажа, указатель мыши при этом изменится на .
 - Переместите указатель мыши по дорожке Vb таким образом, чтобы вертикальная визирная линия, связанная с указателем мыши, совпадала с концом клипа с заключительными титрами.
 - Нажмите левую кнопку мыши, клип с надписью Конец фильма будет вставлен в конце файла с заключительными титрами.
 - Теперь добавим к клипу с надписью Конец фильма звук аплодисментов из папки Проект.
 - Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа. На экране появится диалог Insert Audio File (Вставка аудиофайла) (Рис. 2.31).
 - Откройте с помощью этого диалога папку Проект, и в списке файлов этой папки выберите строку **Applause2.wav**.
 - Нажмите кнопку Open (Открыть), диалог Insert Audio File (Открыть аудиофайл) будет закрыт, а вид курсора мыши, если он находится не в окне монтажа, примет вид .
 - Переместите указатель мыши на аудиодорожку Aa и расположите звуковой файл так, чтобы конец звукового клипа совпал с концом клипа титров Конец фильма.
 - Нажмите левую кнопку мыши, звуковой файл будет размещен на аудиодорожке Aa окна монтажа под видеоклипом с надписью Конец фильма.
- Для того чтобы переход от файла с музыкальным сопровождением Guitar3.wav к звуковому файлу **Applause2.wav** был плавным, настроим затухание громкости звука в файле **Guitar3.wav**.
- Нажмите комбинацию клавиш , на экране появится диалог Go To (Перейти к) (Рис. 2,21).

- В поле ввода со счетчиком **Position (H:M:S:f)** (Позиция (Ч:М:С:к)) введите временной код 00:02:56:10, нажмите кнопку Go To (Перейти к).
- Нажмите кнопку **Close** (Заккрыть), диалог **Go To** (Перейти к) закроется, а курсор текущей позиции редактирования переместится в точку временной шкалы с заданным временным кодом.
- Выберите команду меню **View • Ruler Unit * 1 Frame** (Вид * Единицы шкалы * 1 Кадр), чтобы сделать цену деления временной шкалы равной одному кадру.
- Переместите указатель мыши в окно монтажа и установите на пересечении вертикальной визирной линии курсора текущей позиции редактирования и горизонтальной линии уровня громкости звукового файла **Guitar3.wav**, расположенного на аудиодорожке **Аб**. Указатель мыши примет вид .
- Щелкните левой кнопкой, в месте пересечения визирной линии курсор текущей позиции редактирования с горизонтальной линией уровня громкости звукового файла появится черный квадрат (Рис. 2.41).

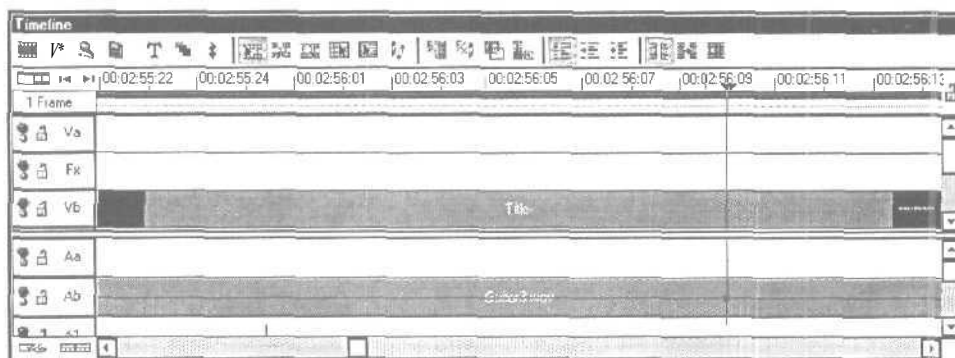



Рис. 2.41. Окно монтажа после установки ключевой точки изменения уровня громкости аудиофайла

- Трижды щелкните мышью на кнопке 0, расположенной в окне монтажа, чтобы курсор текущей позиции редактирования переместился в конец файла **Guitar3.wav**.
- Установите указатель мыши на пересечение визирной линии курсора текущей позиции редактирования с горизонтальной линией уровня громкости звукового файла, отмеченное черным квадратом в конце файла **Guitar3.wav**, указатель мыши примет вид .
- Нажмите клавишу **Shift**, а затем левую кнопку мыши, рядом с указателем появится окно с текущим значением уровня громкости выбранной ключевой точки файла (Рис. 2.42).
- Удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите ключевую точку вниз и контролируйте изменение уровня громкости в окне рядом с указателем от 100% до 0%, после чего отпустите левую кнопку мыши.

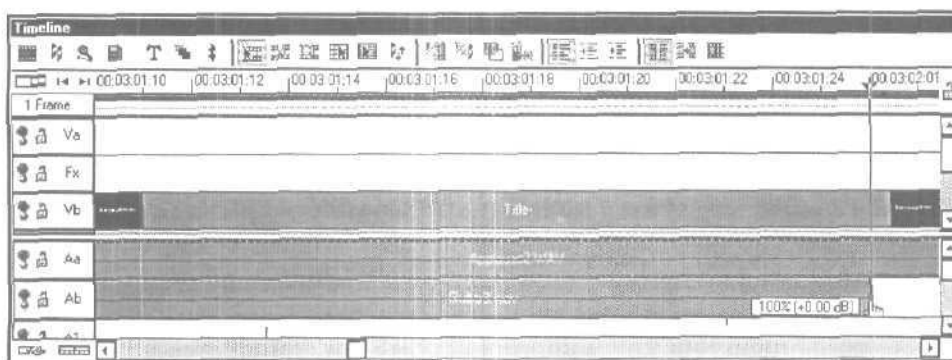


Рис. 2.42. Место установки указателя мыши

- Нажмите клавишу **F9**, чтобы установить цену деления временной шкалы окна монтажа равную одной секунде. Вид окна монтажа примет вид, показанный на Рис. 2.43.

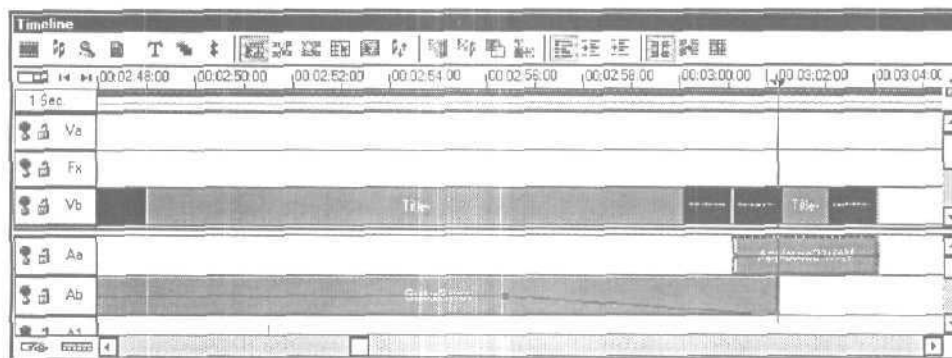



Рис. 2.43. Вид окна монтажа

Как видно из Рис. 2.43, линия уровня громкости аудиофайла **Guitar3.wav** плавно опускается и громкость в конце аудиофайла становится равной нулю - этого эффекта мы и хотели достичь описанными выше действиями.

Теперь наш видеофильм почти готов, и нужно очень внимательно просмотреть, что же у нас получилось.

- Установите курсор текущей позиции редактирования в начало видеофильма и запустите режим предварительного просмотра.


Вы можете изменить размер окна предварительного просмотра, для этого нужно нажать кнопку , расположенную в окне Preview (Предварительный просмотр), в появившемся контекстном меню (Рис. 2.7) выбрать команду **Frame Size List** (Список размеров кадра) и в открывшемся подменю выбрать желаемый размер.

В следующем знакомстве мы опишем, каким образом можно отрезать часть клипа в уже смонтированном фильме.

Знакомство №10. Обрезка клипов

Если вы внимательно смотрели фильм, который мы только что смонтировали, то наверняка заметили, что во время воспроизведения видеофайла **F3.avi** на экране промелькнули несколько лишних кадров. В этом знакомстве мы покажем, как вырезать из уже смонтированного фильма часть и при этом не нарушить его целостность.

Итак, чтобы вырезать лишние кадры из нашего фильма, выполните следующие действия.

- Нажмите комбинацию клавиш **Ctrl** + **G**, на экране появится диалог **Go To** (Перейти к) (Рис. 2.21).
- Введите в поле ввода **Position (H:M:S:f)** (Позиция (Ч:М:С:к)) временной код **00:02:29:11**.
- Нажмите кнопки **Go To** (Перейти к) и **Close** (Заккрыть), диалог **Go To** (Перейти к) закроется, а курсор текущей позиции редактирования переместится в указанную в диалоге позицию.
- Выберите команду меню **View * Ruler Unit * 1 Frame** (Вид * Единицы шкалы * 1 Кадр), чтобы установить цену деления временной шкалы окна монтажа равную 1 кадру,
- Нажмите кнопку , на экране появится диалог **Timeline Display Mode** (Режимы отображения окна монтажа) (Рис. 2.44).
- В группе элементов управления **Video** (Видео) установите переключатель в положение **Filmstrip mode** (Режим диафильма) и нажмите кнопку **OK**. Диалог закроется, а отображение видеофайла **F3.avi** изменится так, что будет видно каждый его кадр.

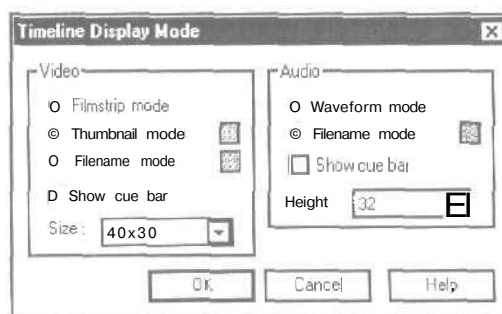



Рис. 2.44. Диалог *Timeline Display Mode* (Режимы отображения окна монтажа)

- Нажмите несколько раз кнопку **[T]**, расположенную на горизонтальной полосе прокрутки в нижней части окна монтажа, чтобы курсор текущей позиции редактирования находился ближе к центру окна и лучше было видно лишние кадры (Рис. 2.45).

Теперь хорошо видно, что кадры с временным кодом 00:02:29:11, 00:02:29:12 и **00:02:29:13** действительно лишние.

Чтобы удалить лишние кадры, выполните следующие действия.

- у Нажмите кнопку , чтобы включить режим **Multiple Track Ripple** (Сдвиг по всем дорожкам) вставки-обрезки.

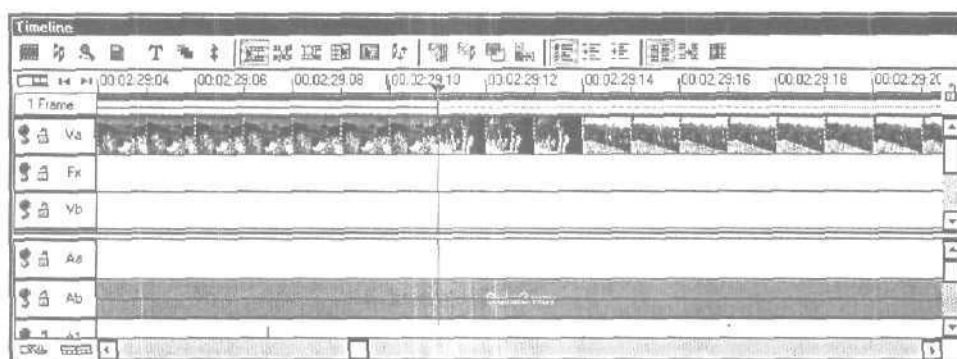










Рис. 2.45. Окно монтажа, отображающее лишние кадры видеофрагмента

Напомним, что в этом режиме вставка нового, удаление части или всего видеофрагмента на любом видеотреке автоматически сдвигает в окне монтажа файлы, расположенные на других видео- и аудиодорожках, вправо или влево на длительность вставленного или удаленного фрагмента.

- Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа.
- Переместите указатель мыши на видеодорожку Va, вид указателя изменится на .
- Переместите указатель мыши по видеодорожке Va и установите его так, чтобы визирная линия на временной шкале, связанная с указателем мыши, совпала с временной меткой 00:02:29:11.
- Щелкните левой кнопкой мыши, видеофайл будет разрезан в указанном месте.
- Переместите указатель мыши по видеодорожке Va и установите его так, чтобы визирная линия на временной шкале, связанная с указателем мыши, совпала с временной меткой 00:02:29:14.
- Щелкните левой кнопкой мыши, видеофайл будет разрезан в указанном месте.
- Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа, чтобы переключиться в режим выбора клипов,
- Установите указатель мыши на видеодорожку Va между временными метками 00:02:29:11 и 00:02:29:14 и нажмите левую кнопку мыши. Кадры клипа с 00:02:29:11 по 00:02:29:13 будут выделены пунктиром.
- Нажмите клавишу , выделенный участок клипа будет удален, а клипы на всех дорожках окна монтажа, расположенные правее удаленного участка, сдвинутся влево, так что разрывов между ними не будет.

Теперь посмотрим, что бы получилось, если бы мы не нажали кнопку  перед обрезкой.

- Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов рабочего окна программы. Удаленный участок клипа будет вставлен на свое место.

- > Нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов окна монтажа, режим вставки-обрезки переключится на No Ripple (Без сдвига),
- Нажмите клавишу , выделенный участок клипа будет удален, и на его месте окажется пустое место (Рис. 2.46).

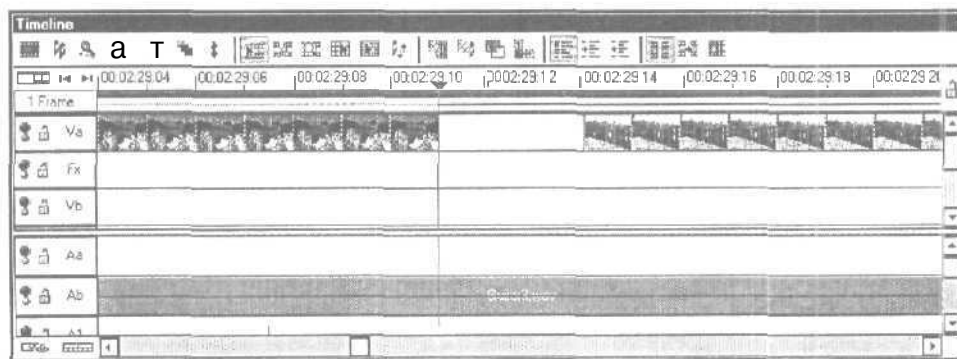





Рис. 2.46. Окно монтажа с удаленным участком клипа в режиме No Ripple (Без сдвига)

Конечно же, такой вариант обрезки нам не подходит, поэтому вернемся к предыдущему варианту обрезки.

- > Нажмите кнопку , чтобы вернуть удаленный участок клипа.
- Нажмите кнопку , чтобы переключить режим вставки-обрезки.
- Нажмите клавишу , чтобы удалить лишние кадры,

Рассмотренный вариант обрезки клипов является основным при монтаже любого фильма. Стоит особо отметить, что исходный видео- или аудиофайл, который вы обрезаете, ничего не теряет, все сделанные вами изменения в исходном материале просто записываются в файле проекта и учитываются при окончательном выводе его на камеру или в итоговый видеофайл.

Существует еще один способ обрезки исходных файлов, позволяющий вставлять в фильм часть исходного файла. Это обрезка файлов в окне **Source** (Источник). Покажем этот режим на примере.

- Установите масштаб временной шкалы окна монтажа **Fit in Window** (Вписать в окно), чтобы были видны все составные части монтируемого фильма.
- > Дважды щелкните мышью на клипе **F2.avi**, расположенном на дорожке Vb. В окно **Source** (Источник) будет помещен выбранный файл (Рис. 2.47).

Окно **Source** (Источник) имеет следующие элементы:



- Монитор, в котором воспроизводится изображение;
- Jog bar (Бегунок прокрутки), для быстрого перемещения по клипу;
- ✓ **Trim bar** (Полоса обрезки) с маркерами начала и конца воспроизводимого участка;
- ✓ **Shuttle** (Шатл) - регулятор скорости воспроизведения;



Рис. 2.47. Окно **Source** (Источник) с помещенным видеофайлом

- **Current Position** (Текущая позиция) - индикатор временного кода текущей позиции бегунка прокрутки;
- **Trim Area** (Область обрезки) - индикатор временного кода области обрезки;
- Кнопки управления,

Если подвести указатель мыши к любому из элементов окна **Source** (Источник), на экране на короткое время появится всплывающая подсказка с именем элемента окна.

- Установите указатель мыши на маркер начала воспроизводимого участка, расположенный на Trim bar (Полосе обрезки), и, когда указатель мыши изменится на , нажмите левую кнопку мыши.
- Удерживая нажатой левую кнопку мыши, передвиньте и установите маркер примерно на середине полосы обрезки.
- Нажмите кнопку , расположенную в окне **Source** (Источник), клип **F2.avi** в окне монтажа будет обрезан по маркерам, установленным в окне **Source** (Источник) (Рис. 2.48).

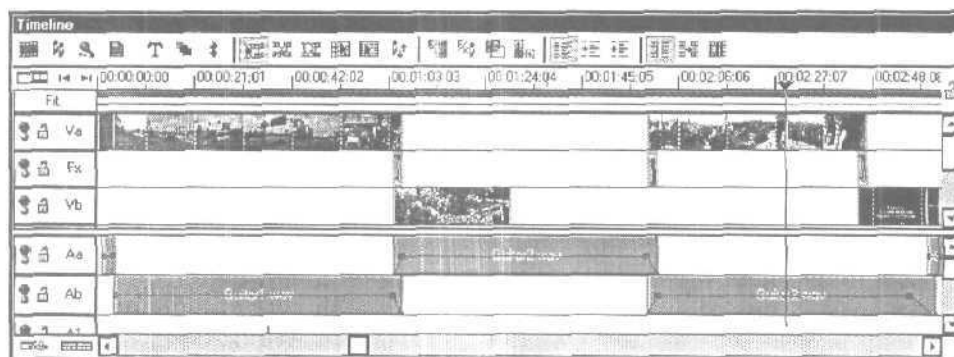



Рис. 2.48. Окно монтажа с клипом, обрезанным в окне источника

Как видите, кнопки переключения режима вставки-обрезки при таком способе обрезки файлов не оказывают влияния, и между клипом F2.avi и F3.avi образовалось пустое место. Такой режим обрезки файлов может быть полезен при первоначальном размещении только определенной части исходного файла в окне монтажа.

> Нажмите кнопку , чтобы отменить обрезку клипа.

На этом знакомство со способами обрезки файлов закончено. В окне монтажа мы имеем полностью смонтированный фильм. В следующем знакомстве мы расскажем о том, как сохранить отредактированный фильм в видеофайле, который можно затем просмотреть на любом компьютере с помощью стандартной программы видеоплеера.

Знакомство №11. Создаем итоговый фильм

Итак, мы закончили редактирование видеофильма, и в окне монтажа расположен полностью смонтированный фильм. Но для того чтобы можно было в любой момент времени посмотреть его на экране вашего или любого другого компьютера, используя для воспроизведения программу любого медиаплеера, необходимо создать итоговый видеофайл. Тому, как создать из проекта видеофильма окончательный видеофайл, и будет посвящено это знакомство.

Чтобы сохранить результаты монтажа в виде единого видеофайла выполните следующие действия.


> Выберите команду меню File * Create * Video File (Файл * Создать * Видеофайл) или нажмите кнопку , расположенную на панели инструментов рабочего окна программы. На экране появится диалог Create Video File (Создание видеофайла) (Рис. 2.49).



Рис. 2.49. Диалог Create Video File (Создание видеофайла)


- > С помощью открывающегося списка Папка (Folder) выберите папку, в которую хотите сохранить итоговый видеофайл, или, используя кнопку , создайте новую папку.
- В поле ввода Имя файла (File name) введите текст: Spain
- > Нажмите кнопку Options (Параметры). На экране появится диалог Video Save Options (Параметры сохранения видео) (Рис. 2.50).



Рис. 2.50. Диалог Video Save Options (Параметры сохранения видео)



В диалоге Video Save Options (Параметры сохранения видео) по умолчанию все настройки соответствуют параметрам проекта, но вы можете их изменить и создать фильм в любом другом доступном формате.

- > Установите флажки Play after creating (Воспроизвести после создания) и Perform SmartRender (Произвести умный предварительный просчет).

Флажок Perform SmartRender (Произвести умный предварительный просчет) дает указание видеоредактору при рендеринге использовать фрагменты, которые уже, возможно, были просчитаны в процессе редактирования, чтобы сократить суммарное время расчета. Так как фильм у нас очень короткий, то рекомендуем не устанавливать этот флажок,

- Убедитесь, что установлен переключатель Entire Project (Весь проект).

С помощью переключателя Preview range (Область просмотра) вы можете вывести только выбранный фрагмент фильма. О том, как это сделать, рассказывается ниже.

- Нажмите кнопку ОК, диалог Video Save Options (Параметры сохранения видео) закроется.
- Нажмите кнопку Сохранить (Save), на фоне рабочего окна программы появится окно предварительного просчета фильма (Рис. 2.28).

- > По окончании просчета и сохранения на жестком диске видеофайла он будет воспроизведен в отдельном окне, заголовок которого будет содержать имя созданного файла и полный путь к нему (Рис. 2.51).

Итак, мы получили итоговый видеофайл с именем `Srain.avi`, который теперь можно воспроизвести с помощью стандартного видеоплеера, входящего в комплект операционной системы Windows.

Если вы хотите просмотреть или сохранить в видеофайл не весь фильм, а только его часть, то вам необходимо в окне монтажа указать область предварительного просмотра. Для этого выполните следующие действия.


- > Прокрутите в окне монтажа свой фильм и установите масштаб временной шкалы так, чтобы часть фильма, которую вы хотите просмотреть или **вывести** в видеофайл, оказалась полностью видна в окне монтажа,
- > Перемещайте указатель мыши в окне монтажа от начала фрагмента фильма вверх к временной шкале и, когда указатель мыши примет вид , нажмите левую кнопку мыши, на полосе области предварительного просмотра, расположенной под временной шкалой, появится индекс зеленого цвета.
- > Удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите указатель вдоль временной шкалы до конца фрагмента; на полосе области предварительного просмотра появится область, закрашенная в синий цвет и заканчивающаяся с двух сторон треугольными маркерами зеленого цвета (Рис. 2.52).



Рис. 2.51. Окно воспроизведения созданного видеофайла

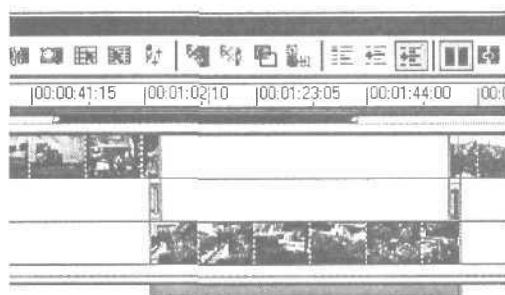




Рис. 2.52. Фрагмент монтажного окна с помеченной областью предварительного просмотра

Именно этот закрашенный в синий цвет участок видеофильма и будет **сохранен**, если в диалоге Video Save Options (Параметры сохранения видео) (Рис. 2.50) установить переключатель в положение Preview **range** (Область просмотра). Кроме того, после описанной выше операции в окне Preview (Предварительный просмотр) область предварительного просмотра будет отмечена на полосе обрезки (Рис. 2.53),



Рис. 2.53. Окно *Preview* (Предварительный просмотр) с отмеченной областью просмотра

Чтобы просмотреть область предварительного просмотра, достаточно нажать кнопку  в окне **Preview** (Предварительный просмотр). Вы в любой момент времени можете изменить размер области предварительного просмотра, перетаскив точки начала или окончания фрагмента в новую временную позицию. Для этого необходимо установить указатель мыши на зеленый маркер начала или конца фрагмента на полосе обрезки окна **Preview** (Предварительный просмотр) или на полосе области просмотра монтажного окна, и, когда указатель примет вид , переместить выбранный маркер в новое положение. При выполнении этих действий в окне монтажа вы можете более точно установить начало и конец предназначенного для сохранения или просмотра видеофрагмента.

Следующее знакомство будет посвящено тому, как смотреть результаты монтажа на цифровой видеокамере или телевизоре, подключенном к ней.

Знакомство №12.

Как смотреть результаты видеомонтажа сразу на экране телевизора

ЕСЛИ в вашем распоряжении имеется цифровая видеокамера, то можно просматривать результаты монтажа непосредственно на DV-камере и подключенном к ней телевизоре. Эту возможность программы мы рассмотрим в этом знакомстве.



Такая возможность существует только для DV-камер и только в том случае, если ваш проект имеет параметры DV-потока. Для видеокамер, продаваемых в России, это DV(PAL, Audio:48kHz).

Наши учебные результаты монтажа вы не сможете посмотреть на DV-камере без изменения параметров проекта.

Если вы создали видеофильм, предназначенный для последующего просмотра на телевизионном экране, т.е. вы предполагаете переписать его на видеопленку камеры или видеомагнитофона, то выполнить предварительный просмотр через видеокамеру особенно важно. Дело в том, что если при просмотре готового видеофайла на компьютере изображение соответствует тому, что будет при просмотре на телевизоре, то с громкостью звука могут быть некоторые несоответствия. Особенно если имело место наложение звуковых дорожек с различных источников, например, исходный звук фильма, записанный на камеру, голос диктора с микрофона и музыка с компакт-диска.

Если вы монтировали свой фильм в формате DV, то для просмотра его на видеокамере формата DV никаких дополнительных преобразований не потребуется. Выполните следующие действия.

- Подключите выход DV-камеры к разъему платы адаптера IEEE 1394 с помощью специального кабеля.
- Подключите аудио/видео-выход видеокамеры или выход S-Video к соответствующему входу вашего телевизора.
- > Переключите телевизор в режим воспроизведения сигнала с аудио/видео или S-Video входа, в зависимости от того, какой выход видеокамеры вы используете.
- > На Рис. 2.54 показано расположение и назначение внешних разъемов видеокамеры Panasonic NV-DS28; чтобы определить назначение и расположение аналогичных разъемов на вашей видеокамере, обратитесь к инструкции по эксплуатации на видеокамеру вашей модели.

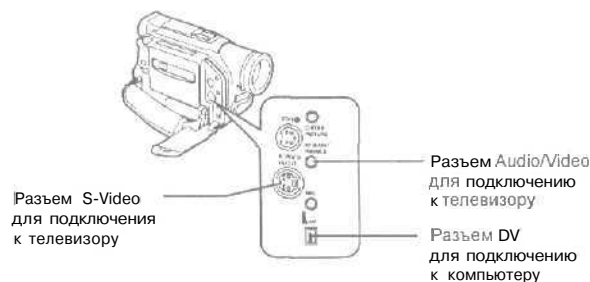


Рис. 2.54. Назначение и расположение разъемов видеокамеры Panasonic NV-DS28

- > Включите питание видеокамеры, на экране может появиться диалог **Цифровое видеоустройство** (Digital Video Device) (Рис. 2.55), а на Панели задач (Taskbar) рабочего стола - пиктограмма

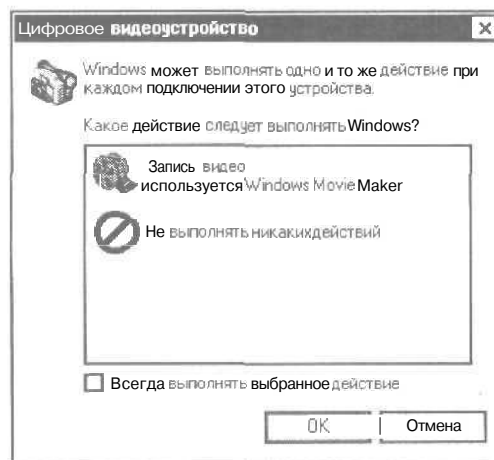


Рис. 2.55. Диалог Цифровое видеоустройство (Digital Video Device)



- Нажмите кнопку Отмена (Cancel), чтобы закрыть диалог.
- Переключите видеокамеру в режим VCR (Видеомагнитофон).
- Выберите команду меню File • Select Device Control (Файл ♦ Выберите устройство управления), на экране появится диалог Device Control (Устройство управления) (Рис. 2.56),
- Из открывающегося списка Current Device (Текущее устройство) выберите строку MS 1394 Device Control.
- Нажмите кнопку ОК, диалог закроется,
- В окне Preview (Предварительный просмотр) отождествите кнопку , чтобы отключить режим Instant Play (Мгновенное воспроизведение).
- В окне Preview (Предварительный просмотр) нажмите кнопку , на экране появится контекстное меню для окна Preview (Предварительный просмотр).
- Выберите команду контекстного меню Scrubbing Options (Параметры прокрутки), на экране появится диалог Scrubbing Options (Параметры прокрутки) (Рис. 2.57).
- Из открывающегося списка External playback device (Внешнее воспроизводящее устройство) выберите строку Panasonic DV Camcorder. Если ваша видеокамера другой модели, то выберите из списка строку с ее названием.
- Нажмите кнопку ОК, диалог будет закрыт,



Рис. 2.56. Диалог Device Control (Устройство управления)



Рис. 2.57. Диалог Scrubbing Options (Параметры прокрутки)

После этого все, что вы видели в окне Preview (Предварительный просмотр), будет выводиться на DV-видеокамеру и телевизор, который может быть подключен к ней. Особенно удобно перетаскивание указателя мыши, а вместе с ним и курсора текущей позиции редактирования, по временной шкале окна монтажа. Только не торопитесь, установите указатель мыши в нужном месте, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши, не двигайте мышь до тех пор пока на камере не появится изображение, а дальше перемещайте мышь, не отпуская левую кнопку.

Увидеть фрагмент или весь фильм на DV-камере можно и следующим образом.

- Выберите команду меню File * Print to Tape * Timeline (Файл * Записать на ленту ♦ Шкала времени). На экране появится диалог Select Timeline (Выбрать интервал времени) (Рис. 2.58).

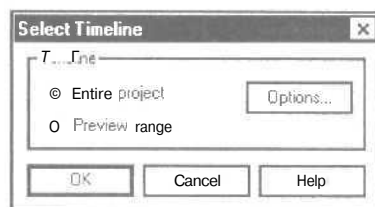


Рис. 2.58. Диалог *Select Timeline* (Выбрать интервал времени)

- > В группе элементов управления Timeline (Шкала времени) установите переключатель в положение Entire **project** (Полный проект).
- Нажмите кнопку ОК, диалог закроется, и на мониторе видеокамеры или подключенном к ней телевизоре начнется воспроизведение видеофильма.
- Чтобы прервать воспроизведение, нажмите клавишу [Esc].

В следующем разделе мы рассмотрим, как записать итоговый фильм на DV-камеру.

Знакомство №13.

Способы записи смонтированного фильма на цифровую VugeoKaMePy

Рассмотрим два способа записи смонтированного видеофильма на цифровую видеокамеру. Первый способ мы уже использовали в предыдущем разделе для просмотра фильма на камере, но при этом мы не переводили камеру в режим записи.

- Выберите команду меню File * Print to Tape * Timeline (Файл ♦ Записать на ленту * Шкала времени). На экране появится диалог Select Timeline (Выбрать интервал времени) (Рис. 2.58).
- В группе элементов управления Timeline (Шкала времени) установите переключатель в положение Entire **project** (Полный проект).
- Нажмите кнопку Options (Настройки), на экране появится диалог Print to Tape Options (Настройки записи на ленту) (Рис. 2.59).

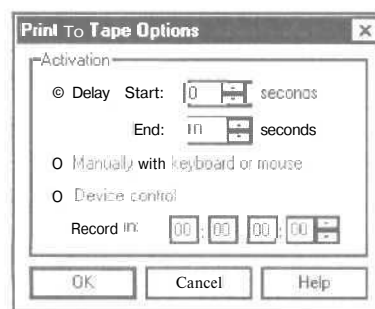


Рис. 2.59. Диалог *Print to Tape Options* (Настройки записи на ленту)

- > В группе элементов управления Activation (Активизация) установите переключатель в положение Device Control (Устройство управления).

В поле ввода Record in (Записать в) можно установить временной код, с которого на ленте следует начать запись, если установлен временной код 00:00:00:00, то запись будет производиться с текущего места установки магнитной ленты,

- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог Print to Tape Options (Настройки записи на ленту).
- > Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог Select Timeline (Выбрать интервал времени).

Если вы установили временной код начала записи, то видеокамера перематывает ленту в кассете, чтобы найти указанный вами временной код, и перейдет в режим записи; если временной код равен нулю, то камера сразу перейдет в режим записи. Такой способ записи на камеру требует достаточно мощного компьютера, так как одновременно с записью на ленту идет и расчет итогового фильма; если у вас много разных эффектов, то запись таким способом может не получиться. Поэтому мы рекомендуем другой способ: сначала создать итоговый фильм и только потом записать его на камеру.

Когда итоговый фильм в формате DV уже подготовлен, выполните следующие действия, чтобы записать его на DV-камеру, при этом предполагается, что камера уже подключена к компьютеру и находится в режиме VCR (Видеомагнитофон).

- Выберите команду меню File * Export ♦ DV Recording (Файл * Экспортировать * DV Recording), на экране появится диалог Select Video File (Выберите видеофайл) (Рис. 2.60).

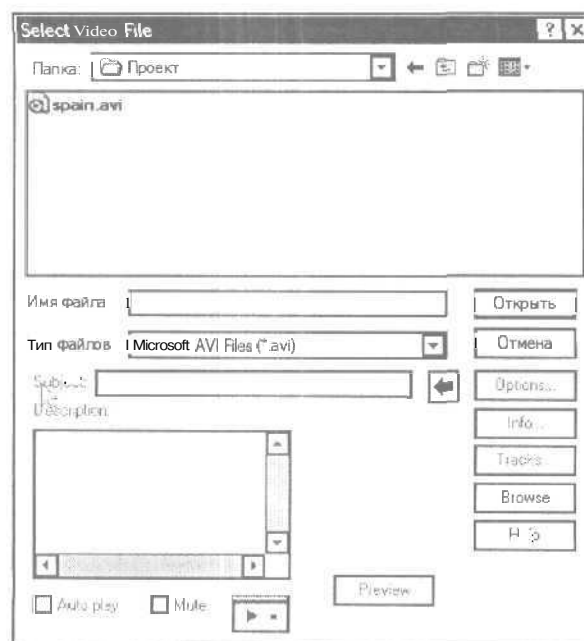


Рис. 2.60. Диалог Select Video File (Выберите видеофайл)

- Щелкните мышью на DV-файле, чтобы выбрать его и нажмите кнопку Открыть (Open), на экране появится диалог DV Recording - Preview Window (Запись DV - Окно просмотра) (Рис. 2.61).

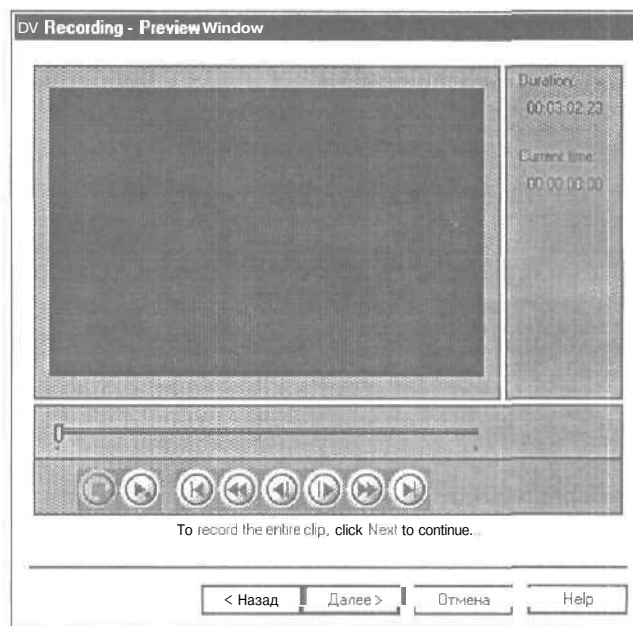












Рис. 2.61. Диалог *DV Recording – Preview Window* (Запись DV - Окно просмотра)

Если нажать кнопку , расположенную в нижней части диалога, то в окне диалога DV Recording - Preview Window (Запись DV - Окно просмотра) начнется воспроизведение выбранного видеофайла.

- Нажмите Далее (Next), на экране появится диалог DV Recording - Record Window (Запись DV - Окно записи) (Рис. 2.62).

Теперь с помощью кнопок панели управления видеокамерой, показанных на Рис. 2.63, вы можете управлять режимами работы своей видеокамеры.

Назначение кнопок панели управления видеокамерой со значками , , ,  и  носят традиционный характер и переводят видеокамеру в режимы; стоп, воспроизведение, пауза, перемотка вперед и перемотка назад. Кнопка со значком  включает режим предварительного просмотра выбранного видеофайла на видеокамере и подключенном к ней телевизоре. Кнопка со значком  красного цвета переводит видеокамеру в режим записи видеофайла на видеокассету камеры. Кнопка со значком  устанавливает видеопленку в позицию временного кода, заданного в соседнем окне. Чтобы установить нужный временной код, достаточно щелкнуть мышью на позиции часов, минут, секунд или кадров и ввести необходимое значение с помощью клавиатуры или кнопок .

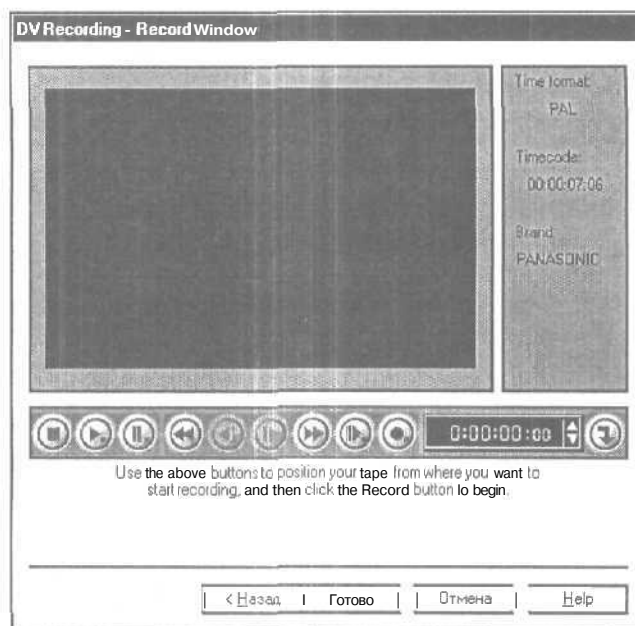



Рис. 2.62. Диалог DV Recording - Record Window (Запись DV - Окно записи)



Рис. 2.63. Кнопки панели управления видеокамерой

- > Нажмите кнопку со значком  красного цвета, если не задан временной код, начнется запись видеофайла на кассету. По окончании записи видеофайла камера автоматически остановится.
- > Нажмите кнопку Готово (Finish), чтобы закрыть диалог DV **Recording** - Record Window (Запись DV - Окно записи).

Надо отметить, что такой способ записи видеофайла на кассету цифровой видеокамеры возможен для любого файла формата DV, хранящегося на жестком диске вашего компьютера. Такой способ вывода видеофайла на камеру менее требователен к вычислительной мощности используемого компьютера.

Мы рассмотрели два способа вывода смонтированного фильма в формате DV на DV-камеру. Однако если смонтированный вами фильм имеет продолжительность более 18 минут, а файловая система жесткого диска FAT32 (такая файловая система является основной при работе с операционной системой Windows 95/98/ME), то вам придется сохранять свой фильм на диск частями. Размер каждой части не должен превышать 4 Гбайт (это ограничение накладывается файловой системой FAT32), что соответствует примерно 18-минутному фильму в формате DV. Тогда для того, чтобы вывести и записать на видеокамеру смонтированный видеофильм, хранящийся на жестком диске в виде нескольких файлов, целиком, мы рекомендуем использовать программу **ScenalyzerLive**, которая позволяет записать на видеокамеру любое количество файлов без швов, т. е. без заметных переходов от одного видеофайла к другому.

ГЛАВА 3.

Adobe Premiere Pro 7.0

Adobe Premiere - пожалуй, самая первая и одна из наиболее популярных программ компьютерного видеомонтажа, **обеспечивающая** высокую производительность и отличное качество. Эта программа предназначена для профессионального нелинейного монтажа, и в связи с этим средства редактирования и **навигации** в ней более продуманы и более развиты, чем в других аналогичных программах.

Версия Adobe Premiere Pro 7.0 содержит встроенные средства управления **DV-устройствами**, расширенные средства работы с **многоканальным** звуком и может экспортировать видео из проекта непосредственно на диски DVD.

Порядок работы с Adobe Premiere Pro состоит в следующем. Для каждого фильма или презентации вы создаете новый проект, выбирая наиболее подходящие для него параметры. Затем в проект импортируются файлы с видео, звуком, статическими изображениями или компьютерной анимацией, которые размещаются в нужном порядке на дорожках окна монтажа. Если необходимо, звуковые фрагменты синхронизируются с видео. Далее на стыках видеофрагментов создаются плавные переходы и применяются другие специальные эффекты: фильтры, движение, наложение. На любом этапе монтажа смонтированный фильм можно просмотреть в режиме предварительного просмотра и, при необходимости, выполнить редактирование. Когда проект готов, его записывают на диск в нужном формате. Если у вас есть специальная аппаратура, то фильм можно **вывести** на видеоленту.

В этой главе с помощью Adobe Premiere Pro мы создадим простейший фильм из готовых фрагментов, которые записаны на компакт-диск, прилагаемый к книге. Чтобы создать фильм, нам необходимо будет выполнить определенные шаги:

- запустить программу;
- **создать** новый проект, который будет содержать в себе все исходные видео и аудиофрагменты, или, как их еще называют, клипы, а также титры;
- импортировать в проект отдельные файлы, из которых будет состоять фильм;
- просмотреть видеоклипы и прослушать **аудиоклипы** в специальном окне просмотра;
- разместить видеоклипы в нужной последовательности в окне монтажа;
- добавить титры;
- создать плавные переходы между отдельными клипами;
- создать окончательный файл фильма;
- просмотреть готовый фильм на телевизионном экране;

Но прежде чем рассмотреть подробно каждый из этих шагов, следует подготовить к монтажу исходные файлы.

Знакомство №1. Подготовка к видеомонтажу

Для удобства **последующей** работы следует поместить все исходные файлы нашего будущего фильма в отдельную папку жесткого диска.

- Создайте на жестком диске новую папку.
- Скопируйте в эту папку из каталога Clips диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге, файлы **Applause1.wav**, **Applause2.wav**, **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**, **Guitar1.wav**, **Guitar2.wav**, **Guitar3.wav**.
- Скопируйте также в созданную вами папку на жестком диске файлы **EndTitle.prtl**, **StartTitle.prtl**, **Spain.prproj** из папки Adobe Premiere диска CD-ROM.

Файл **Spain.prproj** - это файл готового проекта, создание которого мы опишем в этой главе. В процессе подготовки фильма вы можете проконтролировать свою работу, открыв этот проект командой меню **File ♦ Open Project** (Файл * Открыть проект).

В нашем фильме мы используем исходные видеофайлы **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi** и звуковые файлы **Applause1.wav**, **Applause2.wav**, **Guitar1.wav**, **Guitar2.wav**, **Guitar3.wav**. Файлы **EndTitle.prtl** и **StartTitle.prtl** – это титры. Они не нужны при создании проекта. Вместо них вы подготовите собственные титры. Но данные файлы необходимы, чтобы открыть для просмотра готовый проект **Spain.prproj**, скопированный с диска CD-ROM.

Посмотрим, как открыть проект **Spain.prproj**.

- Откройте папку на жестком диске, в которую вы скопировали файл **Spain.prproj**, и дважды щелкните мышью на его имени. Будет запущена программа Adobe Premiere Pro, и в ее рабочем окне отобразится проект **Spain.prproj** (Рис. 3.1).

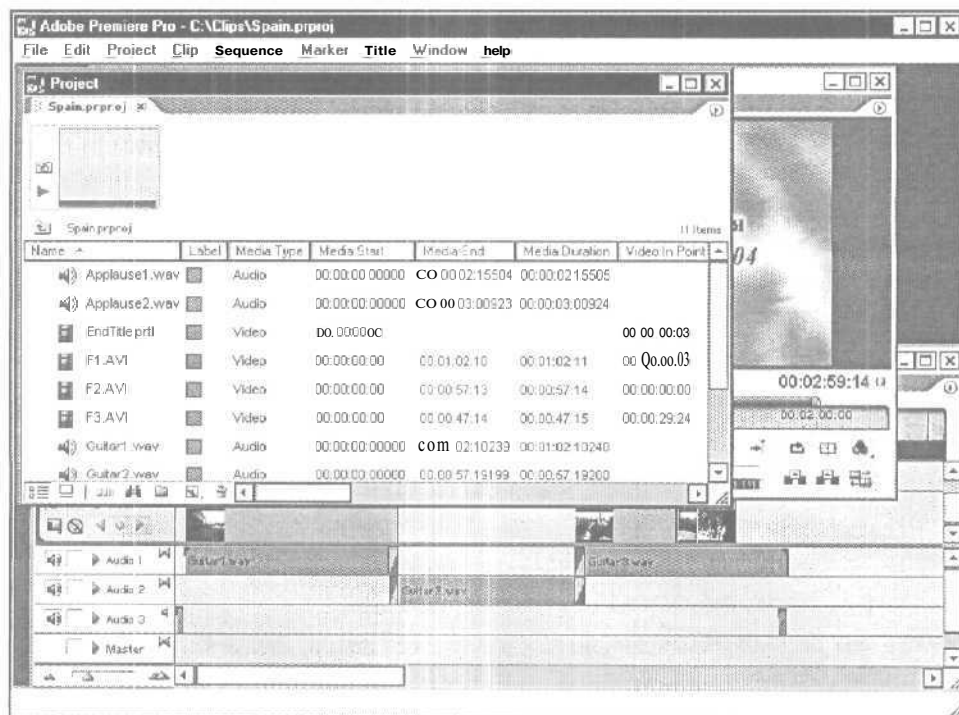


Рис. 3.1. Рабочее окно программы Adobe Premiere Pro с открытым проектом **Spain.prproj**

Точно такой же проект мы создадим с нуля. Если в процессе дальнейшей работы вам что-нибудь будет непонятно, то откройте готовый проект **Spain.prproj** командой меню **File ♦ Open Project** (Файл * Открыть проект) и посмотрите, как та или иная операция выполнена в нем.

- > Закройте программу Adobe Premiere Pro, выбрав команду меню **File * Exit** (Файл ♦ Выйти).

Чтобы приступить к работе над фильмом, необходимо запустить программу и создать новый проект.

Знакомство №2.

Запуск программы и создание нового проекта

Мы считаем, что после установки Adobe Premiere Pro 7.0 на компьютере вы с ним еще не работали и не изменяли его параметры. Если вы уже работали с Adobe Premiere Pro 7.0, то перед запуском можно переустановить программу или удалить файл настроек Adobe Premiere Pro **Prefs**, находящийся в папке **\Documents and Settings\Имя_пользователя\Application Data\Adobe\Premiere Pro 7.0** (для Windows XP). Это восстановит параметры по умолчанию.

Программа Adobe Premiere Pro запускается из главного меню Windows командой **Пуск • Программы * Adobe Premiere Pro** (**Start * Programs * Adobe Premiere Pro**). После запуска программы, загрузки всех компонентов и исчезновения заставки на экране появится диалог с приглашением к работе в Adobe Premiere Pro (Рис. 3.2),

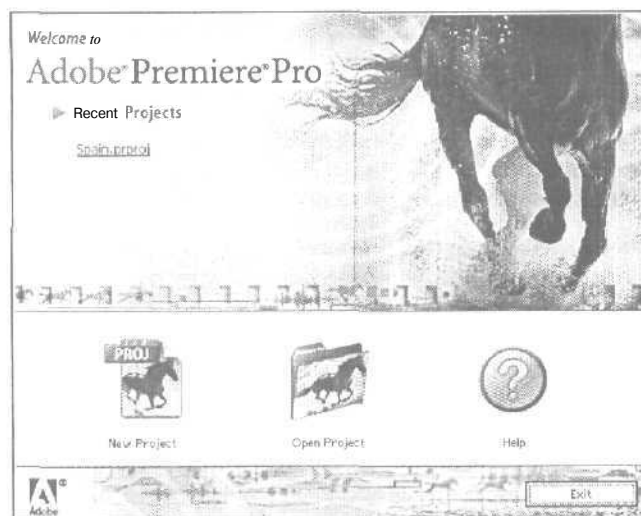


Рис. 3.2. Диалог с приглашением к работе в Adobe Premiere Pro 7.0

В этом диалоге предлагается выбрать действие: создать новый проект, открыть существующий проект или вызвать справку. Окно диалога содержит также список проектов **Recent Projects** (Недавние проекты), с которыми вы работали в последнее время.

Создадим новый проект.

- Нажмите кнопку **New Project** (Новый проект). Диалог с приглашением закроется, и на экране появится диалог **New Project** (Новый проект) (Рис. 3.3).

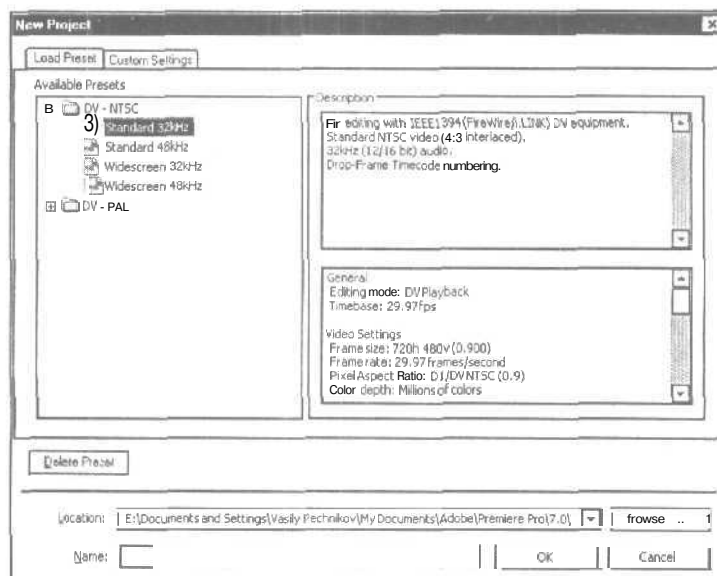


Рис. 3.3. Диалог **New Project** (Новый проект)

Окно диалога содержит две вкладки: **Load Preset** (Загрузить заготовки) и **Custom Settings** (Установки пользователя), на которых можно выбрать заготовку из списка или установить набор параметров для нового проекта, включающий в себя размер кадра, параметры компрессии изображения и звука, число кадров в секунду и другие параметры.

В поле списка **Available Presets** (Доступные заготовки) на вкладке **Load Preset** (Загрузить заготовки) отображается перечень имеющихся заготовок параметров проектов, специально подготовленных для создания фильмов различных типов.

Для монтажа фильма, снятого цифровой камерой, применяются заготовки DV (Digital Video - Цифровое видео), из которых выбирается та, которая соответствует используемому в стране телевизионному стандарту - NTSC или PAL и качеству исходного звука - 48kHz или 32kHz. Телевизионный стандарт NTSC применяется в США, Канаде, Японии и некоторых других странах. В России и странах СНГ используется телевизионный стандарт SECAM, параметры которого близки к стандарту PAL. Поэтому в этих странах, а также в Германии и Израиле следует использовать заготовки параметров для стандарта PAL. Кроме того, среди заготовок DV можно выбрать стандартный (Standard) или широкий экран (Widescreen). Стандартный экран имеет пропорцию кадра 4:3, а широкий - 16:9.

Если среди заготовок нет такой, которая соответствует вашим задачам, то на вкладке **Custom Settings** (Установки пользователя) можно создать новую заготовку и установить нужные значения параметров.

Параметры нового проекта

Необходимо отметить, что монтировать фильм удобнее в том формате, в котором записаны исходные файлы. Это позволит значительно сократить время, необходимое для создания предварительного просмотра и окончательного фильма, так как не надо будет делать пересчет форматов. Например, если вы монтируете DV-видео, полученное с цифровой камеры, то и проект надо создавать с использованием одной из заготовок DV. Но так как DV-фильмы очень объемны и их невозможно записать на диск CD-ROM из-за ограниченного размера самого компакт-диска, мы подготовили исходные видеозаготовки, снятые цифровой камерой, с размером кадра 360x288 пикселей и сжали их кодеком Cinepack. Поэтому и наш проект будем создавать в таком же формате.

- Перейдите на вкладку **Custom Settings** (Установки пользователя) в диалоге **New Project** (Новый проект). На экране отобразятся элементы управления этой вкладки (Рис. 3.4),

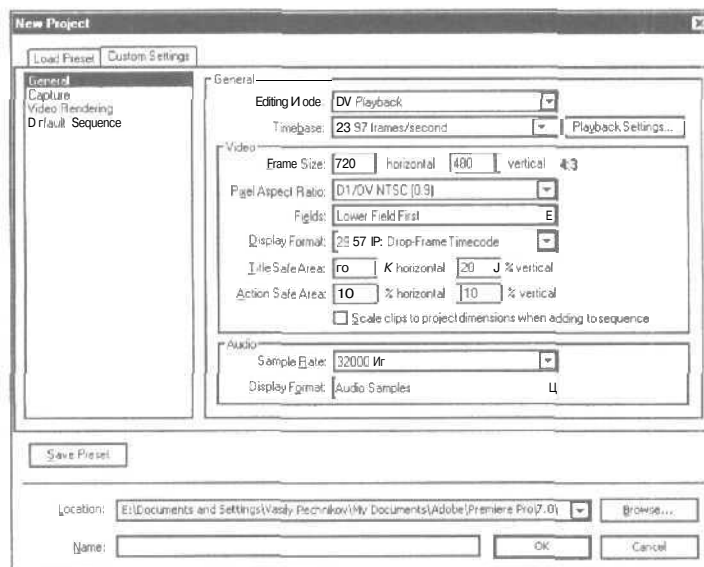


Рис. 3.4. Вкладка **Custom Settings** (Установки пользователя) диалога **New Project** (Новый проект)

В верхней части диалога, в открывающемся списке **Editing Mode** (Режим редактирования) вы можете выбрать метод, используемый при создании предварительного просмотра и окончательного фильма - **Video for Windows** или **DV Playback**. Файлы фильмов в формате **Video for Windows** имеют расширение **.avi**.

При выборе режима редактирования **DV Playback** или использовании одной из заготовок параметров DV (Digital Video - Цифровое видео) становится доступна кнопка **Playback Setting** (Параметры проигрывания), открывающая диалог **DV Playback Setting** (Параметры проигрывания DV). В этом диалоге можно выбрать воспроизведение видео на внешнем DV-устройстве, установив флажок **Play Video on DV Hardware** (Проигрывание видео на DV-устройстве). Если этот флажок сброшен, воспроизведение будет выполняться в окне **Monitor** (Монитор) или **Project** (Проект) программы Adobe Premiere Pro.

- Выберите в открывающемся списке Editing Mode (Режим редактирования) режим Video for Windows.

В открывающемся списке Timebase (Временная база) выбирается значение временной базы, которая определяет количество кадров, содержащихся в 1 секунде фильма. На первый взгляд может показаться, что временная база — это скорость. На самом же деле она ничего общего не имеет с реальной скоростью воспроизведения фильма, которая определяется значением параметра Frame Rate (Частота кадров).

Набор установок временной базы различается для разных режимов.

Для режима редактирования DV Playback он следующий:

25 кадров/сек. - европейский телевизионный стандарт для видео в системах PAL и SECAM;

29,97 кадров/сек.— американский телевизионный стандарт для видео в системе NTSC (National Television Standards Committee - Национальный комитет телевизионных стандартов).

Для режима Video for Windows набор установок больше:

23,98 кадров/сек.;

24 кадра/сек. - скорость проецирования кинофильма. Используется для создания кино-продукции;

25 кадров/сек.;

29,97 кадров/сек.;

30 кадров/сек.— округленная версия NTSC-видео;

50,00 кадров/сек.;

59,94 кадров/сек.;

60,00кадров/сек.

Значение временной базы для проекта следует выбирать, исходя из параметров клипов, используемых в проекте. Для клипов, подготовленных для воспроизведения в стандартах PAL и SECAM, следует установить значение 25 fps (25 кадров/сек.).

- В открывающемся списке Timebase (Временная база) выберите 25. Заметьте, что при этом автоматически изменится значение в открывающемся списке Display Format (Формат отображения) - 25 fps Timecode (Таймкод 25 кадров/сек.).

При установке временной базы для проекта следует учитывать также скорость проигрывания вашего будущего фильма. Если в создаваемом фильме скорость будет отличаться от временной базы, то, чтобы избежать потери данных, временную базу следует выбирать кратной скорости демонстрации. Например, если фильм предполагается проигрывать со скоростью 12 кадров в секунду, то временная база должна быть установлена в 24 кадра/сек., так как 24 кратно 12. Если же фильм будет демонстрироваться со скоростью 15 кадров в секунду, то временную базу нужно установить в 30 кадров/сек.

В полях ввода Frame Size (Размер кадра) следует указать размер кадра исходных видео-заготовок - 360x288 пикселей, т.е. 360 пикселей по горизонтали (h) и 288 пикселей по вертикали (v), так как мы используем клипы, оцифрованные именно с таким разрешением.

- В левом поле ввода Frame Size (Размер кадра) введите количество пикселей по горизонтали (h) – 360.
- В правом поле ввода Frame Size (Размер кадра) введите количество пикселей по вертикали (v) – 288.

Открывающийся список Pixel Aspect Ratio (Пропорции пиксела) позволяет установить пропорции пиксела в изображении. Этот параметр определяет отношение ширины единичного пиксела изображения к его высоте. Например, D1/DV NTSC использует пропорцию пиксела 0.9 (0.9 - ширина, 1.0 - высота). Напомним, что пропорция кадра определяет отношение ширины кадра к его высоте.

Многие форматы видео используют единую пропорцию размеров кадра 4:3, но различную пропорцию пикселей. Например, некоторые платы оцифровки аналогового видео в системе NTSC создают кадр с пропорцией 4:3, разрешением 640x480 и квадратными пикселями с пропорцией 1.0. DV NTSC создает такой же кадр с пропорцией 4:3, но с прямоугольными пикселями с пропорцией 0.9 и разрешением 720x480. Пиксели в системах DV всегда прямоугольны и ориентированы вертикально в NTSC и горизонтально – в PAL.

- В открывающемся списке Fields (Поля) выберите No fields (Progressive Scan) (Нет полей (Прогрессивная развертка)).

В этом списке значения Lower field first (Нижнее поле первое), Upper field first (Верхнее поле первое) выбирается при подготовке фильма для показа на телевизионном приемнике.

С помощью открывающегося списка Display Format (Формат отображения) можно установить способ отсчета времени в проекте. Мы можем выбрать из него значение, соответствующее значению временной базы, или значение Frame (Кадр). Параметры, используемые в списке Display Format (Формат отображения), соответствуют стандартам для создания кино- и видеофильмов. Для редактирования кинофильмов следует использовать 24 fps Timecode (Таймкод 24 кадра/сек.), для видео в стандартах PAL или SECAM - 25 fps Timecode (Таймкод 25 кадров/сек.), для Web-презентаций или фильмов на CD-ROM - 30 fps Non Drop-Frame Timecode (Таймкод 30 кадров/сек. без корректировки нумерации кадров), для NTSC-видео с временной базой 29.97 кадров/сек. – 30 fps Drop-Frame Timecode (Таймкод 30 кадров/сек. с корректировкой нумерации кадров).

При редактировании NTSC-видео разница между временной базой 29.97 кадров/сек. и способом отсчета времени - 30 кадров/сек. будет причиной несоответствия между отсчитываемым временем и фактической длительностью фильма. Незначительное вначале, это несоответствие будет расти вместе с увеличением его продолжительности. Чтобы устранить ошибку, следует использовать способ отсчета времени 30 fps Drop-Frame Timecode (Таймкод 30 кадров/сек. с корректировкой нумерации кадров). При этом Adobe Premiere Pro изменит нумерацию двух кадров в начале каждой минуты, за исключением каждой десятой минуты. Например, следующий после 59:29 кадр будет иметь метку 1:00:02. Никакие кадры при этом потеряны не будут, а только изменится их нумерация. Adobe Premiere Pro отображает такой таймкод, используя разделительный символ «;» между числами, например, 00:00:00;00, а таймкод без корректировки нумерации кадров - с помощью символа «:», например, 00:00:00:00. Обратите внимание на то, что таймкод 30 fps Drop-Frame Timecode (Таймкод 30 кадров/сек. с корректировкой нумерации кадров) может использоваться только для NTSC-видео,

В создаваемом нами проекте следует использовать таймкод **25 fps Timecode** (Таймкод 25 кадров/сек.). Этот параметр автоматически выбирается при установке временной базы 25 кадров/сек.

В полях ввода **Title Safe Area** (Область гарантированного отображения надписей) задается, сколько процентов от ширины (horizontal) и высоты (vertical) экрана будет отведено под эту область.

В поле ввода **Action Safe Area** (Область гарантированного отображения действия) задается, сколько процентов от ширины (horizontal) и высоты (vertical) экрана будет отведено под эту область.

Если установить флажок **Scale clips to project dimensions when adding to sequence** (Масштабировать клипы при добавлении к последовательности), то при несоответствии размеров кадра и импортируемых клипов, последние будут масштабироваться, чтобы точно вписать их в кадр.

В нижней части диалога расположены элементы управления **Audio** (Звук), определяющие параметры звукового сопровождения.

В открывающемся списке **Sample Rate** (Частота) можно выбрать частоту дискретизации для звуковых клипов. При более высоком значении звук на аудиодорожке будет чище. Но при этом потребуется больше свободного места на диске и больше времени для обработки. CD-качеству звучания соответствует 44100 Hz с 16-битным разрешением.

Звуковые файлы, которые мы будем использовать в фильме, оцифрованы с частотой дискретизации 24000 Гц и 22050 Гц, поэтому мы установим ближайшее значение - 32000 Hz.

> В открывающемся списке **Sample Rate** (Частота) выберите 32000 Hz.

Перечисленные параметры относятся к общим установкам. Общие установки задаются на вкладке **General** (Основные), которая выбирается из списка в левой верхней части диалога (Рис. 3.4). В этом же списке вы можете выбрать следующие вкладки:

На вкладке **Capture** (Оцифровка) из списка **Capture Format** (Формат захвата) можно выбрать формат захватываемого видео/аудио (Рис. 3.5). В нашем случае единственное значение в этом списке **DV/IEEE 1394 Capture**.

На вкладке **Video Rendering** (Рендеринг видео) задаются параметры рендеринга видео (Рис. 3.6). Рендерингом называется процесс расчета кадров для их визуализации или создания окончательного фильма.

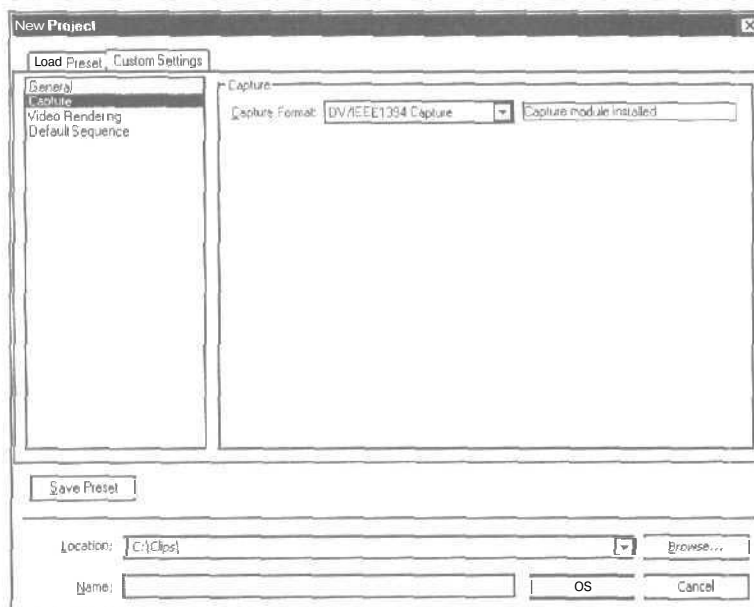


Рис. 3.5. Вкладка **Capture** (Оцифровка) диалога **New Project** (Новый проект)

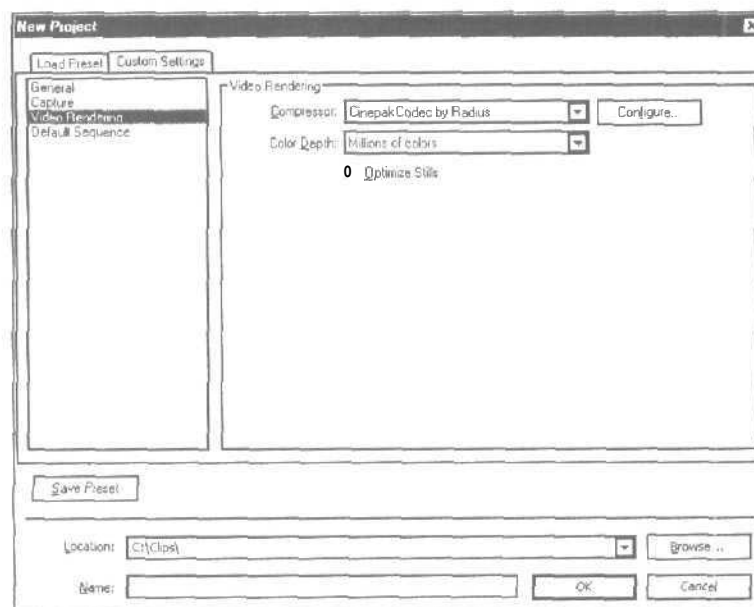


Рис. 3.6. Вкладка **Video Rendering** (Рендеринг видео) диалога **New Project** (Новый проект)

В открывающемся списке Compressor (Компрессор) выбирается программный или аппаратный кодек (при наличии соответствующей платы) для сжатия в процессе создания предварительного просмотра или окончательного фильма.

Сжатие, или компрессия - это процесс удаления из кадра избыточной информации с целью уменьшения размера дискового файла. Сжатие может выполняться в процессе оцифровки - ввода исходного видеоматериала в компьютер или же при записи созданного фильма на диск.

Компрессия может быть программной или аппаратной, если ее поддерживает ваша видео-плата. Аппаратное сжатие значительно более быстрое и эффективное, чем программное. Если же у вас нет возможности применить аппаратную компрессию, то можно использовать одну из схем программного сжатия, которую следует выбрать в зависимости от типа исходных данных и решаемой задачи. Любая схема сжатия приводит к потере качества изображения. Такую цену приходится платить за уменьшение размера дискового пространства, занимаемого файлом фильма.

В открывающемся списке Compressor (Компрессор) перечень доступных способов сжатия соответствует выбранному режиму редактирования (Editing Mode) - Video for Windows или DVPlayback,

Приведем краткие характеристики некоторых кодеков, которые могут использоваться для редактирования в режиме Video for Windows.

Cinepak Codec by Radius — используется для компрессии 24-битного видео, записываемого на диск CD-ROM. Этим методом достигаются более высокая степень сжатия и качество, чем с компрессором Microsoft Video 1.

Indeo® video 5.10 - используется для сжатия 24-битного видео.

Intel Indeo® Video R3.2 - используется для компрессии 24-битного видео, записываемого на диск CD-ROM. Получаемый фильм по качеству сравним с тем, которое дает компрессор Cinepak Codec by Radius.

Microsoft RLE - используется для сжатия анимации и изображений, созданных на компьютере. Поддерживает глубину цвета 8 бит.

Microsoft Video 1 — используется для сжатия аналогового видео. Поддерживает глубину цвета 8 и 16 бит.

None - используется для ввода аналогового видео в реальном времени. Эта установка также дает отличное качество изображения, так как компрессия не применяется. Отрицательной стороной отказа от сжатия является то, что для фильма требуется большой размер дискового пространства.

Некоторые компрессоры можно настраивать. В таком случае становится доступной кнопка Configure (Настройка).

Так как исходные заготовки для нашего фильма сжаты компрессором Cinepak Codec by Radius, то этот кодек следует использовать и в проекте.

- > Выберите в открывающемся списке **Compressor** (Компрессор) кодек **Cinepak Codec by Radius**,

В поле открывающегося списка Color Depth (Глубина цвета) указывается глубина цвета, которую поддерживает выбранный компрессор (Compressor). Значение Millions of colors (Миллионы цветов) означает, что отображается 24-битный цвет - 16 миллионов цветов. Значение Millions+ of colors (Миллионы+ цветов) соответствует 32-битному цвету. Если кодек поддерживает несколько режимов глубины цвета, то открывающийся список Color Depth (Глубина цвета) будет доступен и в нем можно будет выбрать количество цветов, используемых при оцифровке клипа. Например, если в качестве метода компрессии установить Microsoft Video 1, то выбор значения Thousands of colors (Тысячи цветов) позволит отображать 65536 цветов (16 бит), а значение 256 Colors (256 цветов) - 256 цветов (8 бит).

На вкладке Default Sequence (Последовательность по умолчанию) (Рис. 3.7) в группе элементов управления Video (Видео) в поле со счетчиком Video (Видео) мы можем выбрать количество видеотреков. В группе элементов управления Audio (Аудио) из списка Master (Мастер) выбирается тип аудио (число каналов). В полях со счетчиком, расположенных под этим списком, выбирается количество аудиотреков. Если исходный звуковой клип имеет тип Mono (1 канал), то установка значения Stereo (2 канала) только увеличит время и дисковое пространство, необходимое для создания предварительного просмотра, без улучшения качества звучания. В исходных файлах значение данного параметра соответствует значению, предлагаемому по умолчанию, - Stereo. Оставим его без изменения.

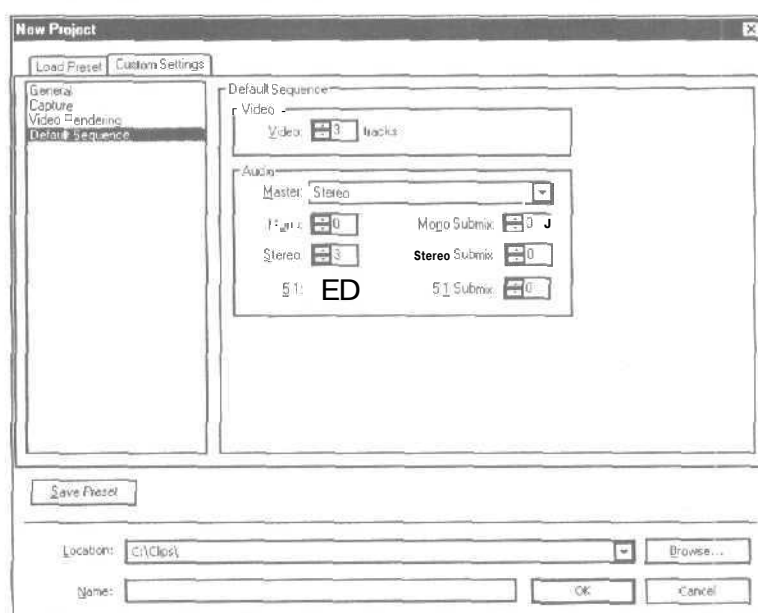


Рис. 3.7. Вкладка Default Sequence (Последовательность по умолчанию) диалога New Project (Новый проект)

В поле ввода Location (Размещение) задается папка, в которой будут сохраняться файлы проекта. По умолчанию выбрана папка C:\Clips. Оставим ее без изменения.

В поле ввода Name (Имя) задается имя файла проекта.

- Введите в поле ввода Name (Имя) имя My project.

- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог **New Project** (Новый проект). Будет создан новый проект с именем **My project**.

Рабочее пространство Adobe Premiere Pro

В рабочем окне программы Adobe Premiere Pro отобразятся окно проекта (**Project**) (Рис. 3.8), с помощью которого выполняется набор в проект отдельных клипов, и окно монтажа (**Timeline**) (Рис. 3.9), в котором выполняется монтаж фильма из отдельных клипов. Эти окна находятся внутри главного окна программы Adobe Premiere Pro, из которого осуществляется управление программой,

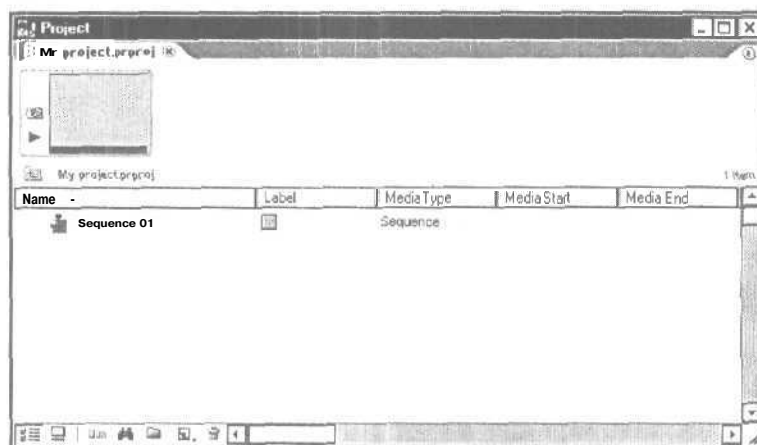


Рис. 3.8. Окно проекта Project

Окно проекта (**Project**) состоит из двух частей. Вверху находится область просмотра, где можно будет просмотреть любой клип, находящийся в этом окне, и увидеть его параметры. Нижняя область предназначена для размещения последовательностей клипов (**Sequence**) и корзин (**Bin**), в которых будут храниться ссылки на клипы, подобно тому, как файлы хранятся в папках.

В заголовке окна проекта (Project) отображается имя, которое мы присвоили новому проекту: **My project.prproj**. Самое сложное из всех окон Adobe Premiere Pro - это окно монтажа (Timeline). Чтобы успешно смонтировать фильм, необходимо познакомиться с основными его элементами (Рис. 3.9).

Окно монтажа может содержать одну или несколько вкладок последовательностей. Элементы управления окна одинаковы для каждой вкладки,

Индикатор времени. В верхнем левом углу вкладки находится индикатор времени, на котором отображается текущее время фильма в формате **Часы:Минуты:Секунды:Кадры**, например: 0:00:02:15 - это 2 секунды и 15 кадров. Этот формат времени отображается и на линейке времени. При наведении указателя мыши на индикатор времени указатель принимает вид пальца с **двунаправленной** стрелкой. Удерживая нажатой левую кнопку мыши и перемещая указатель мыши вправо или влево, можно увеличивать или уменьшать значение **времени**, прокручивая фильм. А дважды щелкнув на индикаторе времени, можно задать точное время и переместиться к заданному моменту фильма.

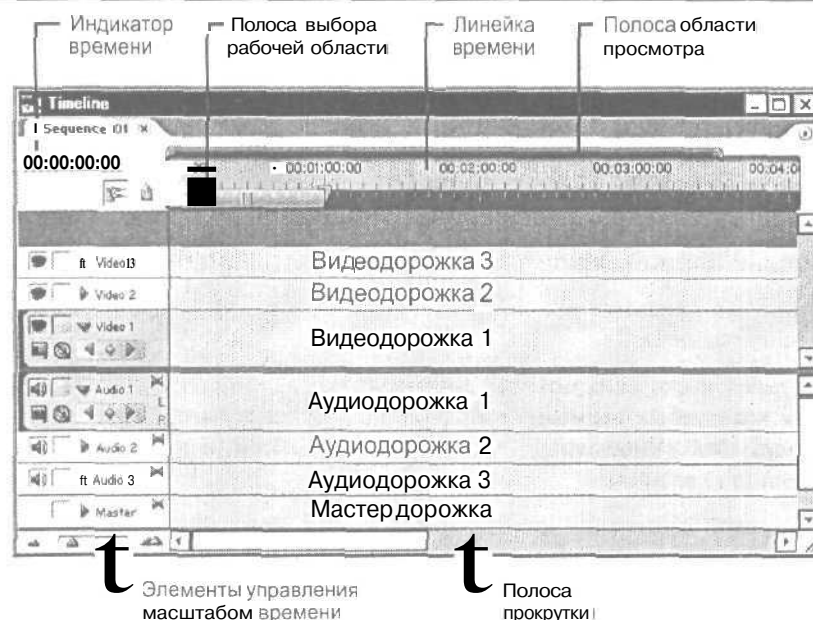







Рис. 3.9. Окно монтажа (Timeline)

Под индикатором времени находятся кнопки  **Snap** (Притянуть) и  **Set Unnumbered Marker** (Установить нумерованную метку).

Кнопка  **Snap** (Притянуть). При нажатой кнопке Snap (Притянуть) вставляемый фрагмент «притягивается» к границам существующих фрагментов. Это позволяет точно совместить границы фрагментов.

Кнопка  **Set Unnumbered Marker** (Установить нумерованную метку). Устанавливает нумерованную метку в том месте, где находится ползунок на линейке времени. Установить нумерованную метку можно также, нажав клавишу  на цифровой клавиатуре.

Линейка времени. Справа от индикатора времени фильма расположена линейка времени. На этой линейке стоят метки времени, по которым удобно ориентироваться в процессе монтажа. На линейке находится ползунок, перемещая который можно точно отметить момент времени в фильме.


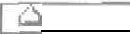

Полоса области просмотра. Над линейкой времени находится полоса области просмотра. Перетаскивая мышью левый или правый край полосы, мы можем увеличивать или уменьшать размер и положение области просмотра монтируемого материала. Перемещая саму полосу, мы можем просмотреть конкретный фрагмент фильма.

Полоса выбора рабочей области. Это светло-желтая полоса, находящаяся под линейкой времени, предназначенная для выбора части смонтированного фильма для предварительного просмотра или сохранения на диске. Перетаскивая мышью левый край полосы, мы изменяем время начала фильма, а перетаскивая правый край полосы - время конца фильма. Также можно, не изменяя длины, перетаскивать мышью саму полосу, ограничивая таким образом, тот или иной фрагмент фильма.

Видеодорожки Video 1 (Видео 1), Video 2 (Видео 2) и Video 3 (Видео 3) предназначены для размещения видеоклипов и статических изображений при монтаже. Дорожки Video 2 (Видео 2) и Video 3 (Видео 3) называются дорожками наложения. На этих дорожках размещаются видеоклипы и статические изображения, для которых можно задать режим прозрачности, чтобы получить различные эффекты смешивания прозрачного изображения и изображения на дорожке Video 1 (Видео 1).

Аудиодорожки **Audio 1 (Звук 1), Audio 2 (Звук 2), Audio 3 (Звук 3)** предназначены для размещения аудиоклипов.

Мастер дорожка управляет всеми объединенными дорожками последовательности.

В нижней левой части окна монтажа расположены элементы управления масштабом времени:    — кнопка Zoom Out (Уменьшить), ползунковый регулятор и кнопка Zoom In (Увеличить).

В нижней правой части окна монтажа расположена Полоса прокрутки. Она предназначена для просмотра тех частей дорожек окна монтажа (Timeline), которые в данный момент не видны. Следует отметить, что с помощью элементов управления масштабом времени можно подобрать такой масштаб, чтобы все монтируемые клипы поместились в окне монтажа (Timeline).

Панель Tools (Инструменты) (Рис. 3.10) содержит кнопки для выполнения функций редактирования в окне монтажа (Timeline). Чтобы отобразить панель инструментов, необходимо выбрать команду меню Window ♦ Tools (Окно * Инструменты).

В последующих разделах мы подробнее рассмотрим работу с каждым из перечисленных элементов.

Начнем создание фильма.

Знакомство №3. Импорт файлов в проект

Создание любого фильма начинается с импорта в проект всех его составляющих. Поэтому теперь мы должны загрузить компоненты будущего фильма с диска вашего компьютера в окно проекта (Project).

- Выберите команду меню File * Import (Файл ♦ Импорт) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + I**. Можно также дважды щелкнуть мышью на свободном пространстве в нижней части окна проекта (Project). На экране появится диалог Import (Импорт) (Рис. 3.11), в котором необходимо выбрать клипы или статические рисунки для импорта в проект.
- Откройте папку на жестком диске, в которую вы скопировали с диска CD-ROM исходные видео- и аудиофайлы.



Рис. 3.10. Панель инструментов Tools

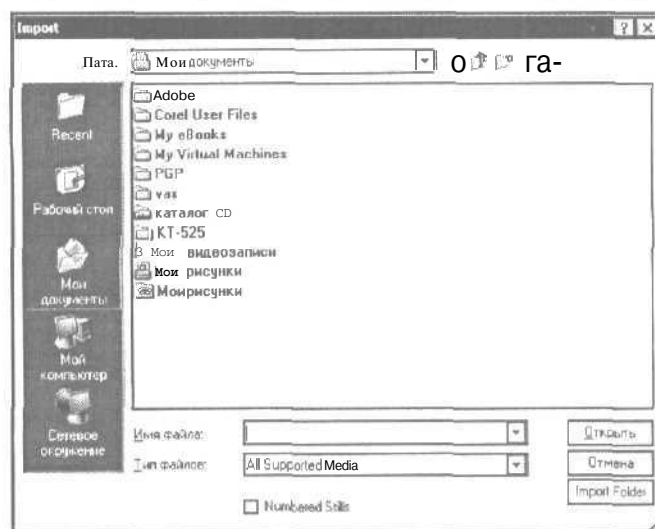


Рис. 3.11. Диалог Import (Импорт)

- В появившемся списке файлов диалога Import (Импорт) выберите файлы **Applause1.wav**, **Applause2.WAV**, **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**, **Guitar1.wav**, **Guitar2.wav**, **Guitar3.wav**, щелкая на них мышью при нажатой клавише **Ctrl**.
- Нажмите кнопку Открыть (Open). Диалог Import (Импорт) закроется, и в окне проекта (**Project**) появятся имена импортированных файлов с расширениями (Рис. 3.12).



Рис. 3.12. Окно проекта (Project) с импортированными файлами

После импорта в проект все файлы становятся клипами. Клипы - это уже не исходные файлы, а только ссылки на них. Вы можете произвольно обрезать клипы, корректировать их цветовой баланс, яркость, контрастность и другие свойства. При этом исходные файлы не изменяются,

Для каждого клипа в окне проекта (**Project**) указываются следующие его атрибуты:

Name (Имя) - имя клипа;

Label (Метка) - цветовая метка клипа;

Media Type (Тип клипа) - **Audio** или **Movie** (Фильм);

Media Start (Начало клипа) - момент начала клипа в фильме;

Media End (Конец клипа) - момент окончания клипа в фильме;

Media Duration (Продолжительность клипа) - продолжительность клипа;

Video In Point (Точка In) - точка начала проигрывания клипа;

Video Out Point (Точка Out) - точка окончания проигрывания клипа;

Video Duration (Длительность проигрывания) - **длительность** проигрывания клипа в фильме,

Video Info (Видеоинформация) - (для видеоклипов) - разрешение видеоклипа;

Audio Info (Аудиоинформация) - (для аудиоклипов) - частота дискретизации, разрядность и количество каналов;

Video Usage (Использование видео) - число вхождений видеоклипа в последовательность;

Audio Usage (Использование аудио) - число вхождений аудиоклипа в последовательность;

Tape Name (Имя ленты) - текст, введенный в журнал при пакетном захвате клипа;

Description (Описание) - текст, введенный в журнал при пакетном захвате клипа;

Comment (Комментарий) - комментарий;

Log Note (Примечание) - текст, который был введен при захвате клипа в окне **Capture** (Захват) с помощью опции **Log Note** (Примечание);


Capture Settings (Установки захвата) - признак наличия установок захвата в файле, например, для пакетного захвата клипа нужны установки захвата;

Status (Статус) - может иметь значения **Online** (Включен) и **Offline** (Выключен);

Scene (Вид) - текст, который был введен при захвате клипа в окне **Capture** (Захват) с помощью опции **Scene** (Вид);

Shot/Take (Стоп-кадр/Снять) - текст, который был введен при захвате клипа в окне **Capture** (Захват) с помощью опции **Shot/Take** (Стоп-кадр/Снять);

Good (Хороший) - текст, предназначенный для указания предпочитаемого клипа;

Кроме колонок с перечисленными атрибутами. в диалоге **Edit Columns** (Изменить колонки) можно добавить колонки с дополнительными атрибутами или убрать существующие колонки. Диалог **Edit Columns** (Изменить колонки) (Рис. 3.13) вызывается при нажатии кнопки меню  окна **Project** (Проект) в его правом верхнем углу.

- В окне **Project** (Проект) щелкните мышью на значке первого клипа - **Applause1.wav**, чтобы выделить его.

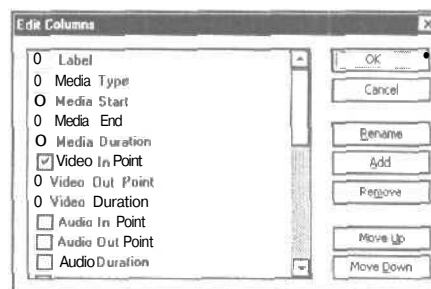






Рис. 3.13. Диалог **Edit Columns**
(Изменить колонки)

В верхней части окна проекта (Project), в области просмотра вы увидите увеличенный значок этого клипа. Справа от него будут указаны: имя (Applause1.wav), тип (Audio), длительность (00:00:02:10684), формат звука (22050 Hz - 8-bit Twos-complement - Mono).

Импортированный звуковой клип можно прослушать.

- Нажмите кнопку  слева от миниатюры клипа **Applause1.wav** в области просмотра окна проекта (Project). Начнется проигрывание клипа. Кнопка  превратится в .

Для остановки проигрывания достаточно нажать кнопку .

- Щелкните мышью на миниатюре клипа F1.avi в нижней части окна проекта (Project). Клип будет выделен.

В верхней части окна проекта (Project) вы увидите первый кадр этого клипа большего размера. Справа от этой миниатюры также будут указаны имя - F1.avi, тип - Video (Видео), размер кадра клипа и пропорции пиксела - 360 x 288 (1.1), а кроме того, его длительность - 00:01:02:11 и частота кадров - 25,00 fps (25.00 кадров/сек.) (Рис. 3.14).

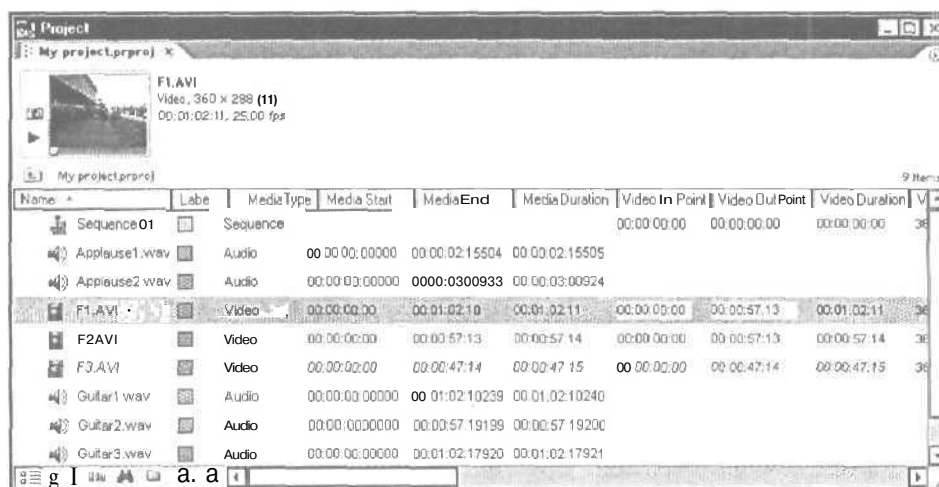



Рис. 3.14. Окно проекта (Project) с выделенным видеоклипом F1.avi

- Нажмите кнопку  слева от миниатюры клипа F1.avi в области просмотра окна проекта (Project) и просмотрите клип.

Такой способ просмотра - в окне проекта (Project), конечно, не позволяет составить полное представление об исходном материале. Поэтому воспользуемся другим способом просмотра и прослушивания клипов - в окне Monitor (Монитор).

Знакомство №4. Просмотр клипов в окне Monitor

Окно Monitor (Монитор) отображается на экране при выборе команды меню Window * Monitor (Окно * Монитор). Это окно состоит из двух частей: левая (Source) служит для работы с исходными клипами, а правая (Program) - для просмотра смонтированного в окне монтажа (Timeline) фильма.

- Расположите окна Project (Проект) и Monitor (Монитор) так, чтобы была видна верхняя часть окна Monitor (Монитор) (Рис. 3.15).

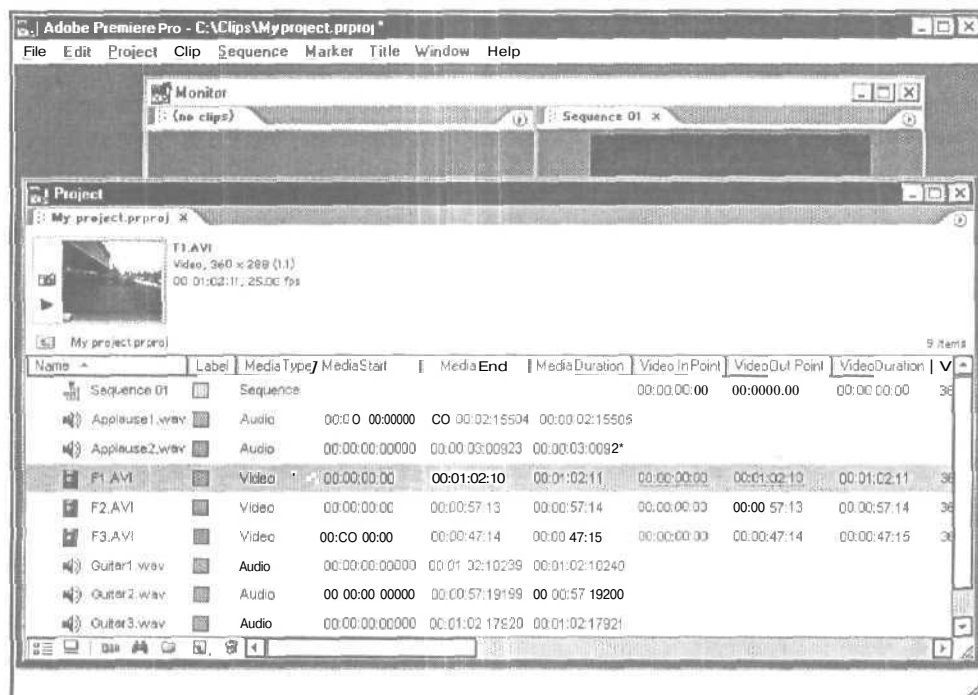



Рис. 3.15. Рабочее окно программы Adobe Premiere Pro с окнами Project (Проект) и Monitor (Монитор)

В окне Monitor (Монитор) могут находиться одновременно несколько клипов. Поместить исходные клипы в окно Monitor (Монитор) можно, перетаскив их из окна проекта (Project) или с помощью команды Open in Source Monitor (Открыть в окне Монитор) контекстного меню имени клипа, или дважды щелкнув мышью на имени клипа в окне проекта (Project).

Воспользуемся сначала первым способом.

- Установите указатель мыши на миниатюре клипа F1.avi в нижней части окна проекта (Project).
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши на левый экран окна Monitor (Монитор).
- Отпустите левую кнопку мыши. На левом экране появится первый кадр клипа, а его имя - в верхней части левого экрана окна Monitor (Монитор) (Рис. 3.16).

В правом нижнем углу левого экрана отображается значок в виде киноплёнки  – Toggle Take Audio and Video (Переключатель вставить звук/видео), который указывает на то, что клип содержит только видео.

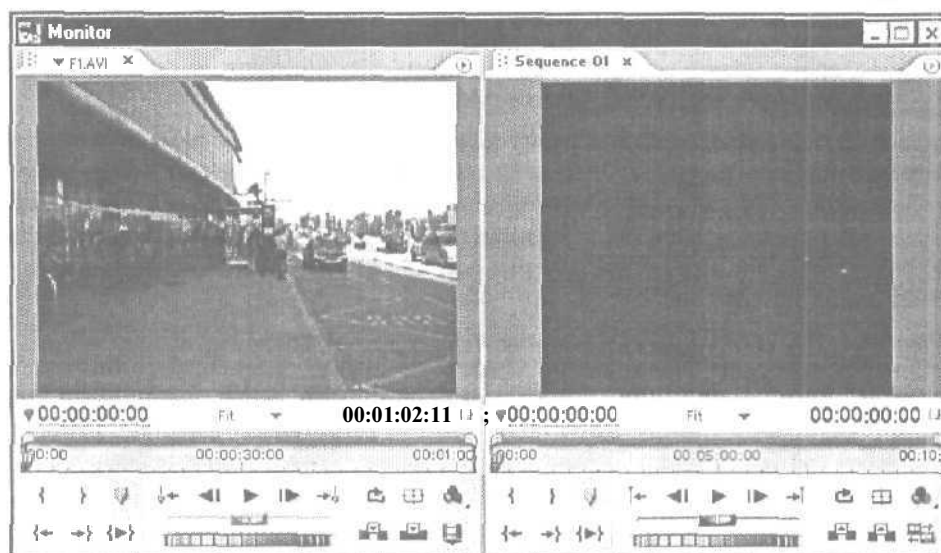


Рис. 3.16. Клип F1.avi в окне Monitor (Монитор)










Напомним, что здесь и далее английское название, стоящее возле каждого значка или кнопки, - это всплывающая подсказка, которая *появляется* при установке на данном объекте указателя мыши.


Под каждым экраном окна **Monitor** (Монитор) расположены панели управления просмотром. Причем левая панель служит для просмотра исходных клипов, а правая - для просмотра смонтированного фильма. Элементы управления просмотром позволяют:

- **Go to Previous Marker** (Перейти к предыдущей метке);
- **Step Back (Left)** (Кадр назад ()) - перейти к предыдущему кадру;
- **Play/Stop Toggle (Space)** (Проиграть/Остановить (Пробел)) - просмотреть/остановить соответственно исходный клип или смонтированный фильм;
- **Step Forward (Right)** (Кадр вперед ()) - перейти к следующему кадру;
- **Go to Next Marker** (Перейти к следующей метке);
- **Loop** (Цикл) - циклически проигрывать клип;
- **Go to In Point (Q)** (Перейти на маркер In (Q)) - перейти на маркер **In** (Начало)
- **Go to Out Point (W)** (Перейти на маркер Out (W)) - перейти на маркер **Out** (Конец);
- **Play In to Out** (Проиграть от маркера In до маркера Out) - **проиграть** клип от маркера In (Начало) до маркера Out (Конец);

Здесь и в дальнейшем для каждой кнопки после всплывающей подсказки в скобках указана соответствующая данной операции клавиша.





Кроме перечисленных **кнопок** для перемещения по клипу или фильму, можно использовать также челнок (**Shuttle**) , который позволяет настраивать скорость и


направление прокрутки фильма, полосу протяжки (Jog)  •       , позволяющую прокручивать клип с помощью мыши, и ползунок на линейке времени  для быстрого перехода к нужному участку клипа или фильма.



Над линейкой времени расположены счетчики времени: левый отображает информацию о положении текущего кадра в клипе или фильме, а правый - информацию о длительности клипа или фильма. При наведении указателя мыши на индикатор текущего времени указатель принимает вид пальца с двунаправленной стрелкой . Удерживая нажатой левую кнопку мыши и перемещая указатель мыши вправо или влево, можно увеличивать или уменьшать значение времени, прокручивая клип или фильм.

На левом счетчике времени в настоящий момент указан временной код: 00:00:00:00. Это означает, что текущая позиция находится в начале клипа. Время на счетчиках отсчитывается в специальном формате: Часы:Минуты:Секунды:Кадры. Такой формат называется SMPTE Timecode (Временной код SMPTE). Заметим, что SMPTE расшифровывается как Society of Motion Picture and Television Engineers (Сообщество инженеров кино и телевидения).


Длительность клипа F1.avi, указанная под левым экраном, составляет 1:02:11, т.е. 1 минута 2 секунды и 11 кадров. Отметим сразу, что в одной секунде длительности клипа содержится 25 кадров, так как в параметрах нового проекта установлено значение временной базы (Timebase) 25 кадров в секунду.

- Нажмите кнопку  - Play/Stop Toggle (Space) (Проиграть/Остановить ( Пробел)) под левым экраном окна Monitor (Монитор). Начнется проигрывание клипа, а кнопка  превратится в .


Одновременно под левым экраном будет перемещаться ползунок  и изменяться значение временного кода на счетчике текущего времени.

Чтобы остановить проигрывание клипа, достаточно нажать кнопку  - Play/Stop Toggle (Space) (Проиграть/Остановить ( Пробел)) под левым экраном.

Переместим в окно Monitor (Монитор) следующий клип. Если область клипов в нижней части окна проекта (Project) перекрывается окном Monitor (Монитор), то предварительно окно проекта (Project) следует сделать активным.

- Щелкните мышью на заголовке окна проекта (Project), чтобы сделать его активным.
- Щелкните правой кнопкой мыши на миниатюре клипа F2.avi в окне проекта (Project). На экране появится контекстное меню.
- Выберите команду контекстного меню Open in Source Monitor (Открыть в окне Монитор). Клип будет помещен в окно Monitor (Монитор), и его первый кадр отобразится на левом экране, а его имя - в верхней части левого экрана окна Monitor (Монитор).
- Просмотрите клип, нажав кнопку  под левым экраном окна Monitor (Монитор).

Переместим в окно Monitor (Монитор) следующий клип.

- Дважды щелкните мышью на миниатюре клипа F3.avi в окне (Project) (если этот клип не виден в окне проекта, воспользуйтесь полосой прокрутки, чтобы найти его). На левом экране окна Monitor (Монитор) отобразится первый кадр выбранного клипа.
- Просмотрите клип F3.avi в окне Monitor (Монитор), нажав кнопку  под левым экраном.

Прослушаем теперь аудиоклип **Guitar1.wav**.

- > Перетащите миниатюру клипа **Guitar1.wav** из окна проекта (Project) на левый экран окна Monitor (Монитор). На левом экране отобразится амплитудный график звукового клипа, а его имя - в верхней части левого экрана окна Monitor (Монитор) (Рис. 3.17).

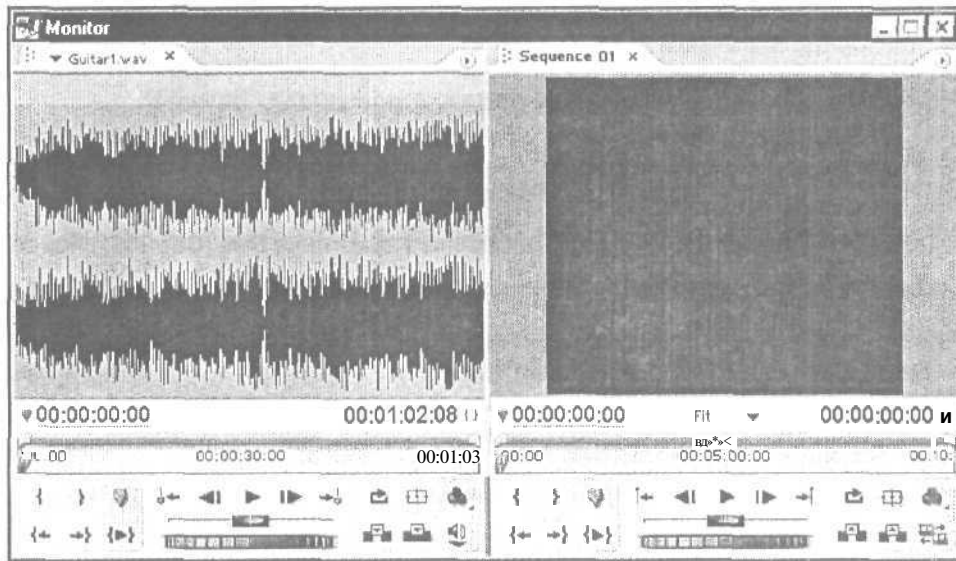







Рис. 3.17. Клип **Guitar1.wav** в окне Monitor (Монитор)

В правом нижнем углу левого экрана появится значок  - **Toggle Take Audio and Video** (Переключатель вставить звук/видео), который указывает на то, что клип содержит только звук.



Если в окно Monitor (Монитор) поместить связанный клип, т.е. содержащий видео- и аудио-фрагменты, то в правом нижнем углу левого экрана будет отображаться значок .



- > Нажмите кнопку  на левой панели управления окна Monitor (Монитор), чтобы прослушать клип **Guitar1.wav**.
- Подобным же образом переместите в окно Monitor (Монитор) и прослушайте остальные аудиоклипы.

Под левым и правым экранами окна Monitor (Монитор), ниже линейки времени расположены группы кнопок для установки маркеров:



 - Set In Point (I) (Установить точку In ()) - установка маркера In (Начало);

 - Set Out Point (O) (Установить точку Out ()) - установка маркера Out (Конец);

 - Set Unnumbered Marker (Num *) (Вставить нумерованный маркер  на цифровой клавиатуре).

Еще две кнопки под левым экраном -  и  - предназначены для вставки и наложения клипов в окне монтажа (Timeline) в процессе создания фильма:


 - Insert (.) (Вставить ) - вставка клипа в текущую позицию;



 _ Overlay (.) (Наложить ) - наложение клипа в текущей позиции с заменой существующих кадров.



Несколько похожих кнопок, расположенных под правым экраном окна Monitor (Монитор), имеют следующее назначение:



 - Lift {;} (Вырезать ) – удаление клипа из окна монтажа (Timeline);


 - Extract (') (Вырезать со сдвигом ) - удаление фрагмента из окна монтажа (Timeline) со смещением оставшихся клипов влево;

 - Trim (Ctrl+T) (Обрезать ) _ кнопка вызова окна Trim (Ctrl+T) (Обрезать);

 - Go to Previous Edit Point (Page Up) (Перейти к предыдущей точке редактирования );

 - Go to Next Edit Point (Page Down) (Перейти к следующей точке редактирования ).

Осталось рассмотреть еще две кнопки -  и .

 - Safe Margins (Безопасные границы) - отображает прямоугольные безопасные области для надписей и действия;

 - Output (Вывод) – отображает меню для выбора выводимой информации и ее качества.

Чтобы выбрать в окне Monitor (Монитор) исходный клип, с которым вы собираетесь работать в данный момент, надо указать его имя в открывающемся меню (Рис. 3.18).

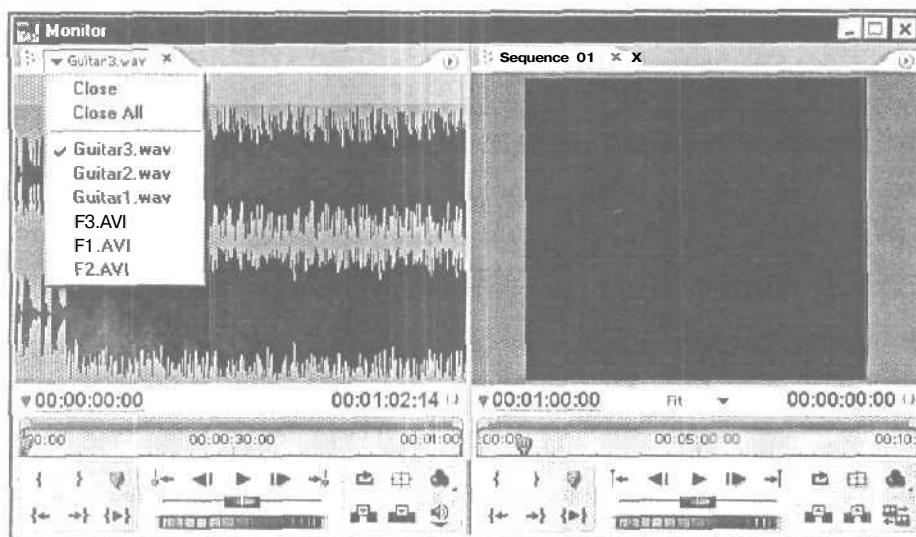


Рис. 3.18. Меню для выбора исходного клипа в окне Monitor (Монитор)

Теперь, когда мы познакомились с окном Monitor (Монитор) и его элементами управления и просмотрели в нем клипы, можно приступить к монтажу фильма.

Знакомство №5. Сборка клипов В окне монтажа

Для сборки отдельных частей фильма в единое целое предназначено окно монтажа (**Timeline**). Напомним, что данное окно содержит несколько дорожек для размещения на них клипов, рисунков, фонограмм, переходов и титров.

- Расположите окно **Monitor** (Монитор) и окно монтажа (**Timeline**) в главном рабочем окне программы Adobe Premiere Pro так, чтобы они частично перекрывались. Тогда можно будет быстро перейти в любое окно, щелкнув мышью на любой его части.

Исходные клипы **можно** поместить в **окно монтажа (Timeline)**, перетаскивая их из окна проекта (**Project**). Но мы применим этот способ позднее, а сейчас покажем, как использовать для этой цели элементы управления окна **Monitor** (Монитор).



Вставка видеоклипов

В предыдущем знакомстве мы **поместили** в окно **Monitor** (Монитор) три видеоклипа. Теперь переместим их в окно монтажа (**Timeline**) и смонтируем из них ролик о путешествии по Испании. Начнем с видеоклипа **F1.avi**.

Чтобы вставить клип из окна **Monitor** (Монитор) в окно монтажа (**Timeline**), необходимо выбрать нужный клип, указать дорожку и **позицию**, в которую должно быть помещено его начало.

- > В окне **монтажа (Timeline)** **щелкните** мышью на имени дорожки **Video 1** (Видео 1), чтобы выделить ее.
- В открывающемся **меню** (Рис. 3.18) окна **Monitor** (Монитор) выберите клип **F1.avi**.

Теперь, когда исходный клип выбран и указана дорожка для его **размещения** в окне монтажа (**Timeline**), вставка не представляет никакой сложности.

- Нажмите кнопку  - **Insert** (,) (Вставить ) под **левым экраном** окна **Monitor** (Монитор). Клип **F1.avi** будет вставлен на дорожку **Video 1** (Видео 1) и помещен у левого ее края, т.е. в **текущую** позицию проекта - **00:00:00:00** (Рис. 3.19).

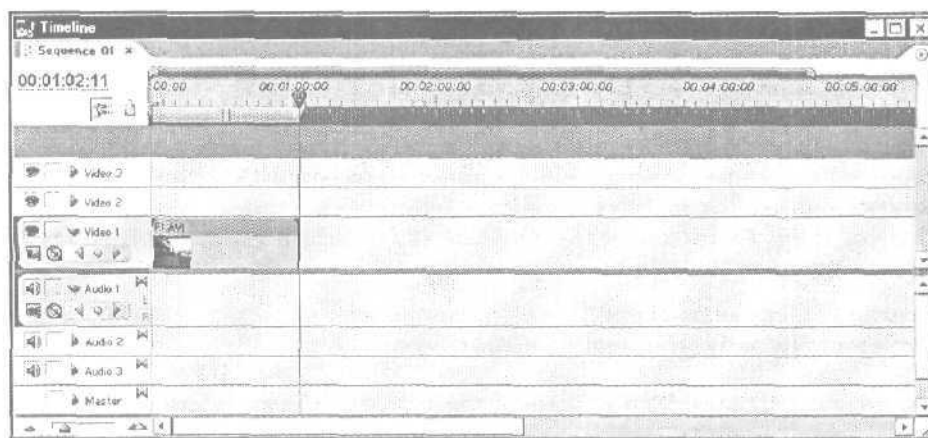






Рис. 3.19. Клип **F1.avi** вставлен на дорожку **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**)

Вы можете также вставить выбранный клип, воспользовавшись командами меню **Clip ♦ Insert** (Клип ♦ Вставить) или **Clip ♦ Overlay** (Клип * Наложить), предварительно щелкнув мышью на левом экране окна **Monitor** (Монитор), чтобы сделать его активным,

Обратите внимание на то, что при установленном по умолчанию масштабе времени - 1 минута - вставленный клип полностью помещается в видимой части окна монтажа (**Timeline**), занимая его небольшую часть.

- Нажмите клавишу , Программа автоматически подберет такой масштаб времени, при котором вставленный клип полностью будет виден в окне монтажа (**Timeline**) и при этом занимает большую его часть. Подробнее об изменении масштаба времени мы поговорим в следующем знакомстве,


Обратите внимание также на то, что после вставки клипа в окно монтажа (**Timeline**) на счетчике текущего времени в правой части окна **Monitor** (Монитор) появился таймкод текущей позиции или линии монтажа (**Edit line**) в формате **SMPTE - 00:01:02:11** (1 минута, 2 секунды, 11 кадров). Текущая позиция фильма обозначается также указателем-стрелкой  на линейке времени и тонкой красной вертикальной линией, являющейся его продолжением, проходящей через правую границу клипа **F1.avi** и пересекающей все дорожки окна монтажа (**Timeline**).

Заметьте также, что после вставки клипа в окно монтажа (**Timeline**), в верхней его части под линейкой времени появилась желтая полоса с маркерами  и  на концах, которая по длине соответствует длительности клипа **F1.avi**. Эта полоса ограничивает рабочую область и предназначена для выбора части смонтированного фильма для предварительного просмотра или сохранения на диске.

Продолжим монтаж фильма. Вставим на дорожку **Video 2** (Видео 2) клип **F2.avi**. Напомним, что для этого следует указать клип, дорожку и позицию, в которую должно быть помещено его начало.




- В окне монтажа (**Timeline**) щелкните мышью на имени дорожки **Video 2** (Видео 2), чтобы выделить ее.
- В открываемся меню (Рис. 3.18) окна **Monitor** (Монитор) выберите клип **F2.avi**, Его первый кадр отобразится на левом экране.


Теперь укажем позицию, в которую должен быть вставлен выбранный клип. Обратите внимание: мы вставим клип **F2.avi** на дорожку **Video 2** (Видео 2), чтобы обеспечить возможность в дальнейшем добавить эффект перехода на участке перекрытия клипов, так как переходы могут быть вставлены между клипами только в том случае, если клипы расположены на разных дорожках и взаимно перекрываются. Обеспечим **трехсекундное** перекрытие клипов. Так как таймкод текущей позиции и кадра, следующего за последним кадром клипа **F1.avi**, составляет **00:01:02:11**, то начало клипа **F2.avi** должно быть помещено в позицию **00:00:59:11**.

- Щелкните мышью на счетчике текущего времени в правой части окна **Monitor** (Монитор). Числа будут выделены темным цветом.
- Введите с клавиатуры; **5911** и нажмите клавишу . Установленная таким образом текущая позиция отобразится на счетчике текущего времени; **00:00:59:11**. Указатель-

стрелка *tu* на линейке времени и вертикальная линия, отмечающие текущую позицию в окне монтажа (Timeline), переместятся на три секунды влево.

Вставим клип **F2.avi** в текущую позицию.

- > Нажмите кнопку  - Overlay (.) (Наложить ) в левой части окна Monitor (Монитор). Клип F2.avi будет вставлен на дорожку Video 2 (Видео 2), и его левый край совпадет с вертикальной линией, отмечающей текущую позицию.
- > Нажмите клавишу , чтобы автоматически подобрать такой масштаб времени, при котором оба клипа полностью будут видны в окне монтажа (Timeline) (Рис. 3.20).

Вы можете развернуть дорожку Video 2 (Видео 2), чтобы она имела такой же вид, как и дорожка Video 1 (Видео 1), щелкнув мышью на треугольнике  слева от имени дорожки Video 2 (Видео 2).

Заметьте, что после вставки клипа F2.avi в окно монтажа (Timeline) на счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор) отображается таймкод текущей позиции, совпадающей с концом клипа F2.avi - 00:01:57:00 (1 минута, 57 секунд).

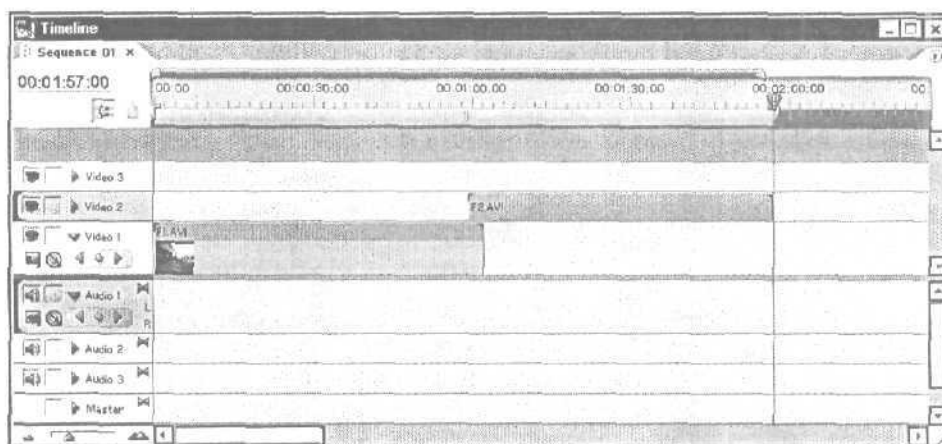





Рис. 3.20. Клип **F2.avi** вставлен на дорожку Video 2 (Видео 2)

Следующий видеоклип F3.avi вставим на дорожку Video 1 (Видео 1) так, чтобы его начало совпадало с позицией 00:01:54:00, т.е. так, чтобы обеспечить трехсекундное перекрытие с предшествующим ему клипом F2.avi.

Установим текущую позицию в точке 00:01:54:00. Кроме уже знакомого вам способа - ввода таймкода на счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор), это можно сделать с помощью клавиш  и .

- > Щелкните мышью на правом экране окна Monitor (Монитор), чтобы сделать его активным.
- > Нажмите и удерживайте клавишу .

- Не отпуская клавишу **Shift**, нажимайте клавишу **←**. Каждое нажатие клавиши будет перемещать текущую позицию в окне монтажа (**Timeline**) влево на 5 кадров, и новая позиция будет отображаться на счетчике текущего времени в правой части окна **Monitor** (Монитор). Установите текущую позицию в **00:01:54:00**.

- Отпустите клавишу **Shift**.

- Для точной коррекции нажимайте клавиши **←** или **→**. Каждое нажатие одной из этих клавиш перемещает текущую позицию соответственно на 1 кадр влево или вправо.

После того как текущая позиция установлена, выберем клип и дорожку.

- В окне монтажа (**Timeline**) щелкните мышью на имени дорожки **Video 1** (Видео 1), чтобы выделить ее и сделать активной.
- В открываемся меню (Рис. 3.18) окна **Monitor** (Монитор) выберите клип **F3.avi**,

Вставим клип в текущую позицию.

- Нажмите кнопку **Overlay** (.) (Наложить) в левой части окна **Monitor** (Монитор). Клип **F3.avi** будет вставлен на дорожку **Video 1** (Видео 1) в позицию **00:01:54:00**.
- Нажмите клавишу **N**, чтобы автоматически подобрать такой масштаб времени, при котором оба клипа полностью будут видны в окне монтажа (**Timeline**) (Рис. 3.21).

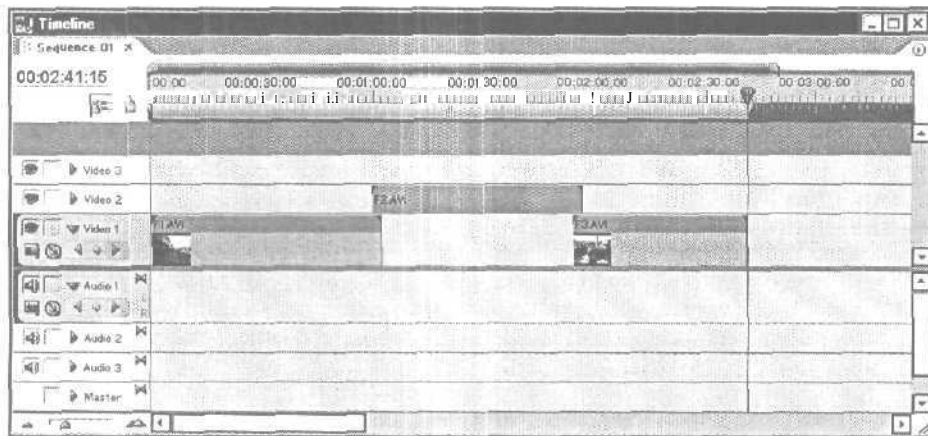


Рис. 3.21. Клип **F3.avi** вставлен на дорожку **Video 1** (Видео 1)

Связанные клипы

Обычно клипы, полученные с видеокамеры, являются связанными, т.е, содержат и видео, и звук в одном файле. Когда такой клип помещается в окно монтажа (**Timeline**), его видеофрагмент располагается на видеодорожке, а звуковой фрагмент - на соответствующей аудиодорожке (Рис. 3.22).

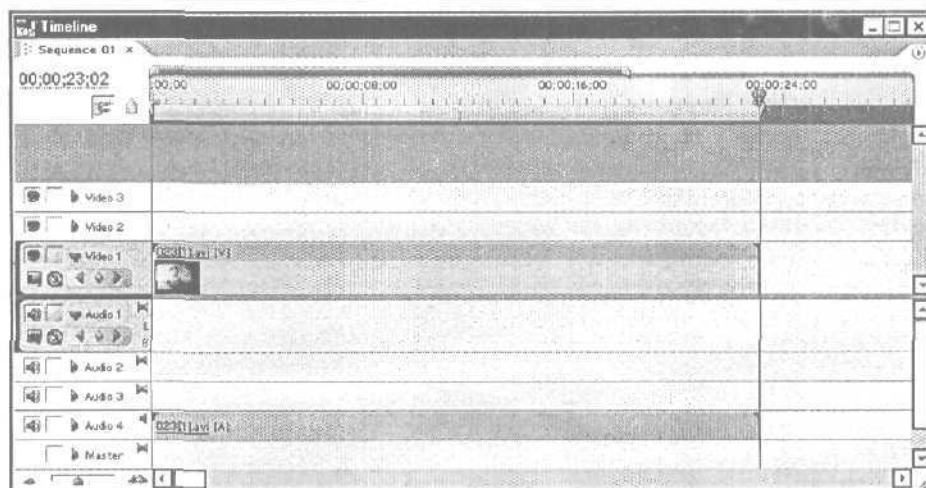


Рис. 3.22. Связанный клип в окне монтажа (Timeline)

Так как качество фонограммы, записанной видеокамерой, обычно низкое, то во многих случаях в процессе монтажа фильма звуковую часть клипа удаляют и вместо нее вставляют новое звуковое сопровождение, записанное с микрофона, или же музыкальное произведение.

Чтобы удалить звуковую составляющую связанного клипа, следует предварительно разорвать их связь. Для этого нужно щелчком мыши выделить в окне монтажа (Timeline) связанный клип и выбрать команду меню **Clip ♦ Unlink Audio and Video** (Клип ♦ Разорвать связь аудио и видео). После разрыва связи оба фрагмента - видео и аудио - становятся независимыми клипами, хотя оба остаются выделенными и любые операции будут производиться сразу над обоими клипами. Чтобы окончательно разорвать связь между клипами, достаточно просто выделить другой клип или щелкнуть мышью на свободном участке любой дорожки. Чтобы удалить звуковой клип после разрыва связи, достаточно выделить его и нажать клавишу **Delete**.

Вставка аудиоклипов

Видеоклипы нашего проекта уже не содержат аудио. Поэтому в качестве музыкального сопровождения видеофрагментов используем три аудиоклипа **Guitar1.wav**, **Guitar2.wav**, **Guitar3.wav**. Поместим их на дорожках **Audio 1** (Звук 1) и **Audio 2** (Звук 2) соответственно под клипами **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**.

Начнем с клипа **Guitar1.wav**, который поместим у левого края дорожки **Audio 1** (Звук 1) окна монтажа (**Timeline**), переместив его из окна проекта (**Project**).

- > Установите указатель мыши на значке клипа **Guitar1.wav** в окне проекта (**Project**). Если область клипов перекрыта, щелчком мыши на заголовке сделайте это окно активным.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши,
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши на дорожку **Audio 1** (Звук 1). На этой дорожке появится темный прямоугольник, указывающий положение клипа. Ширина прямоугольника соответствует длительности клипа.

- Не отпуская левую кнопку мыши и перемещая указатель мыши, добейтесь, чтобы левый край темного прямоугольника совпал с левым краем дорожки.
- Отпустите левую кнопку мыши. Положение клипа на дорожке будет закреплено. На дорожке **Audio 1** (Звук 1) появится светло-зеленая полоса и амплитудный график звукового клипа, длина которых соответствует длительности клипа в текущем масштабе времени (Рис. 3.23).

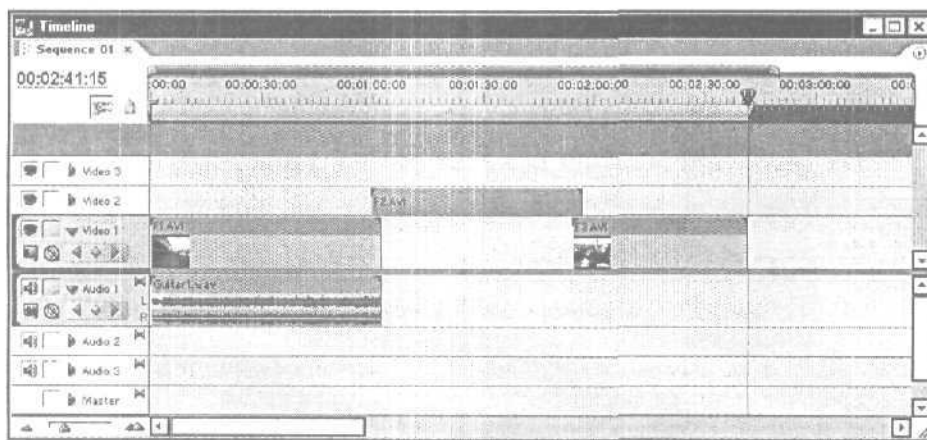




Рис. 3.23. Клип **Guitar1.wav** вставлен на дорожку **Audio 1** (Звук 1)

Следующий аудиоклип - **Guitar2.wav** - поместим на дорожку **Audio 2** (Звук 2) так, чтобы его начало совпадало с началом клипа **F2.avi**. Укажем нужную дорожку,

Текущая позиция, обозначенная в окне монтажа (Timeline) вертикальной линией, в настоящий момент находится в конце клипа **F3.avi**. Переместим ее в начало клипа **F2.avi**.

- Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на названии дорожки **Video 2** (Видео 2), чтобы сделать ее активной.

Предыдущий шаг нужен потому, что переход по точкам редактирования, который мы сейчас предпримем, происходит только по точкам редактирования, расположенным на активных дорожках. Точки редактирования на неактивных дорожках пропускаются.

- Нажмите три раза кнопку  - **Go to Previous Edit Point (Page Up)** (Перейти к предыдущей точке редактирования ()) под правым экраном окна **Monitor** (Монитор). Текущая позиция переместится в начало клипа **F2.avi**, и ее таймкод - **00:00:59:11** - вы увидите на счетчике текущего времени в правой части окна **Monitor** (Монитор).

Вставим клип **Guitar2.wav** в текущую позицию на дорожку **Audio 2** (Звук 2),

- В окне монтажа (Timeline) щелкните мышью на названии дорожки **Audio 2** (Звук 2), чтобы сделать ее активной.
- Щелчком мыши выделите клип **Guitar2.wav** в окне проекта (Project).
- Выберите команду меню **Clip ♦ Overlay** (Клип * Наложить), Клип **Guitar2.wav** будет вставлен на активную дорожку в указанную позицию (Рис. 3.24),

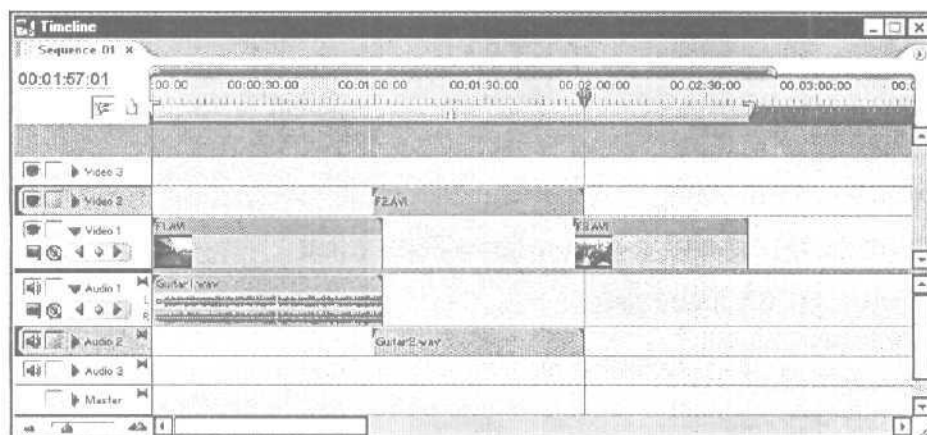


Рис. 3.24. Клип **Guitar2.wav** вставлен на дорожку **Audio 2** (Звук 2)

Клип **Guitar3.wav** вставим на дорожку **Audio 1** (Звук 1) так, чтобы его начало совпадало с началом клипа **F3.avi**.

- > В окне монтажа (Timeline) щелкните мышью на названии дорожки **Video 1** (Видео 1), чтобы сделать ее активной.
- Нажмите кнопку **Go to Previous Edit Point (Page Up)** (Перейти к предыдущей точке редактирования) под правым экраном окна **Monitor** (Монитор), чтобы переместить текущую позицию в начало клипа **F3.avi**. Ее таймкод - **00:01:54:00** - отобразится на счетчике текущего времени в правой части окна **Monitor** (Монитор).
- В окне монтажа (Timeline) щелкните мышью на названии дорожки **Audio 1** (Звук 1), чтобы сделать ее активной.
- > Щелчком мыши выделите клип **Guitar3.wav** в окне проекта (**Project**),
- Выберите команду меню **Clip * Overlay** (Клип ♦ Наложить). Клип **Guitar3.wav** будет вставлен на дорожку **Audio 1** (Звук 1) окна монтажа (**Timeline**) в указанную позицию (Рис. 3.25).

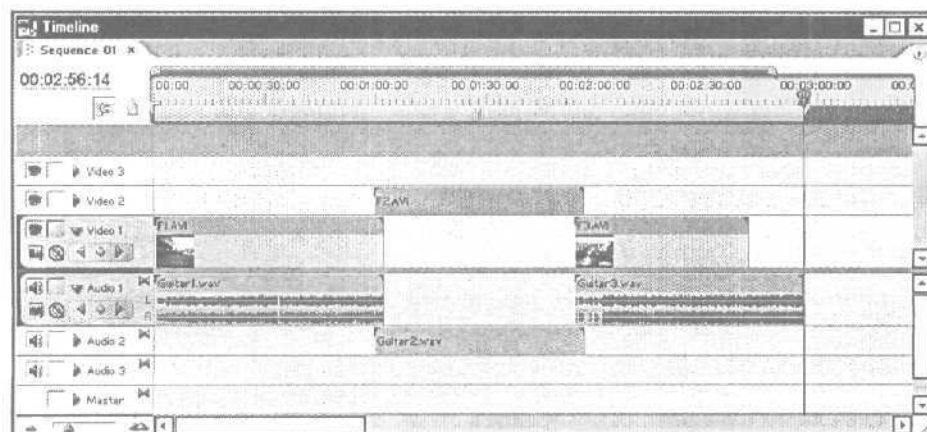


Рис. 3.25. Клип **Guitar3.wav** вставлен на дорожку **Audio 1** (Звук 1)

Итак, мы поместили клипы в окно монтажа (Timeline) и синхронизировали звук с видео. В последующих знакомствах монтаж фильма будет продолжен. Но предварительно необходимо познакомиться с приемами изменения масштаба времени и перемещения в окне монтажа (Timeline).

Знакомство №6.

Масштаб Времени и способы навигации по монтажной линейке

Чтобы легче было понять концепцию масштаба времени, изменим способ представления клипов в окне монтажа (Timeline).

- Щелкните мышью на кнопке  Set Display Style (Установить способ отображения), расположенной в левой части дорожки Video 1 (Видео 1) и из появившегося контекстного меню выберите команду Show Frames (Показать кадры).

На видеодорожке Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline) отобразится последовательность кадров клипов (Рис. 3.26). Количество этих кадров зависит от выбранного масштаба времени.

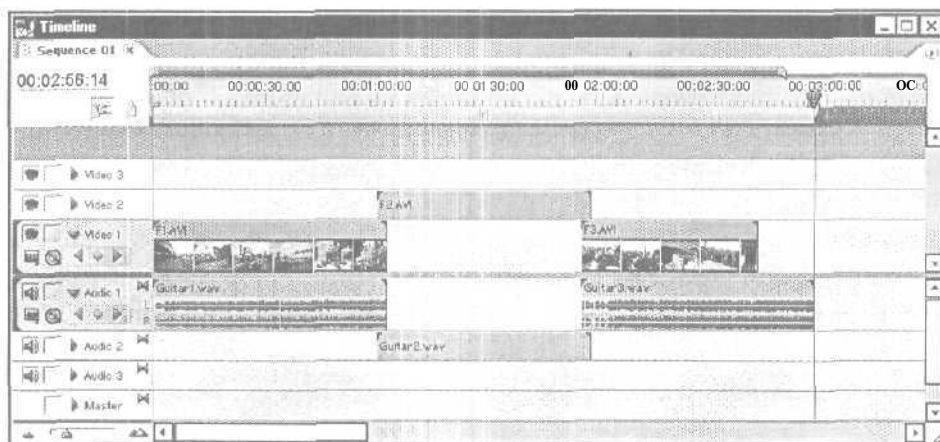





Рис. 3.26. Представление видеоклипов в виде последовательности кадров

изменение масштаба времени

Если на дорожке смонтировано несколько клипов или же один клип большой длительности и весь материал полностью не помещается в окне монтажа (Timeline), то дальнейшая сборка фильма становится неудобной. В этом случае вы можете поменять текущий временной масштаб для более удобного просмотра. Осуществить это можно с помощью элементов управления масштабом времени   , которые находятся в левой нижней части окна монтажа (Timeline).

То, что вы видите на монтажной линейке при текущем масштабе времени, на самом деле не последовательность кадров, а ее имитация, которую для удобства мы все же будем называть последовательностью кадров. Настоящей последовательностью кадров она станет только тогда, когда будет установлен наибольший масштаб времени. В этом случае каждая миниатюра будет соответствовать ровно одному кадру. Давайте убедимся в этом.

- > Нажмите клавишу **Home**, чтобы перейти в начало последовательности.
- > Переместите ползунок регулятора масштаба времени в крайнее правое положение. Масштаб времени изменится, и последовательность кадров в окне монтажа (**Timeline**) станет очень длинной (Рис. 3.27).

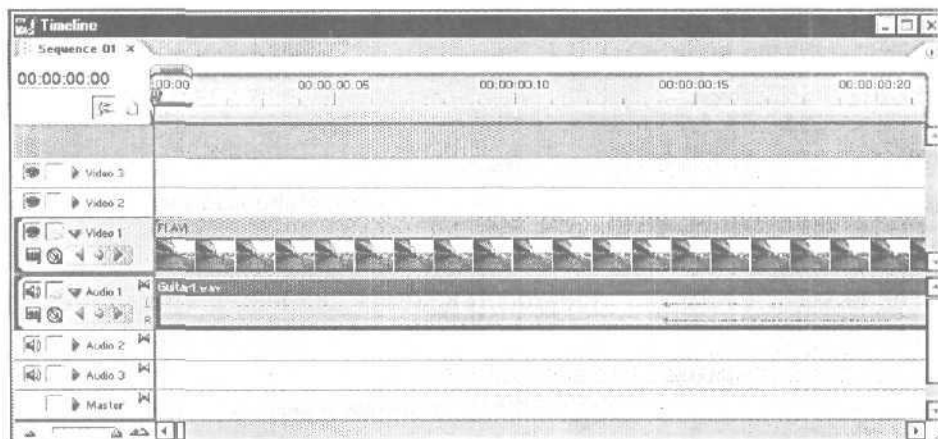




Рис. 3.27. Масштаб времени 1 кадр

По временной линейке вы легко можете убедиться, что в одну секунду теперь укладывается ровно 25 миниатюр кадров,

- > Нажмите клавишу **II \ I**. Программа автоматически подберет такой масштаб времени, при котором 1 миниатюра соответствует минимальному количеству кадров, в идеале - одному, и при этом все клипы видны в окне монтажа (**Timeline**).


Кроме описанного способа, масштаб времени можно изменять инструментом **Zoom Tool (Z)** (Инструмент «Масштабирование» .






- > Выберите команду меню **Window ♦ Tools** (Окно * Инструменты), если на экране не отображается панель инструментов,
- > Нажмите кнопку **Я I - Zoom Tool (Z)** (Инструмент «Масштабирование»  на панели инструментов, чтобы выбрать этот инструмент. Кнопка выделится и станет объемной.



Здесь и далее английское название инструмента - это всплывающая подсказка, которая появляется при установке указателя мыши на кнопке этого инструмента, а буква в скобках - клавиша, с помощью которой можно выбрать инструмент.

- > Установите указатель мыши в окне монтажа (**Timeline**), при этом он примет форму .

- Щелкните мышью на любой дорожке окна монтажа (Timeline). Масштаб времени увеличится.
- Щелкните мышью еще раз. Масштаб времени увеличится еще больше.

Каждый щелчок мыши в окне монтажа (Timeline) при выбранном инструменте  увеличивает масштаб времени.

- Нажмите и удерживайте клавишу . Указатель мыши примет форму .
- Не отпуская клавишу , щелкните мышью на любой дорожке окна монтажа (Timeline). Временной масштаб уменьшится.
- Удерживая нажатой клавишу , снова щелкните мышью на любой дорожке. Масштаб еще уменьшится.
- Отпустите клавишу .

Таким образом, щелчок мышью в окне монтажа (Timeline) при выбранном инструменте  и нажатой клавише  уменьшает временной масштаб.



Масштаб времени, выбранный автоматически, зависит от того, с каким разрешением экрана вы работаете: 800x600 точек, 1024x768 точек и т.д.

Следует отметить, что установка масштаба времени никак не сказывается на будущем фильме и предназначена только для удобства просмотра и редактирования клипов в окне монтажа (Timeline).


Перемещение по окну монтажа



При монтаже больших фильмов крайне важно уметь быстро перемещаться по окну монтажа (Timeline) и находить нужные клипы. Рассмотрим основные способы такого перемещения.



При установленном крупном масштабе времени не все клипы отображаются в окне монтажа (Timeline).



- Чтобы увидеть те клипы, которые не видны, воспользуйтесь полосой прокрутки в нижней части окна монтажа (Timeline). Таким способом вы можете прокручивать содержимое этого окна.
- Нажмите клавишу , чтобы перейти к последнему кадру последнего клипа.
- Нажмите клавишу . В окне монтажа (Timeline) отобразится первый кадр первого клипа.

Таким образом, с помощью клавиш  и  можно переместиться соответственно к началу или к концу смонтированного фильма.



- Нажмите кнопку  на панели инструментов, чтобы выбрать этот инструмент. Кнопка выделится и станет объемной.



Инструмент  – Selection Tool (V) (Инструмент «Выбор» ()) предназначен для выделения клипов, переходов, маркеров по одному за раз.


- Щелкните мышью на первом клипе – F1.avi на дорожке Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline). Клип будет выделен более темным цветом.
- Выберите такой масштаб времени, чтобы клип F1.avi помещался в окне монтажа (Timeline) не полностью.
- Нажмите клавишу . На видеодорожке отобразится последний кадр выделенного клипа.
- Нажмите клавишу . В окне монтажа (Timeline) снова появится первый кадр выбранного клипа.


Как видите, если выделен какой-либо клип, то нажатие клавиш  и  перемещает текущую позицию соответственно к его концу или к началу.

Особенно удобно прокручивать окно монтажа (Timeline) с помощью специального инструмента.

- Нажмите кнопку  – Hand Tool (H) (Инструмент «Рука» ()) на панели инструментов, чтобы выбрать этот инструмент.


Инструмент  – Hand Tool (H) (Инструмент «Рука» ()) предназначен для прокручивания содержимого окна монтажа (Timeline).

- Установите указатель мыши на любой дорожке в окне монтажа (Timeline) так, чтобы указатель мыши принял форму .
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши влево. Одновременно будет прокручено содержимое окна монтажа (Timeline).
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вправо. Содержимое окна прокрутится в противоположную сторону.
- Отобразите в окне монтажа (Timeline) начало первого клипа – F1.avi, перетаскивая мышью в противоположную сторону.


Как видите, прокручивание окна монтажа (Timeline) при выбранном инструменте  выполняется простым перетаскиванием.

Рассмотрим еще один способ. Напомним, что на счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор) отображается текущая позиция проекта. Поэтому для перехода в любую часть окна монтажа (Timeline) достаточно на этом счетчике ввести временную позицию в формате SMPTE или порядковый номер нужного кадра.

- Щелкните мышью на счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор). Счетчик текущего времени выделится.



у Введите с клавиатуры 303 и нажмите клавишу . Текущей станет позиция **00:00:03:03**, которая отобразится на счетчике времени, а также в виде вертикальной линии, пересекающей все дорожки окна монтажа (Timeline).

Теперь посмотрим, как перейти к определенному кадру, например к 99.

- Щелкните мышью на счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор). Счетчик текущего времени выделится.
- Введите с клавиатуры номер кадра - 99 - и нажмите клавишу . Обратите внимание, что введенное значение автоматически пересчитывается в формат SMPTE и отображается на счетчике: 00:00:03:24. Текущей в проекте станет указанная позиция.

Таким образом, в вашем распоряжении имеются разнообразные способы перемещения по окну монтажа (Timeline) и изменения масштаба времени, которые вы можете применять по своему усмотрению.

Восстановим прежнее отображение клипов на дорожке Video 1 (Видео 1) в окне монтажа (Timeline).



- Щелкните мышью на кнопке , расположенной в левой части дорожки Video 1 (Видео 1), и из появившегося контекстного меню выберите команду Show Head Only (Показывать только первый кадр). В видеоклипах на дорожке Video 1 (Видео 1) будут отображаться только первые кадры.
- Нажмите клавишу  \ I.

Программа подберет оптимальный масштаб времени, при котором все клипы будут видны в окне монтажа (Timeline).

Знакомство №7. Начальные титры

Как и всякий фильм, наш проект будет начинаться со вступительных титров, где будет указано место и время действия.

Adobe Premiere Pro располагает удобными средствами, сосредоточенными в специальном окне - Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe), позволяющими готовить графику и титры для ваших фильмов. В этом окне вы можете создавать статические клипы, содержащие изображения и текст. Полученные таким образом клипы могут быть затем наложены на видеофрагменты для создания титров, проигрывающихся поверх них. К титрам могут быть применены различные эффекты и установки движения.

- Переместите текущую позицию в начало фильма, нажав несколько раз кнопку  - Go to Previous Edit Point (Page Up) (Перейти к предыдущей точке редактирования ) под правым экраном окна Monitor (Монитор). На счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор) должен отобразиться тайм код 00:00:00:00,
- Выберите команду меню File * New * Title (Файл * Новый * Титры). На экране появится окно Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) (Рис. 3.28).

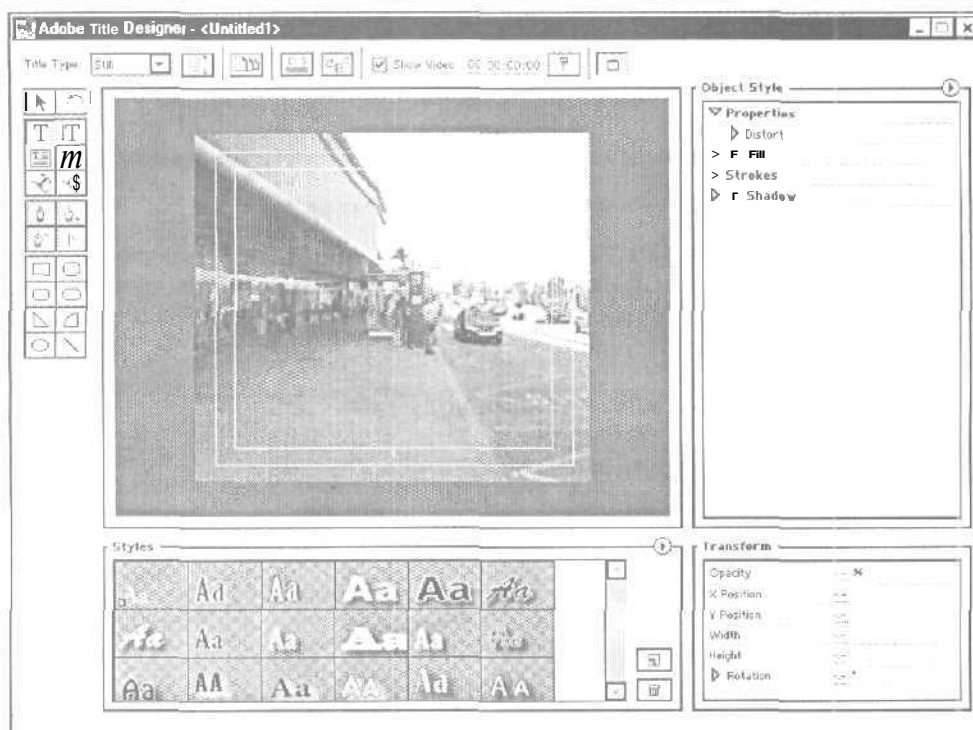




Рис. 3.28. Окно Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe)

В строке заголовка окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe) указано имя редактируемого файла, которое Adobe Premiere Pro предлагает по умолчанию: **Untitled1** (Без имени). Заметим, что файлы статических изображений, созданных в этом окне, получают расширение **.pttl**.































Элементы управления окна титров

Под строкой заголовка окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe) располагаются элементы управления основными функциями:

- ✓ открывающийся список **Title Type** (Тип титров) - для определения характера движения титров: **Still** (Статический), **Roll** (Прокрутка), **Crawl** (Протяжка);
- ✓ кнопка - **Roll/Crawl Options** (Параметры прокрутки/протяжки) -- для установки параметров прокрутки/протяжки;
- кнопка **Templates** (Шаблоны) — для выбора одного из многочисленных шаблонов дизайна титров;
- ✓ кнопка - **Tab Stops** (Ctrl+Shift+T) (Табустопы (Ctrl+Shift+T)) - для выбора позиций табустопов;
- ✓ кнопка - **Browse** (Просмотр) - для выбора шрифта;

- флажок Show Video (Показать видео) - для отображения кадра видео в качестве фона титров;
- счетчик времени - для выбора кадра проекта в качестве фона титров;
- кнопка  - для отображения текущего кадра проекта в качестве фона титров;
- кнопка  - для вывода титров на телевизионный экран.

У левого края окна Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) расположена панель инструментов, предназначенных для создания и редактирования текста и графических объектов. На этой панели находятся два вертикальных ряда кнопок, по десять в каждом ряду:

-  - Selection Tool (V) (Инструмент «Выделение» ());
-  - Rotation Tool (O) (Инструмент «Поворот» ());
-  - Type Tool (T) (Инструмент «Горизонтальный текст» ());
-  - Vertical type Tool (C) (Инструмент «Вертикальный текст» ());
-  - Area Type Tool (Инструмент «Область текста»);
-  - Vertical Area Type Tool (Инструмент «Область вертикального текста»);
-  - Path Type Tools (Инструменты «Текст вдоль кривой»);
-  - Vertical Path Type Tools (Инструменты «Вертикальный текст вдоль кривой»);
-  - Pen Tool (P) (Инструмент «Перо» ());
-  - Add Anchor Point Tool (Инструмент «Добавление точки привязки»);
-  - Delete Anchor Point Tool (Инструмент «Удаление точки привязки»);
-  - Convert Anchor Point Tool (Инструмент «Преобразование точки привязки»);
-  - Rectangle Tool (R) (Инструмент «Прямоугольник» ());
-  - Clipped corner rectangle Tool (Инструмент «Прямоугольник со скошенными углами»);
-  - Rounded corner rectangle Tool (Инструмент «Прямоугольник с закругленными углами»);
-  - Rounded rectangle Tool (Инструмент «Скругленный прямоугольник»);
-  - Wedge Tool (W) (Инструмент «Клин» ());
-  - Arc Tool (A) (Инструмент «Дуга» ());
-  - Ellipse Tool (E) (Инструмент «Эллипс» ());
-  - Line Tool (L) (Инструмент «Линия» ()).

В центральной части окна Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) находится область рисования, в которой отображается прямоугольник с шахматным узором (если сброшен флажок Show Video (Показать видео)). Размер прямоугольника соответствует размеру кадра текущего проекта. Все, что будет нарисовано в пределах этого прямоугольника, будет отображаться в кадре. Шахматный узор из клеток серого цвета означает, что данная область является прозрачной. Другими словами, объекты, создаваемые в окне Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe), будут располагаться на прозрачном фоне.

Так как при выводе на телевизионный экран изображение расширяется и может быть частично усечено, то с помощью прямоугольников с белыми границами в пределах области кадра показаны границы участков, которые будут всегда отображаться на телевизионном экране. Внутренний прямоугольник ограничивает безопасную область титров, а внешний - движущихся объектов. Другими словами - это области, внутри которых титры или движущиеся объекты будут гарантированно видимы на телевизионном экране. Отображение указанных областей можно выключить.

В правой части окна Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) находятся группы элементов управления Object Style (Стиль объекта) и Transform (Преобразование), предназначенные соответственно для настройки параметров графики и текста и геометрических преобразований выбранного объекта.

В нижней части окна Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) располагаются образцы готовых стилей Styles (Стили), которые могут быть применены к надписям,

Обратите внимание, что когда окно Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) активно, в полосе меню появляется дополнительный пункт Title (Титры), содержащий команды, относящиеся к текстовым и графическим объектам в этом окне.

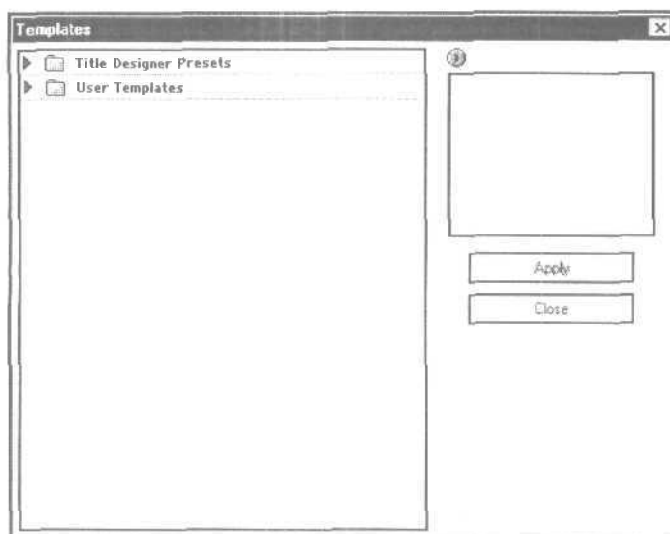
Создание Вступительных титров

Средства Adobe Premiere Pro позволяют создавать, редактировать и оформлять любые надписи. Но значительно удобнее воспользоваться готовыми шаблонами титров, созданными опытными дизайнерами. Программа содержит большую библиотеку таких шаблонов. Их применение гарантирует, что титры будут выглядеть эффектно и профессионально. Воспользуемся для вступительных титров одним из шаблонов.

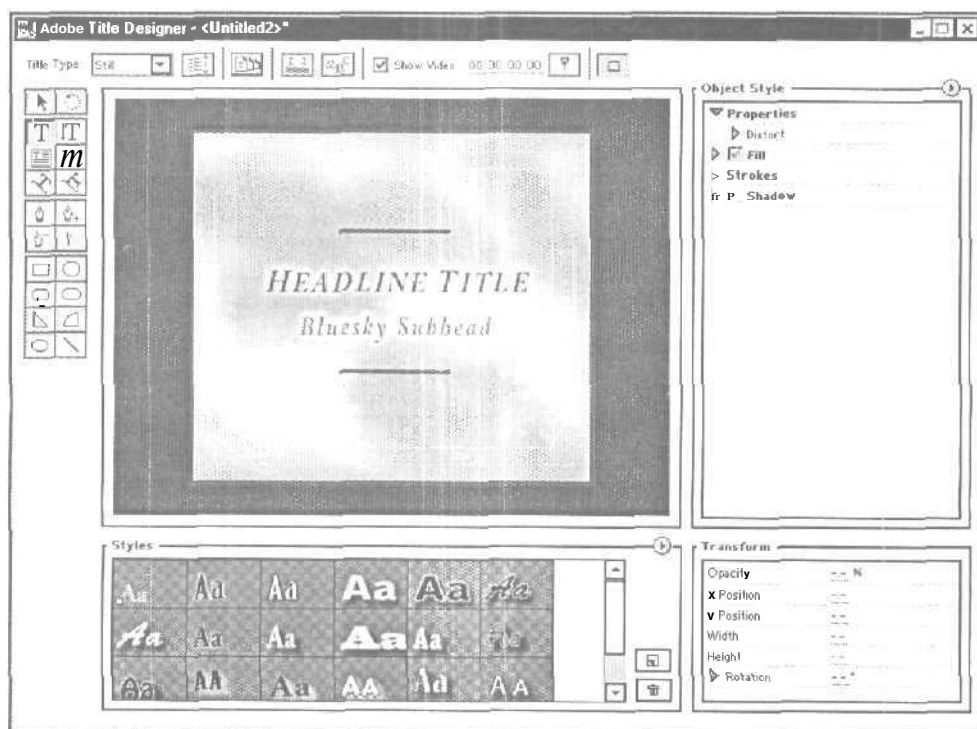
- Нажмите кнопку Templates (Шаблоны) в верхней части окна Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe). На экране появится диалог Templates (Шаблоны) (Рис. 3.29).

В левой части этого диалога вы видите список всех доступных шаблонов, сгруппированных в папках по темам.


- Щелкните мышью на значке ▸, слева от названия папки Title Designer Presets (Шаблоны Дизайнера титров), чтобы открыть ее. Значок примет вид ▾. Появятся названия вложенных папок.
- Щелкните мышью на значке >, слева от названия папки Nature_7 (Природа_7), чтобы открыть ее. Значок примет вид ▾. Появятся названия вложенных папок.
- Откройте также вложенную папку Blue Sky_7 (Синее небо_7), щелкнув мышью на значке >, слева от этого названия,
- Щелчком мыши выделите шаблон Bskytitle_7. В окне просмотра в верхнем правом углу диалога Templates (Шаблоны) вы увидите, как он выглядит.

Рис. 3.29. Диалог *Templates* (Шаблоны)

- Нажмите кнопку **Apply** (Применить). Диалог **Templates** (Шаблоны) закроется. Выбранный шаблон отобразится в области рисования, заменив собой текущий кадр фильма (Рис. 3.30).

Рис. 3.30. Шаблон **Bsky title_7** выбран


Данный шаблон, как и все другие, представляет собой графическое изображение с текстом, который можно изменить. Отредактируем сначала название фильма, которое будет выводиться вместо надписи **HEADLINE TITLE** (Строка заголовка).

- Убедитесь что на панели инструментов окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe) выбран инструмент [T]. Его кнопка должна быть нажата. Если это не так, нажмите ее.
- > Установите указатель мыши, который примет форму  перед первым символом надписи **HEADLINE TITLE**.
- > Нажав и удерживая левую кнопку мыши, проташите указатель мыши вправо по этой надписи, чтобы выделить ее полупрозрачным белым цветом.

Теперь можно ввести название нашего фильма.

- > Введите с клавиатуры: **Испания** - название, которое соответствует содержанию фильма. Эта надпись заменит выделенную.

Но, вероятней всего, введенный текст будет отображаться неправильно, так как шрифт выбранного шаблона не содержит символов кириллицы. Изменим шрифт,

- > Нажмите кнопку  – **Browse** (Просмотр) для выбора шрифта. На экране появится диалог **Font Browser** (Просмотр шрифтов) (Рис. 3.31).

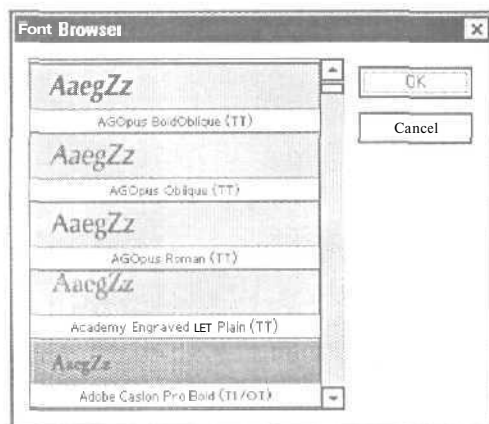


Рис. 3.31. Диалог *Font Browser* (Просмотр шрифтов)

Для большинства шрифтов доступны следующие начертания: **Bold** (Полужирный), **Bold Italic** (Полужирный курсив), **Italic** (Курсив), **Regular** (Простой).

- Выберите в этом диалоге полужирный шрифт, содержащий символы кириллицы, и нажмите кнопку **OK**, чтобы закрыть диалог **Font Browser** (Просмотр шрифтов).

Если вы не знаете, какие шрифты содержат символы кириллицы, то, возможно, придется экспериментально проверить множество шрифтов. После выбора шрифта, содержащего кириллицу, надпись отобразится правильно,

Подобным же образом изменим вторую часть надписи, указав в ней время действия фильма.

- Протаскив мышью, выделите надпись **Bluesky Subbead** (Подзаголовок).
- Введите с клавиатуры: **Лето, 2004**. Этот текст заменит собой английскую надпись.
- Нажмите кнопку **Font** (Шрифт) с названием текущего шрифта в группе элементов управления **Object Style** (Стиль объекта) в правой части окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe). В появившемся меню выберите шрифт с символами кириллицы и во вложенном меню - начертание **Bold Italic** (Полужирный курсив).
- Параметр **Slant** (Наклон) установите в 0.0.
- Нажмите кнопку **⌘ |** на панели инструментов окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe), чтобы зафиксировать и выделить надпись. Текстовый курсор исчезнет, выровняем надпись по центру относительно боковых границ кадра.
- Выберите команду меню **Title * Position ♦ Horizontal Center** (Титры * Положение * Центрировать по горизонтали). Надпись будет выровнена по центру (Рис. 3,32),

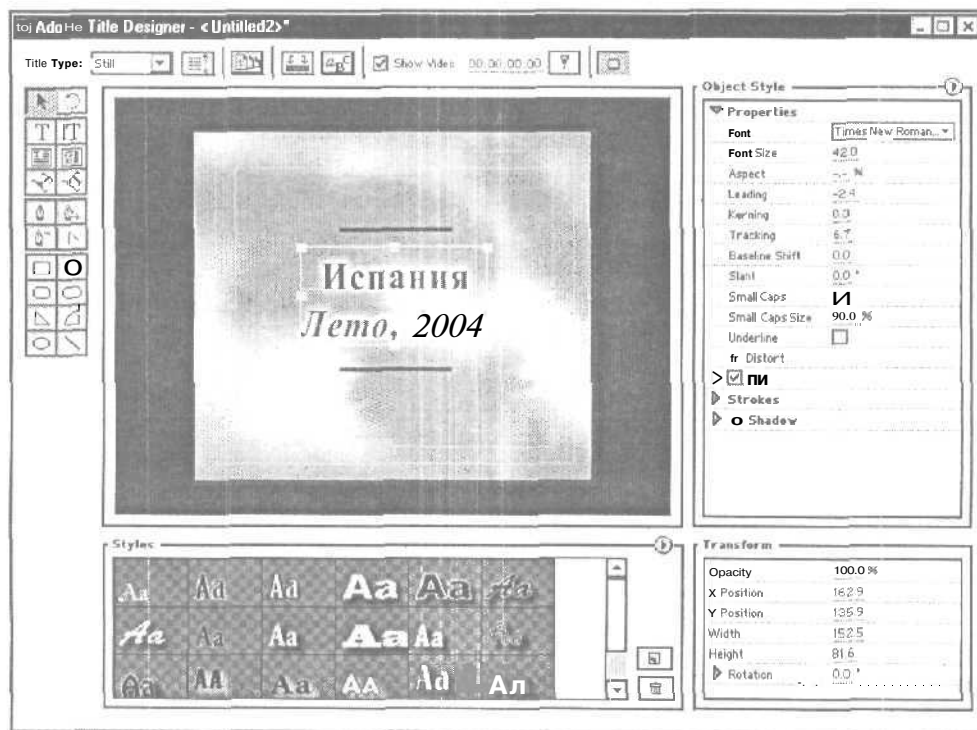



Рис. 3.32. Заголовок заменен и выровнен по центру

Созданные титры следует сохранить,

- Выберите команду меню **File # Save** (Файл * Сохранить). На экране появится стандартный диалог сохранения файла **Save Title** (Сохранить титры).
- Откройте папку, в которой будет сохранен файл. Желательно не использовать папку, в которой хранятся исходные заготовки.

- > В поле ввода Имя файла (File name) введите: **StartTitle**.
- Нажмите кнопку Сохранить (Save). Файл будет сохранен в открытой папке с указанным именем.
- > Закройте окно **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe), нажав кнопку  в правом верхнем его углу. Вы возвратитесь к рабочему окну Adobe Premiere Pro.

Обратите внимание: в окне проекта (**Project**) появился новый клип **StartTitle.prtl**, который импортирован автоматически. Справа от его миниатюры указывается тип - **Still Image** (Статическое изображение), размер кадра, пропорции пиксела и наличие альфа-канала - 360 x 288 (0.9) - Alpha.

- > Если этот клип не выделен в окне проекта (**Project**), щелчком мыши выделите его. В верхней части этого окна вы увидите также информацию о длительности клипа - 00:00:06:00 (Рис. 3.33).

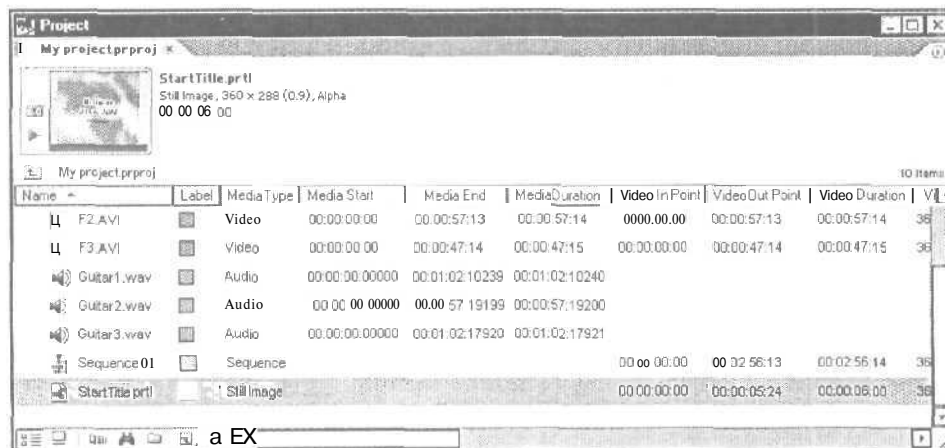


Рис. 3.33. Окно проекта (Project) с клипом **StartTitle.prtl**

Длительность статического клипа по умолчанию составляет 150 кадров, что при установленной временной базе соответствует 6 секундам.

Вставка титров В начало фильма

Теперь мы должны вставить титры с названием фильма в начало проекта, т.е. в текущую позицию 00:00:00:00. Вставим их на дорожку Video 2 (Видео 2) окна монтажа (**Timeline**), чтобы затем создать трехсекундное перекрытие с клипом **F1.avi**.

- Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на названии дорожки Video 2 (Видео 2), чтобы указать ее как целевую.
- > Щелкните мышью на названии клипа **StartTitle.prtl** в окне проекта (Project), чтобы активизировать это окно,
- Выберите команду меню Clip ♦ **Insert** (Клип * Вставить). Клип **StartTitle.prtl** будет вставлен в начало проекта на активную дорожку **Video 2** (Видео 2) (Рис. 3.34).

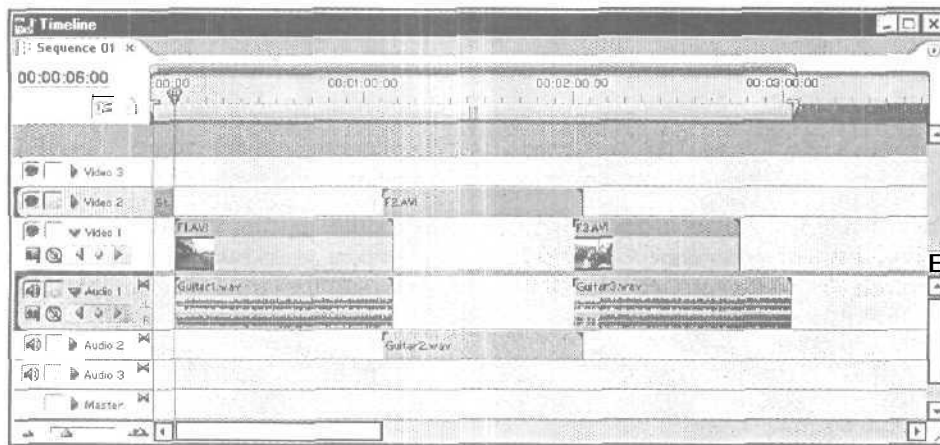






Рис. 3.34. Клип **StartTitle.prtl** вставлен в начало фильма

Заметьте, что одновременно все клипы на всех дорожках окна монтажа (**Timeline**) сдвинулись вправо на время, равное длительности вставленного клипа.

Чтобы в дальнейшем вставить эффект перехода между клипами **StartTitie.prtl** и **F1.avi**, создадим трехсекундное перекрытие между ними. Для этого клип **F1.avi** и все остальные клипы, находящиеся справа от клипа **StartTitie.prtl**, переместим влево на 3 секунды. Сначала укажем позицию, в которой должно находиться начало клипа **F1.avi** – **00:00:03:00**.

- > Щелкните мышью на счетчике текущего времени в правой части окна **Monitor** (Монитор), введите с клавиатуры 300 и нажмите клавишу **Enter**. Текущей в проекте станет позиция **00:00:03:00**. Ее положение обозначит вертикальная линия в окне монтажа (**Timeline**).

Выделим в окне монтажа (**Timeline**) сразу все клипы, подлежащие перемещению, то есть все клипы, кроме **StartTitie.prtl**.

- > Нажмите кнопку  - **Track Select Tool (M)** (Инструмент «Выбор дорожки» ) на панели инструментов.
- > Установите указатель мыши на клипе **F1.avi** на дорожке **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**). Указатель мыши примет форму стрелки .
- > Нажмите и удерживайте клавишу **Shift**. Указатель мыши примет форму стрелок .
- > Щелкните мышью на этом клипе. Клип **F1.avi**, а также все клипы на всех дорожках справа от него будут выделены более темным цветом (Рис. 3.35). Невыделенным останется только клип **StartTitie.prtl**.

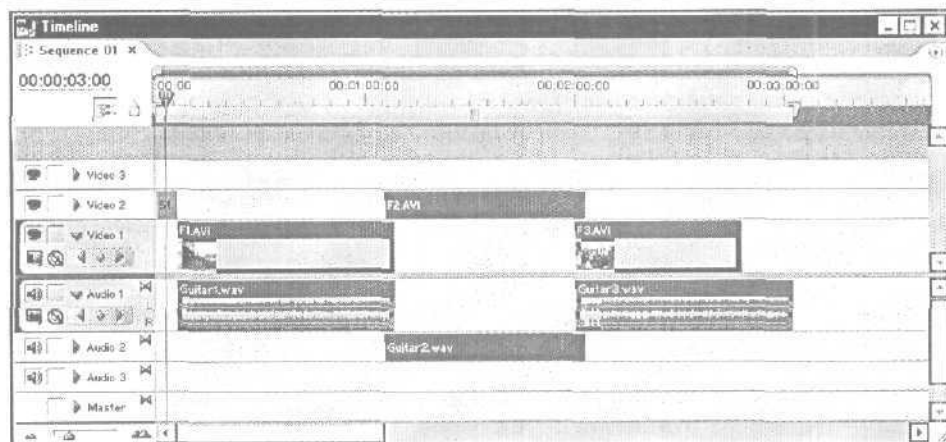






Рис. 3.35. Клипы на всех дорожках выделены

Чтобы точнее переместить в текущую позицию выделенные клипы, увеличим масштаб времени.

- Нажмите несколько раз кнопку увеличения масштаба времени  в левом нижнем углу окна монтажа (Timeline).

Переместим выделенные клипы в текущую позицию.

- Установите указатель мыши на клипе F1.avi на дорожке Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline). Указатель мыши примет форму стрелки .
- Нажмите и удерживайте клавишу **Shift**. Указатель мыши примет форму стрелок .
- Нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, перемещайте указатель мыши **влево**. При этом указатель мыши примет форму  (Рис. 3.36).

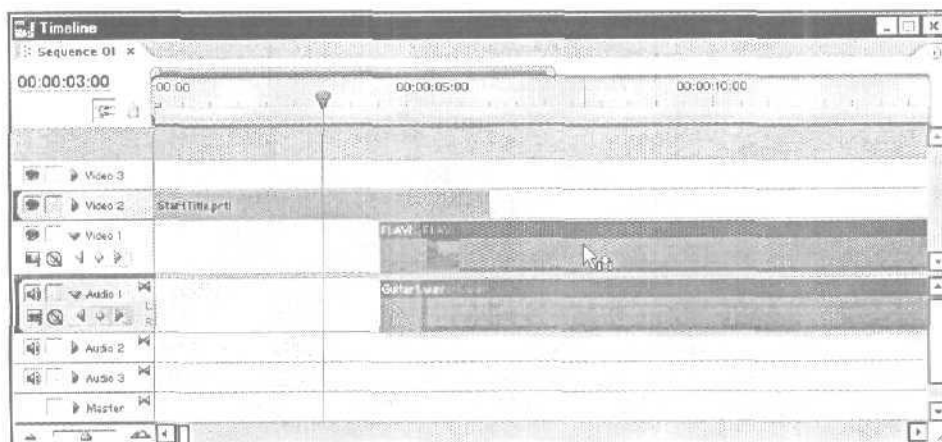





Рис. 3.36. Перемещение выделенных клипов

- Добейтесь совмещения левого края клипа **F1.avi** с вертикальной линией текущей позиции.
- Отпустите левую кнопку мыши. Клип F1.avi и все другие выделенные клипы переместятся влево на 3 секунды. Их новое положение будет закреплено.
- Нажмите кнопку  – **Selection Tool (V)** (Инструмент «Выделение» ) на панели инструментов и щелкните мышью на любой пустой дорожке. Выделение дорожек будет снято.
- Нажмите клавишу , чтобы подобрать оптимальный масштаб времени, при котором все клипы будут видны в окне монтажа (Timeline).

Добавим звуковой клип **Applause1.wav**, который должен сопровождать вступительные титры, поместив его на отдельную дорожку так, чтобы конец этого клипа совпадал с началом клипа **Guitar1.wav**.

Поместить клип Applause1.wav на дорожку Audio 1 (Звук 1), или Audio 2 (Звук 2), или Audio 3 (Звук 3) нам не удастся, потому что эти аудиодорожки имеют тип стерео (о чем свидетельствует значок спаренного динамика N справа от имени дорожки), а звуковой клип **Applause1.wav** имеет тип Mono (Моно).

Сначала уберем неиспользуемые дорожки, чтобы они не загромождали окно монтажа (Timeline).

- Щелкните правой кнопкой мыши на имени любой дорожки и из появившегося контекстного меню выберите команду Delete Tracks (Удалить дорожки). На экране появится диалог Delete Tracks (Удалить дорожки) (Рис. 3.37).

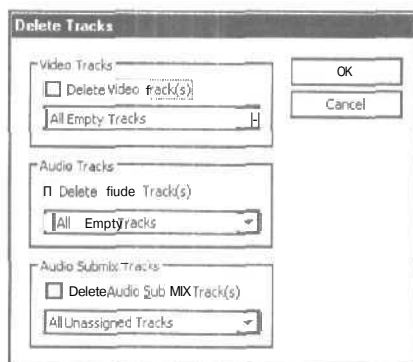


Рис. 3.37. Диалог **Delete Tracks** (Удалить дорожки)

- Установите флажки Delete Video Track(s) (Удалить видеодорожки) и Delete Audio Track(s) (Удалить видеодорожки) и нажмите кнопку ОК. Неиспользуемые дорожки Video 3 (Видео 3) и Audio 3 (Звук 3) будут удалены из окна монтажа (Timeline).

Теперь можно уменьшить высоту окна монтажа (Timeline), перетаскив мышью вниз верхнюю границу окна. Чтобы изменить высоту областей, занимаемых видеодорожками и аудиодорожками, нужно перетянуть мышью жирную границу между ними. Для того

чтобы переместить границу, необходимо установить указатель мыши у ее правого конца. Указатель мыши при этом примет вид .

- > Щелкните мышью на клипе **Applause1.wav** в окне проекта (**Project**) и выберите команду меню **Clip * Overlay** (Клип ♦ Наложить).

Клип **Applause1.wav** будет размещен на вновь созданной в окне монтажа (**Timeline**) аудиодорожке **Audio 3** (Звук 3). Его начало совпадет с началом клипа **Guitar1.wav**, так как именно там находился указатель текущего времени при выборе команды **Clip + Overlay** (Клип ♦ Наложить). Теперь, после выполнения команды **Clip * Overlay** (Клип * Наложить), указатель текущего времени расположен в конце клипа **Applause1.wav** (Рис. 3.38).

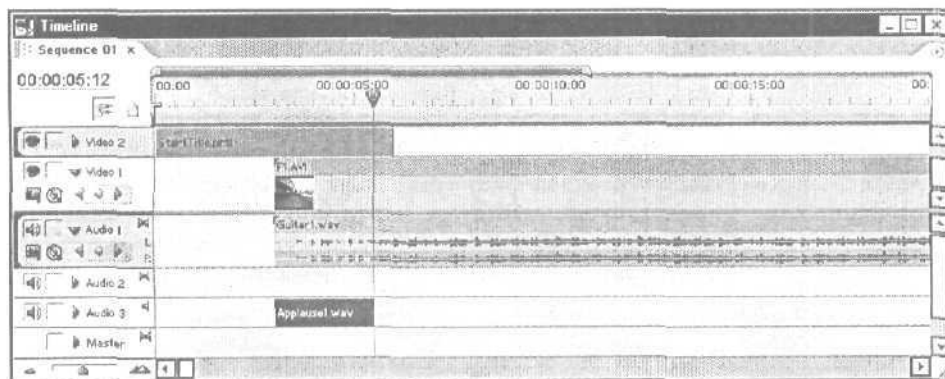




Рис. 3.38. Клип **Applause1.wav** размещен в окне монтажа (**Timeline**)

Тип вновь созданной аудиодорожки **Audio 3** (Звук 3) автоматически выбирается **Mono** (Моно), о чем свидетельствует значок одиночного динамика  справа от имени дорожки.

- > Нажмите клавишу , чтобы вернуться к позиции 00:00:03:00.
- > Перетащите клип **Applause1.wav** на дорожке **Audio 3** (Звук 3) влево и совместите его конец с началом клипа **Guitar1.wav** (Рис. 3.39).

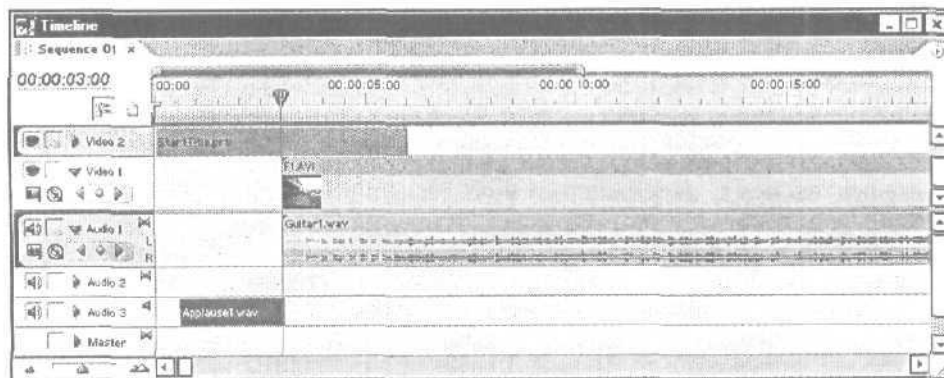


Рис. 3.39. Окно монтажа (**Timeline**) с начальными титрами



Знакомство №8. Видеопереходы и их настройка

После того, как мы разместили в окне монтажа (Timeline) последовательность из аудио- и видеоклипов, ее можно просмотреть.

- Установите указатель мыши в окне монтажа (Timeline), на временной шкале у левого ее края (Рис. 3.40).







Рис. 3.40. Установите указатель мыши здесь

- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. В окне монтажа (Timeline) указатель-стрелка  переместится в позицию указателя мыши. Вертикальная линия, которая выходит из указателя-стрелки , пересекает все дорожки окна монтажа (Timeline), показывая положение текущего кадра фильма. Как мы уже говорили, эта линия называется текущей позицией, или линией монтажа (Edit Line).
- Не отпуская левую кнопку мыши, тащите указатель мыши по временной шкале вправо. На правом экране окна Monitor (Монитор) вы увидите смонтированную последовательность клипов, причем скорость их воспроизведения будет зависеть от скорости перемещения указателя мыши по шкале. Более того, перетаскивая указатель мыши влево по временной шкале, вы можете проигрывать фильм в обратном направлении.

У Отпустите левую кнопку мыши.

Посмотрим фильм другим способом.

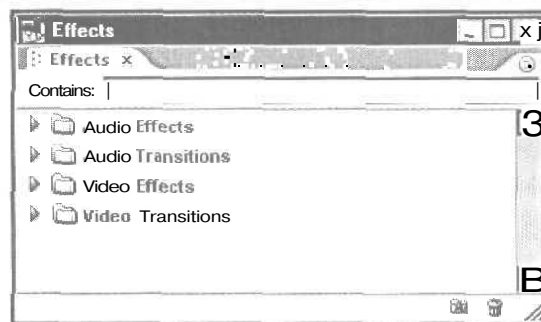
- > Нажмите кнопку  - Play/Stop Toggle (Space) (Проиграть/Остановить ( Пробел)) под правым экраном окна Monitor (Монитор). Начнется демонстрация фильма, а кнопка  превратится в .


Обратите внимание на то, что при проигрывании смонтированной последовательности клипов они воспроизводятся без пауз и переходов - после окончания одного клипа сразу же начинается другой. В настоящем фильме между сценами обычно есть плавный переход. И Adobe Premiere Pro позволяет создавать такие переходы между двумя клипами, расположенными в окне монтажа (Timeline) один за другим.



Вставить переход между двумя клипами можно только в том случае, если в окне монтажа (Timeline) они находятся на различных видеодорожках, но не просто находятся, а перекрываются во времени. Другими словами, второй клип должен начинаться, пока не закончился первый. С учетом данного требования мы и расположили клипы в окне монтажа (Timeline) с трехсекундным перекрытием. Отрезок времени - 3 секунды - между началом следующего клипа и концом предыдущего - это и есть длительность будущего перехода.

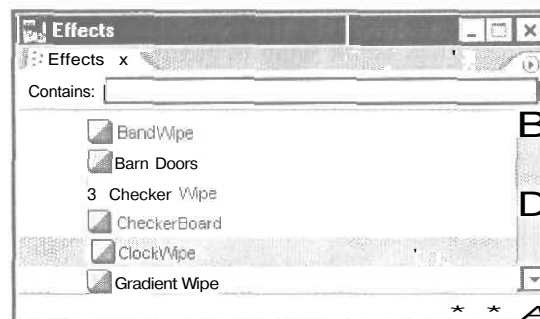
Сначала создадим переход между перекрывающимися участками титров StartTitle.prtl и видеоклипа F1.avi.

- > Выберите команду меню Window ♦ Effects (Окно ♦ Эффекты). На экране появится окно Effects (Окно * Эффекты) (Рис. 3.41).

Рис. 3.41. Окно *Effects* (Эффекты)

Окно *Effects* (Эффекты) содержит множество различных эффектов и переходов. Чтобы с таким большим количеством эффектов удобно было работать, все эффекты и переходы объединены в папки по типам. Каждый тип эффектов и переходов обозначается в палитре значком  и названием.

- > Щелкните мышью на значке  слева от значка папки **Video Transitions** (Видеопереходы). Эта папка откроется, и вы увидите содержащиеся в ней группы видеопереходов.
- Воспользовавшись вертикальной полосой прокрутки окна **Effects** (Эффекты), найдите папку **Wipe** (Смывание).
- > Щелкните мышью на значке  слева от значка папки **Wipe** (Смывание). Эта папка откроется, и вы увидите содержащиеся в ней переходы.
- > Воспользовавшись полосой прокрутки, найдите в палитре переход с названием **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой)¹ и щелчком мыши выделите его (Рис. 3.42),

Рис. 3.42. Переход **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) выделен в группе видеопереходов **Wipe** (Смывание)

- > Перетащите переход **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) на клип **StartTitle.prtl** в окне монтажа (**Timeline**), расположив его так, чтобы конец перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) совпал с концом клипа **StartTitle.prtl** на дорожке **Video 2** (Видео 2) (Рис. 3.43).

¹ Здесь и далее мы будем переводить названия переходов фразами, наиболее подходящими по смыслу, но не обязательно дословно.

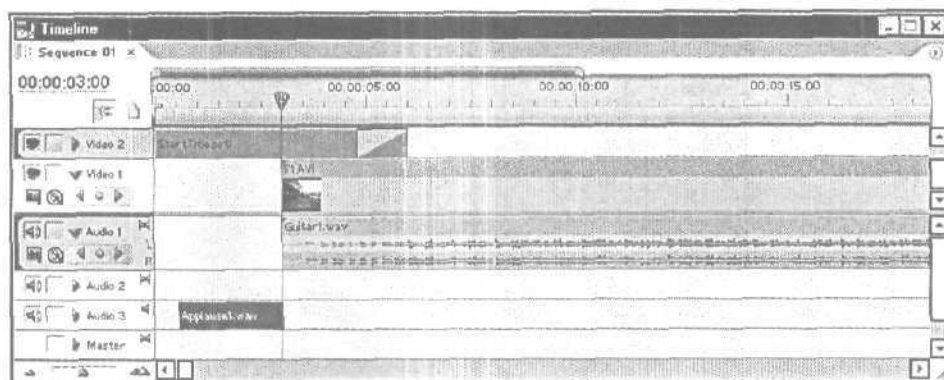



Рис. 3.43. Переход **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) помещен в конец клипа **StartTitle.prtl**

Выравниваем переход **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) так, чтобы его длительность точно соответствовала перекрывающемуся участку клипов.

- > Установите указатель мыши на начало перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) так, чтобы указатель мыши принял вид  (Рис. 3.44).

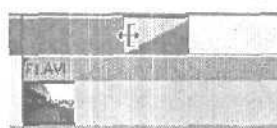


Рис. 3.44. Указатель мыши на начале перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой)

- > Перетащите начало перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) так, чтобы оно совпало с началом клипа **F1.avi** (Рис. 3.45).

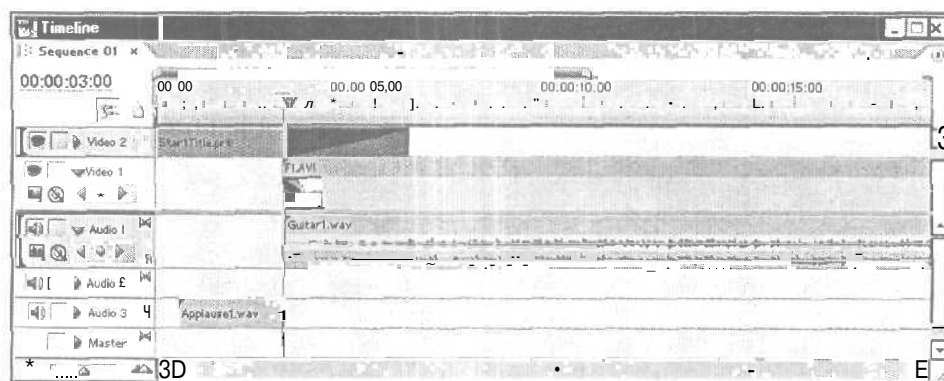


Рис. 3.45. Длительность перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) точно соответствует перекрывающемуся участку клипов

Теперь между клипом F1.avi на дорожке Video 1 (Видео 1) и клипом F2.avi на дорожке Video 2 (Видео 2) поместим переход Flip Over (Перекрытие) из папки 3D Motion (Движение в пространстве).

- > В окне Effects (Эффекты) (Рис. 3.42) щелчком мыши на значке ► слева от названия папки 3D Motion (Движение в пространстве) откройте ее.
- > Найдите переход Flip Over (Перекрытие).
- > Переместите переход Flip Over (Перекрытие) из палитры Transitions (Переходы) на начало клипа F2.avi.

Установим длительность перехода Flip Over (Перекрытие) другим способом.

- Дважды щелкните мышью на переходе Flip Over (Перекрытие). На экране появится окно Effect Controls (Управление эффектом) (Рис. 3.46).

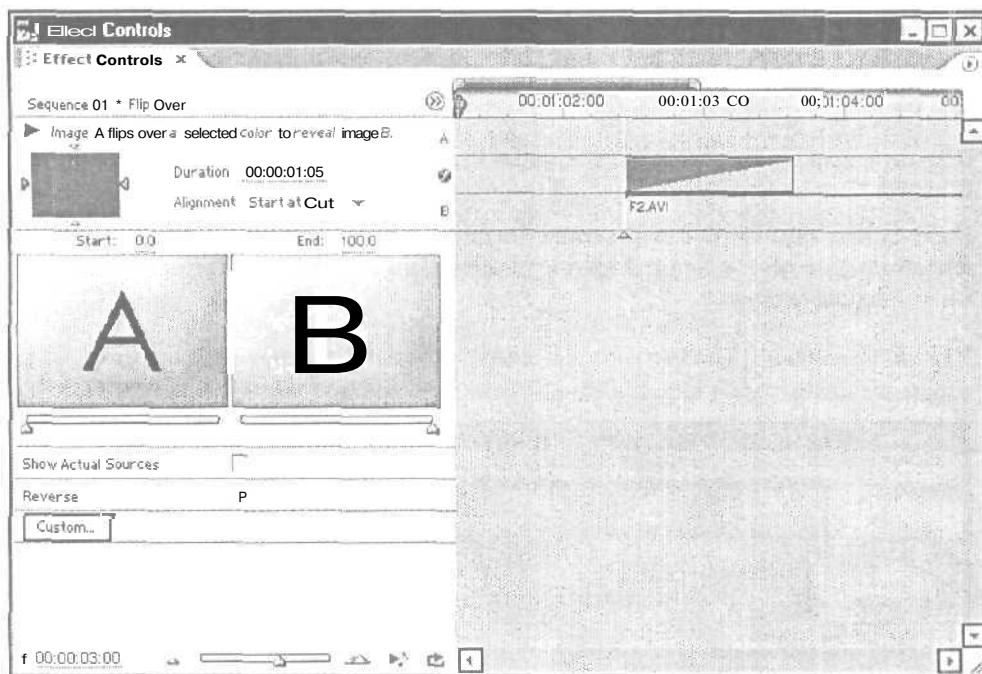
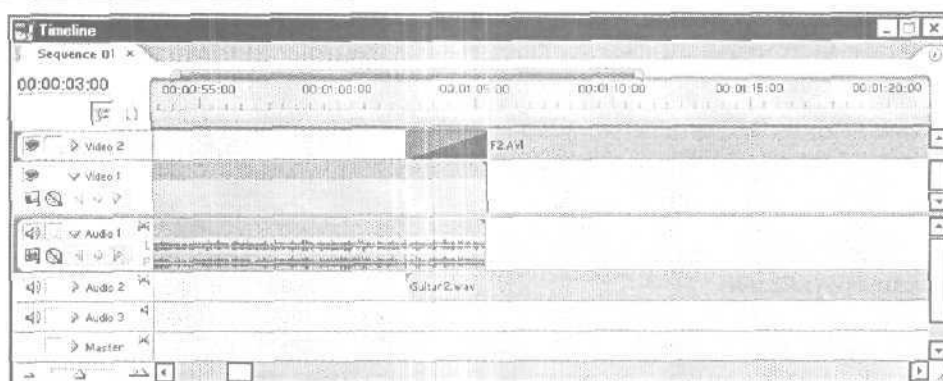


Рис. 3.46. Окно Effect Controls (Управление эффектом);



- > Щелкните мышью на подчеркнутом значении 00:00:01:05 в поле Duration (Длительность), введите с клавиатуры значение 300 и нажмите клавишу **Enter**.
- > Закройте окно Effect Controls (Управление эффектом), нажав кнопку **✕** в правом верхнем его углу.

Длительность перехода Flip Over (Перекрытие) станет ровно 3 секунды (Рис. 3.47).



*Рис. 3.47. Длительность перехода **Flip Over** (Перекрытие) точно соответствует перекрывающемуся участку клипов*

И, наконец, вставим и выровняем переход **Cross Dissolve** (Взаимное растворение) между клипом **F3.avi** на дорожке **Video 1** (Видео 1) и клипом **F2.avi** на дорожке **Video 2** (Видео 2).

- Щелкнув мышью на значке , откройте в окне **Effects** (Эффекты) (Рис. 3.42) папку **Dissolve** (Растворение).
- > **Переместите** переход **Cross Dissolve** (Взаимное растворение) из палитры **Transitions** (Переходы) на начало клипа **F3.avi** и установите длительность перехода в 3 секунды, как было описано выше.
- > **Нажмите** клавишу . Программа подберет оптимальный масштаб времени, при котором все клипы будут **видны** в окне монтажа (**Timeline**) (Рис. 3.48).

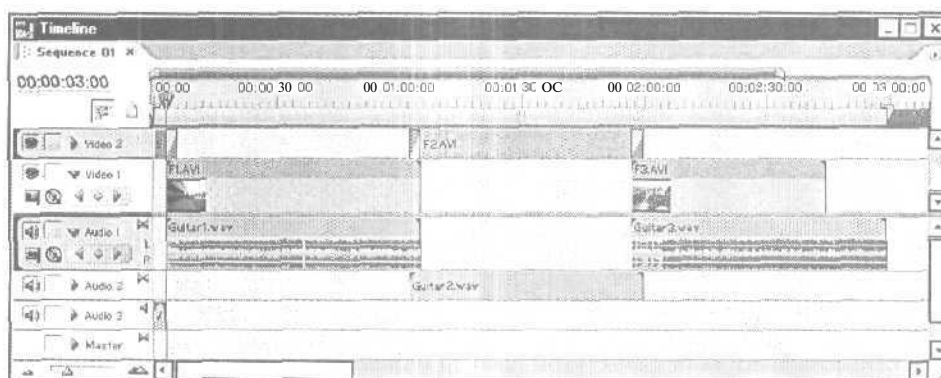


Рис. 3.48. Видеопереходы вставлены

Параметры переходов

Каждый переход характеризуется собственными параметрами. Доступ к наиболее часто используемым установкам осуществляется с помощью окна **Effect Controls** (Управление эффектом) (Рис. 3.46).

- Щелчком мыши выделите первый переход **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) между вступительными титрами и клипом **F1.avi**.
- > Выберите команду меню **Window ♦ Effect Controls** (Окно ♦ Управление эффектом). На экране появится окно **Effect Controls** (Управление эффектом) для установки параметров перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой) (Рис. 3.49).

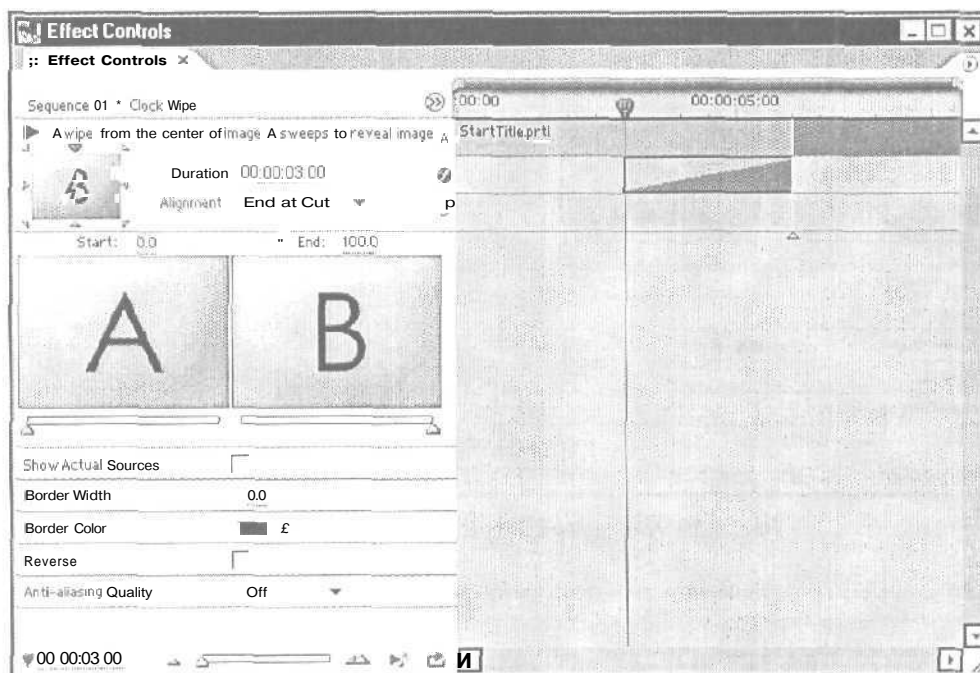


Рис. 3.49. Окно **Effect Controls** (Управление эффектом) для установки параметров перехода **Clock Wipe** (Смывание часовой стрелкой)

В левой части этого окна находится миниатюра с анимированной иллюстрацией перехода и основными элементами управления. В правой части окна можно изменить длительность и расположение перехода.

- > Установите флажок **Show Actual Sources** (Показывать настоящие клипы). Вместо условного отображения клипов в виде символов А и В будут показываться сами клипы, участвующие в переходе.

В поле **Start** (Начало) диалога вы увидите первый кадр перехода - кадр вступительных титров, а в поле **End** (Конец) - последний кадр перехода (Рис. 3.50).

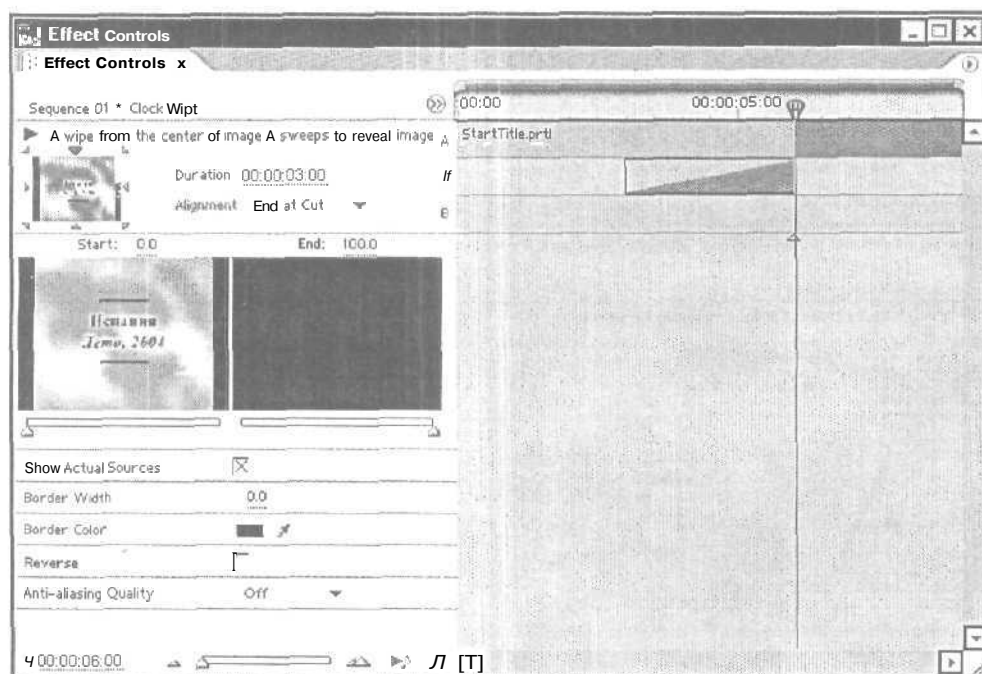






Рис. 3.50. Начальный и конечный кадры перехода

Ползунковые регуляторы под этими кадрами позволяют установить величину перехода и просматривать переход.

- Нажмите кнопку , расположенную над миниатюрой клипа. Начнется автоматическое проигрывание перехода. Кнопка  превратится в .

Для остановки проигрывания достаточно нажать кнопку .

Треугольники в углах миниатюры и серединах ее сторон служат для указания ориентации перехода. Наличие этих треугольников зависит от типа перехода.

- > Поэкспериментируйте с ориентацией перехода, щелкая на разных треугольниках и запуская и останавливая воспроизведение перехода.

С помощью параметра **Border Width** (Толщина границ) можно установить толщину границ перехода.

С помощью кнопки **Border Color** (Цвет границ) можно установить цвет границ перехода.

С помощью флажка **Reverse** (Обратный) можно изменить направление проигрывания перехода.

В открывающемся списке **Anti-aliasing Quality** (Качество сглаживания) выбирается качество сглаживания краев перехода.

Направление перехода между клипами зависит от того, на каких дорожках они расположены. По умолчанию, когда два клипа начинаются одновременно, переход направлен от дорожки Video 2 (Видео 2) к дорожке Video 1 (Видео 1). Если же клипы наминаются в

разное время, как в нашем проекте, переход между ними будет направлен от того клипа, который демонстрируется первым или расположен левее на временной шкале. Таким образом, в нашем примере переход направлен от клипа со вступительными титрами к клипу **F1.avi**.

изменение направления проигрывания перехода

С помощью флажка **Reverse** (Обратный) можно изменить направление проигрывания перехода. По умолчанию установлено прямое направление проигрывания перехода. При этом «смывание» изображения происходит по часовой стрелке.

Чтобы изменить направление проигрывания, следует установить флажок **Reverse** (Назад). Проигрывание будет выполняться в противоположном направлении, и изображение будет «смываться против часовой стрелки».

- Установите флажок **Reverse** (Назад) и просмотрите переход. Вы увидите, что теперь «часовая стрелка» движется в противоположном направлении.
- Сбросьте флажок **Reverse** (Назад). Направление проигрывания перехода вновь станет прямым.

Сглаживание границы перехода

При больших размерах кадра становится хорошо заметна «ступенчатость» границы перехода между клипами в тех случаях, когда граница наклонная или круглая. Эта «ступенчатость» краев перехода может быть сглажена с помощью специального технического приема Anti-aliasing (Сглаживание) путем смягчения интенсивности цветов пикселей на границе переходов.

По умолчанию сглаживание выключено. При этом в открывающемся списке Anti-aliasing Quality (Качество сглаживания) выбрано значение Off (Выключено). В этом списке можно выбрать степень сглаживания Low (Низкая), Medium (Средняя), **High** (Высокая).


Следует помнить о том, что при небольших размерах кадра «ступенчатость» границ переходов между клипами на экране компьютера может быть не очень заметна, но будет хорошо видна на экране телевизора.

изменение ориентации перехода

Миниатюрные треугольники в углах и серединах сторон квадрата с анимированной иллюстрацией перехода позволяют переключать ориентацию перехода. Большой треугольник указывает текущую ориентацию перехода - сверху вниз. Для переключения ориентации перехода достаточно щелкнуть мышью на соответствующем треугольнике. Он станет больше, указывая таким образом новую ориентацию.

- Щелкните мышью на треугольнике в середине нижней стороны квадрата с анимированной иллюстрацией перехода. Этот треугольник станет больше, указывая, что теперь ориентация перехода - снизу вверх.
- Просмотрите переход и заметьте, что теперь движение «часовой стрелки» начинается не сверху, как прежде, а снизу.
- Просмотрите, как ведет себя переход при других ориентациях, после чего установите исходную ориентацию - сверху вниз.

Количество возможных вариантов ориентации зависит от типа перехода. Для большинства переходов, позволяющих настраивать этот параметр, допустимыми являются горизонтальная и вертикальная ориентации.

- Закройте окно **Effect Controls** (Управление эффектом), нажав кнопку  в правом верхнем его углу.




Теперь наш фильм можно просмотреть вместе с переходами.

Знакомство №9. Предварительный просмотр фильма



Два способа предварительного просмотра вам уже знакомы. Воспользуемся ими, чтобы посмотреть смонтированный фильм с переходами.

- Установите указатель мыши на временную шкалу у левого края окна монтажа (Timeline) под временными метками (Рис. 3.40).
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, перетаскивайте указатель мыши по временной шкале вправо. На правом экране окна Monitor (Монитор) вы увидите смонтированную последовательность клипов и титров со звуком и переходами.
- Отпустите левую кнопку мыши.


Заметьте, что перекрывающиеся участки клипов отмечаются узкими красными полосами, располагающимися в окне монтажа (Timeline) под желтой полосой рабочей области.

- Нажмите клавишу , чтобы перейти в начало фильма.
- Нажмите кнопку  - Play/Stop Toggle (Space) (Проиграть/Остановить ( Пробел)) под правым экраном окна Monitor (Монитор). На этом экране будет повторно проигран фильм,

Для чего нужно несколько способов предварительного просмотра? Прежде чем ответить на этот вопрос, познакомимся с еще одним способом просмотра.

- Убедитесь, что в окне монтажа (Timeline) вы видите весь смонтированный фильм. В противном случае нажмите клавишу .
- Убедитесь, что желтая полоса в верхней части окна монтажа (Timeline) ограничивает весь смонтированный фильм, т.е. правый ее край заканчивается вместе с аудиоклипом **Guitar3.wav**.
- Выберите команду меню **File ♦ Save** (Файл * Сохранить) или нажмите комбинацию клавиш , чтобы сохранить проект.

Файл проекта имеет очень малый размер - несколько десятков килобайт, так как содержит в себе лишь параметры проекта и ссылки на файлы, составляющие проект, но не сами файлы.

- Выберите команду меню **Sequence ♦ Render Work Area** (Последовательность * Рендеринг рабочей области) или нажмите клавишу . На экране появится диалог **Rendering Files** (Рендеринг файлов) (Рис. 3.51). Данный диалог появляется только в том случае, если рендеринг еще не проводился,

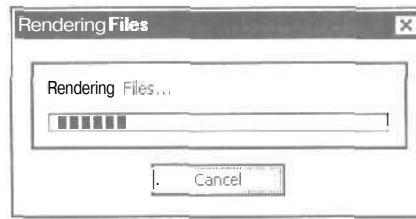


Рис. 3.51. Диалог *Rendering Files* (Рендеринг-файлов)

Через некоторое время это окно исчезнет, и на правом экране окна Monitor (Монитор) начнется проигрывание фильма со звуком и всеми переходами.

Чтобы остановить проигрывание, достаточно нажать клавишу [пробел].

- После того как проигрывание фильма будет закончено, нажмите клавишу [Enter], чтобы просмотреть фильм еще раз.

Обратите внимание, что воспроизводится только та часть фильма, которая ограничена желтой полосой рабочей области. Заметьте также, что под желтой полосой появились зеленые полосы, цвет которых означает, что для находящихся под ними переходов создан предварительный просмотр.

Так много вариантов предварительного просмотра создано потому, что реальные фильмы довольно большие и создание полной версии предварительного просмотра может занять очень много времени. Желтая полоса как раз и предназначена для выбора рабочей области, которую вы хотите просмотреть со всеми эффектами. Убедимся в этом.





- Перетащите левый маркер [] на желтой полосе рабочей области в окне монтажа (Timeline) вправо так, чтобы левый край желтой полосы находился над началом клипа F3.avi, находящегося на дорожке Video 1 (Видео 1),
- Выберите команду меню Sequence * Render Work Area (Последовательность * Рендеринг рабочей области) или нажмите клавишу [Enter]. Теперь проигрывается только та часть фильма, которая находится под желтой полосой.

При этом новый предварительный просмотр не создается, а используется фрагмент из старого предварительного просмотра.

Желтую полосу можно перемещать, не изменяя ее длины.

- Установите указатель мыши на желтой полосе и нажмите клавишу [Alt]. Указатель мыши примет форму [].
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, перемещайте мышью, чтобы передвинуть желтую полосу.
- Отпустите кнопку мыши и клавишу [Alt]. Нажмите клавишу [Enter], чтобы просмотреть выбранный фрагмент фильма. Еще раз обратите внимание на то, что проигрывается только та часть проекта, которая располагается под желтой полосой выбора рабочей области.

И в заключение еще два приема работы с желтой полосой.

- > Щелкните мышью на линейке времени, чтобы установить **текущее** положение. Нажмите комбинацию клавиш  + . Начало полосы рабочей области переместится в текущее положение.
- Щелкните мышью на линейке времени, чтобы установить другое текущее положение. Нажмите комбинацию клавиш  + . Конец полосы рабочей области переместится в текущее положение,
- > Дважды щелкните мышью на желтой полосе. Полоса растянется на всю длину окна монтажа (**Timeline**).


Как мы увидим в дальнейшем, полоса выбора рабочей области указывает не только область предварительного просмотра, но и ту часть фильма, которая будет сохранена в файле.


Знакомство №10.




Аудиопереходы или перекрестное затухание

Подобно тому, как мы вставили переходы между видеофрагментами, можно создать переходы между звуковыми клипами. Это выполняется посредством настройки громкости аудиоклипов.

На каждой аудиодорожке окна монтажа (Timeline) и у каждого аудиоклипа имеется регулятор громкости звука, который позволяет корректировать громкость звукового клипа. По умолчанию аудиодорожка **Audio 1** (Звук 1) развернута, т.е. на ней отображаются амплитудные графики звуковых клипов (Рис. 3.48).

- Если аудиодорожка **Audio 1** (Звук 1) свернута, то щелкните мышью на значке-переключателе  **Collapse/Expand Track** (Свернуть/Развернуть дорожку) слева от названия дорожки **Audio 1** (Звук 1). Переключатель примет вид . Дорожка будет развернута.
- Щелкните мышью на значке  в левой части дорожки Audio 1 (Звук 1) и в появившемся меню выберите команду **Show Clip Volume** (Показать громкость клипа). Вы увидите на каждом аудиоклипе красные горизонтальные линии регулятора громкости.

Вы можете регулировать громкость клипа, перетаскивая эту линию вверх или вниз с помощью инструмента  Реп (Перо), который выбирается на панели инструментов (**Tools**).

- > Щелкните мышью на переключателе  **Collapse/Expand Track** (Свернуть/Развернуть дорожку) слева от названия дорожки Audio 2 (Звук 2). Переключатель примет вид , и дорожка будет развернута.
- Щелкните мышью на значке  в левой части дорожки **Audio 2** (Звук 2) и в появившемся меню выберите команду **Show Clip Volume** (Показать громкость клипа), чтобы отобразить регулятор громкости клипа **F2.avi** (Рис. 3.52).

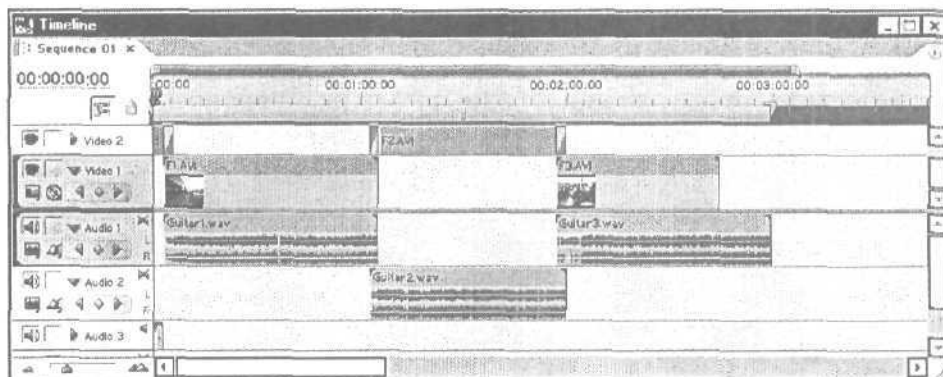


Рис. 3.52. Регуляторы уровня громкости на звуковых клипах

По умолчанию красный регулятор громкости звука на каждом клипе установлен на среднюю громкость, которая соответствует 0 (нулю) децибел. Это значит, что звуковые клипы на участках, где они перекрываются, будут звучать одновременно с одинаковой громкостью.

Создадим между каждой парой перекрывающихся аудиоклипов эффект перекрестного затухания звука, при котором на участках перекрытия громкость одного клипа будет плавно уменьшаться, а другого - так же плавно нарастать.

- > В окне Effects (Эффекты) (Рис. 3.41) щелкните мышью на значке ► слева от значка папки Audio Transitions (Аудиопереходы). Эта папка откроется, и вы увидите содержащую в ней группу аудиопереходов Crossfade (Перекрестное затухание),
- > Разверните группу аудиопереходов Crossfade (Перекрестное затухание). В этой группе находится два аудиоперехода - Constant Gain (Постоянное увеличение) и Constant Power (Постоянное усиление) (Рис. 3.53).

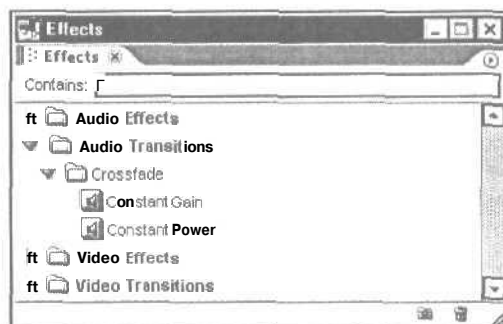


Рис. 3.53. Группа аудиопереходов Crossfade (Перекрестное затухание)

Переход Constant Gain (Постоянное увеличение) является линейным математически, но на слух может восприниматься не линейно, а переход Constant Power (Постоянное усиление) воспринимается линейно на слух.

Сначала организуем затухание клипа Guitar1.wav.

- > Перетащите мышью переход Constant Power (Постоянное усиление) на конец клипа Guitar1.wav на дорожке Audio 1 (Звук 1) окна монтажа (Timeline).

- Перетащите мышью начало перехода **Constant Power** (Постоянное усиление) так, чтобы выровнять его с началом клипа **Guitar2.wav** (Рис. 3.54).

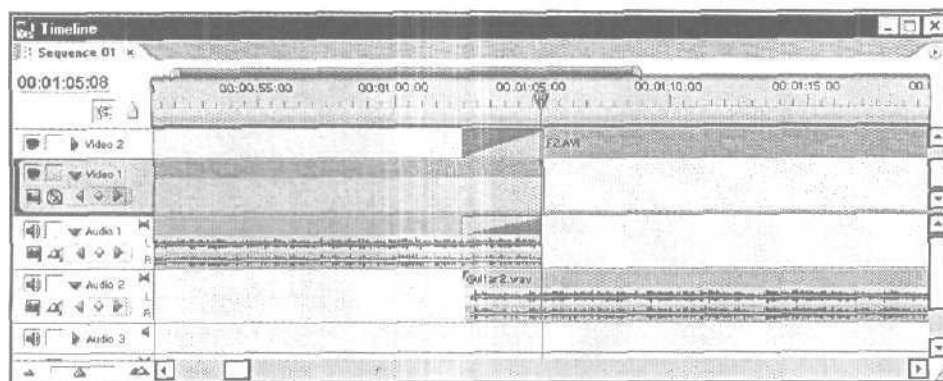


Рис. 3.54. Затухание клипа **Guitar1.wav**

Теперь организуем постепенное **усиление** звука **Guitar2.wav**.

- Перетащите мышью переход **Constant Power** (Постоянное усиление) на начало клипа **Guitar2.wav** и выровняйте его конец с концом клипа **Guitar1.wav** (Рис. 3.55).

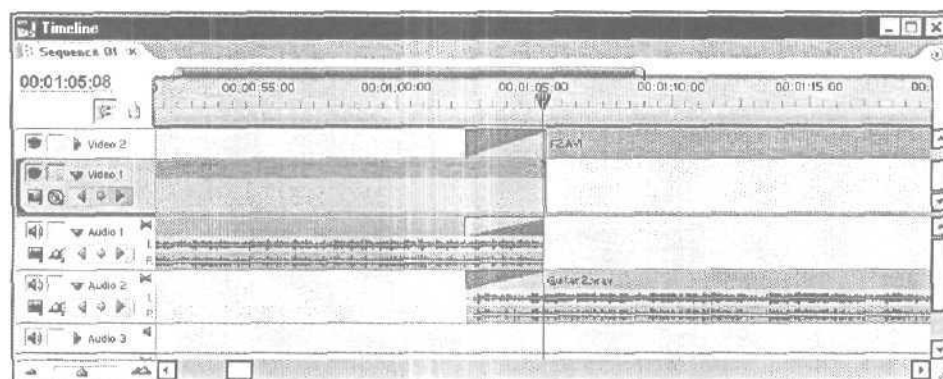


Рис. 3.55. Эффект перекрестного затухания звука создан

Проигрывание конечного, перекрывающегося фрагмента клипа **Guitar1.wav** теперь будет сопровождаться постепенным ослаблением звучания со 100% до 0%. Одновременно будет плавно нарастать громкость клипа **Guitar2.wav** с 0% до 100%.

Создадим такой же эффект перекрестного затухания звука между клипами **Guitar2.wav** и **Guitar3.wav**.


- Перетащите мышью переход **Constant Power** (Постоянное усиление) на начало клипа **Guitar3.wav** и выровняйте его конец с концом клипа **Guitar2.wav**.
- Перетащите переход **Constant Power** (Постоянное усиление) на конец клипа **Guitar2.wav** и выровняйте его начало с началом клипа **Guitar3.wav**.

- Нажмите клавишу **Enter**, чтобы просмотреть фильм и прослушать фонограммы. Будет создан новый вариант предварительного просмотра.

Вы услышите, как при проигрывании последнего фрагмента клипа **Guitar1.wav** его громкость постепенно уменьшается и одновременно нарастает громкость звучания клипа **Guitar2.wav**. Аналогично, в заключительном фрагменте клипа **Guitar2.wav** громкость звучания уменьшается и одновременно увеличивается громкость клипа **Guitar3.wav**.

Регулировка уровня затухания В конце фильма

В нашем фильме после видеоклипа **F3.avi** будут следовать заключительные титры, которые должны заканчиваться одновременно со звуковым клипом **Guitar3.wav**. Сделаем так, чтобы во время проигрывания заключительных титров громкость звучания клипа **Guitar3.wav** плавно уменьшалась от 100% до 0%. Чтобы создать такой эффект, следует сначала установить на красной линии регулятора затухания указанного клипа специальный точечный маркер в позиции, где начнется изменение уровня, после чего отрегулировать уровень затухания в конце клипа **Guitar3.wav**.

- Нажмите клавишу **End**, чтобы переместить текущую позицию в конец проекта,
- Нажмите три раза кнопку увеличения масштаба времени  в левом нижнем углу окна монтажа (**Timeline**). В окне монтажа вы увидите заключительный фрагмент проекта.

Для точной установки маркеров и регулировки уровня затухания воспользуемся палитрой **Info** (Информация).

- Выберите команду меню **Window * Info** (Окно * Показать информационную палитру). На экране появится окно для отображения информации.

Характер информации, которая отображается в этом окне, зависит от того, что и где выделено.

- Щелкните мышью на клипе **F3.avi**, находящемся на дорожке **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**). При текущем масштабе времени вы видите только его конец. Клип будет выделен. В окне информации отобразятся сведения о нем (Рис. 3.56).

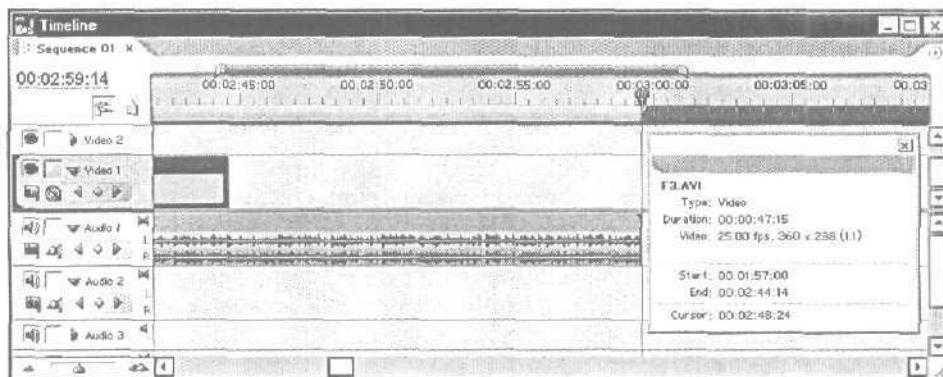




Рис. 3.56. Информация о выделенном клипе в окне информации

Если клип выделен в окне монтажа (Timeline), как в нашем случае, то в информационном окне отображаются следующие сведения: имя клипа - **F3.avi**, тип - **Video** (Видео), длительность - 00:00:47:15, размер кадра - 360x288, положение на временной линейке начала - **Start: 0:01:57:00** - и конца - **End: 0:02:44:14** - клипа. В нижней строке информационного окна указывается текущее положение указателя мыши (**Cursor:**), если он находится в окне монтажа (**Timeline**).

Установим маркер на регуляторе затухания клипа **Guitar3.wav** в позиции конца клипа **F3.avi**.

- Нажмите клавишу , чтобы перейти в конец клипа **F3.avi**.
- Щелкните мышью на клипе **Guitar3.wav**, чтобы выделить его.
- Щелкните мышью на значке  **Add/Remove Keyframe** (Добавить/Удалить ключевой кадр) под названием дорожки **Audio 1** (Звук 1). На линии регулятора затухания звука в текущей позиции будет установлен ключевой кадр 0 (Рис. 3.57).

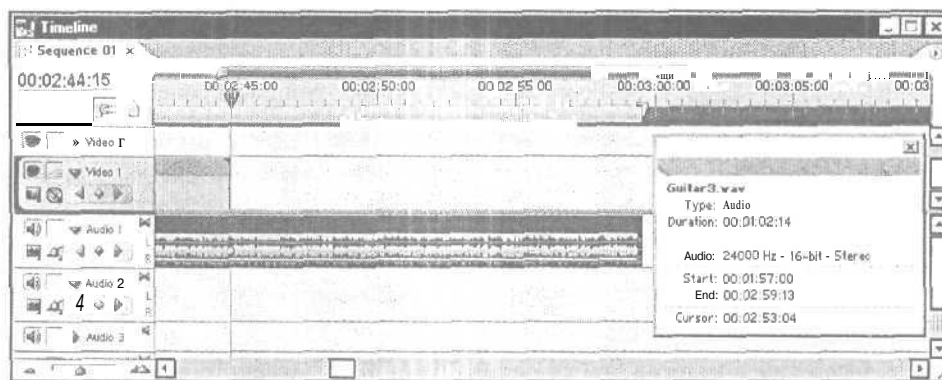





Рис. 3.57. Ключевой кадр на линии затухания установлен

- Наведите указатель мыши на ключевой кадр 0. Указатель мыши примет вид . Под указателем мыши на короткое время появляется всплывающая подсказка, в которой отображается текущая позиция и уровень громкости звука 0.00dB, что соответствует 100% от уровня громкости исходного звука.

Если вы неточно установили ключевой кадр, то удалить его можно, вновь щелкнув мышью на значке  **Add/Remove Keyframe** (Добавить/Удалить ключевой кадр) под названием дорожки **Audio 1** (Звук 1).

Теперь уменьшим до 0% уровень звука в конце клипа **Guitar3.wav**.

- Перетащите указатель текущей позиции *tu* ближе к концу клипа **Guitar3.wav**, щелкнув мышью на значке  **Add/Remove Keyframe** (Добавить/Удалить ключевой кадр) под названием дорожки **Audio 1** (Звук 1). На клипе **Guitar3.wav** появится еще один ключевой кадр.
- Перетащите последний ключевой кадр *вправо* вниз так, чтобы линия уровня звука была, как на Рис. 3.58.

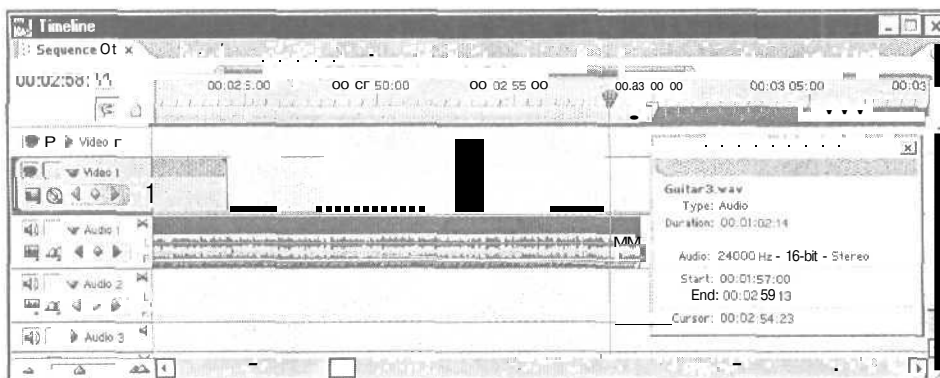


Рис. 3.58. Установка уровня звука 0% в конце клипа **Guitar3.wav**

Нисходящая слева направо линия между ключевыми кадрами указывает на то, что громкость звука на этом участке постепенно уменьшается. Восходящая линия будет характеризовать увеличение громкости звука. Теперь при проигрывании заключительного фрагмента фильма уровень звука будет плавно уменьшаться от 100% до 0%. Закройте информационное окно, нажав кнопку в правом верхнем его углу.

- Нажмите клавишу . Программа подберет оптимальный масштаб времени, при котором все клипы будут видны в окне монтажа (Timeline).
- Щелкните мышью на переключателях слева от названия дорожек Audio 1 (Звук 1) и Audio 2 (Звук 2), чтобы свернуть их и скрыть красные горизонтальные линии регуляторов затухания.
- Выберите команду меню Sequence * Render Work Area (Последовательность * Рендеринг рабочей области) или нажмите клавишу , чтобы просмотреть фильм и прослушать звуковое сопровождение.

Вы услышите, как после окончания проигрывания последнего видеоклипа F3.avi громкость звука постепенно уменьшается от 100% до 0%.

Для завершения монтажа фильма нам осталось только добавить заключительные титры.


Знакомство №11. Заключительные титры

Для создания заключительных титров воспользуемся окном Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe). Но сначала укажем позицию, в которую будут вставлены титры. Для создания трехсекундного перекрытия с клипом F3.avi, конец которого, как мы видели, находится в позиции 00:02:44:15, начало заключительных титров должно располагаться в позиции 00:02:41:15.

- у Щелкните мышью на счетчике текущего времени в окне монтажа (Timeline), введите с клавиатуры 24115 и нажмите клавишу . Текущей станет позиция 00:02:41:15.

- Выберите команду меню **File * New • Title** (Файл * Новый * Титры). На экране появится окно **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe), в котором отображается текущий кадр фильма.
- Сбросьте флажок **Show Video** (Показать видео) в верхней части окна. Кадр фильма в области рисования исчезнет, и вместо него вы увидите шахматный узор из клеток серого цвета, который означает, что эта область является прозрачной.

Поместим в центре области рисования надпись **Конец**, которая будет сообщать зрителям об окончании фильма.


- Убедитесь, что на панели инструментов окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe) выбран инструмент . Его кнопка должна быть нажата.
- > Щелкните мышью в области рисования окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe) приблизительно у середины левой границы внутреннего прямоугольника, ограничивающего сохранную область титров. В этом месте появится узкий прямоугольник — текстовый блок с мигающим текстовым курсором внутри.




Выберем для текста шрифт.

- Нажмите кнопку **Font (Шрифт)** с названием текущего шрифта в группе элементов управления **Object Style (Стиль объекта)**, в появившемся меню выберите шрифт, содержащий символы кириллицы, и установите для него начертание **Bold (Полужирный)**,



Теперь можно ввести текст.

- > Введите с клавиатуры надпись: **Конец**.

Используем для надписи один из готовых стилей, образцы которых вы видите в нижней части окна **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe). Но так как готовые стили используют шрифты, не содержащие символы кириллицы, то чтобы сохранить выбранный шрифт, следует, выбирая стиль, удерживать нажатой клавишу **I**: .

- Нажмите и удерживайте клавишу .
- > Не отпуская клавишу , щелкните мышью на одном из образцов стилей в группе **Styles (Стили)**, чтобы выбрать его.
- > Отпустите клавишу **I** . Стиль будет применен к надписи.

Изменим размер шрифта.

- Установите указатель мыши, который примет форму , на подчеркнутом значении размера 90 в поле **Font Size (Размер шрифта)** группы элементов управления **Object Style (Стиль объекта)** и щелкните мышью в этом месте. Числовое значение будет выделено и появится мигающий текстовый курсор.
- Введите с клавиатуры: 72 и нажмите клавишу . Размер шрифта надписи изменится.

Выводим ее по центру относительно границ кадра.

- > Выберите команду меню Title * **Position** ♦ Horizontal Center (Титры ♦ Положение * Центрировать по горизонтали). Надпись **Конец** будет выровнена относительно вертикальных границ кадра.
- > Выберите команду меню Title * Position ♦ Vertical Center (Титры * Положение * Центрировать по вертикали). Надпись будет выровнена относительно горизонтальных границ кадра (Рис. 3.59).

Сделаем так, чтобы надпись в процессе проигрывания прокручивалась снизу вверх.

- > В открывающемся списке Title Type (Тип титров) в верхней части окна Adobe Title Designer (Дизайнер титров Adobe) выберите Roll (Прокрутка).

Если в этом списке выбрать Crawl (Протяжка), то титры будут протягиваться слева направо. При выбранном по умолчанию значении Still (Статическое изображение) движение не используется.

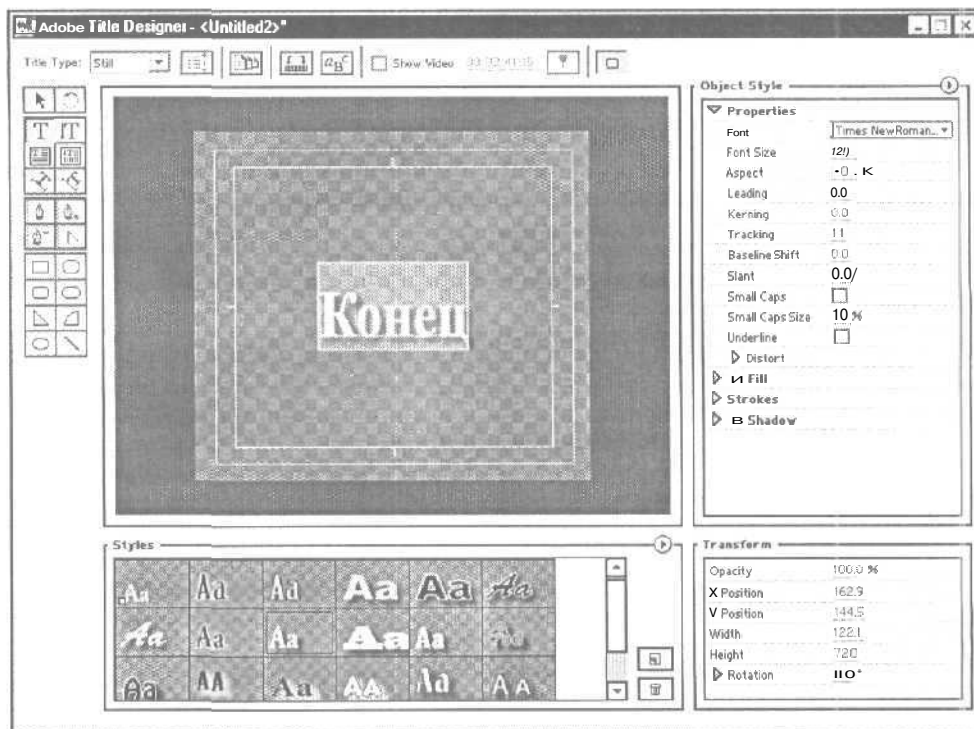


Рис. 3.59. Надпись создана

Настроим параметры прокрутки.

- > Выберите команду меню Title ♦ Roll/Crawl Options (Титры * Параметры прокрутки/протяжки). На экране появится диалог Roll/Crawl Options (Параметры прокрутки/протяжки) (Рис. 3.60).

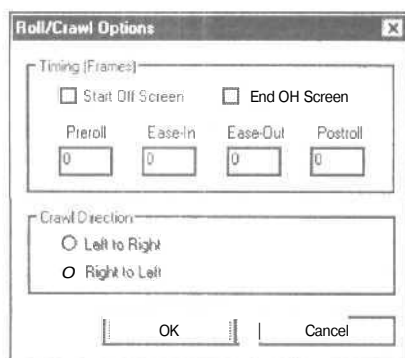


Рис. 3.60. Диалог *Roll/Crawl Options* (Параметры прокрутки/протяжки)

- > Установите флажок **Start Off Screen** (Начать за экраном). При этом движение титров начнется за пределами экрана внизу.

Если установить флажок **End Off Screen** (Конец за экраном), то движение титров завершится за экраном, т.е. титры будут появляться внизу экрана и исчезать вверху.

В поле ввода **Pre-Roll** (Предшествующие движению) следует указать количество кадров, считая от начала клипа, которое должно предшествовать началу движения.


В поле ввода **Ease-In** (Ускорение) нужно ввести количество кадров клипа, которое следует использовать для достижения нормальной скорости движения. Введите в это поле 0 (ноль), чтобы начать движение с нормальной скоростью,

В поле ввода **Ease-Out** (Замедление) указывается количество кадров, которое будет использовано для замедления движения до полной остановки. Чтобы замедлить остановку, введите большее количество кадров. Для немедленной остановки введите 0 (ноль).

В поле ввода **Post-Roll** (После движения) указывается количество кадров в конце клипа, которое отображается без движения.

- > В поле ввода **Post-Roll** (После движения) введите: 300,
- > Закройте диалог **Roll/Crawl Options** (Параметры прокрутки/протяжки), нажав кнопку **OK**.

Сохраним созданные титры.



- Выберите команду меню **File * Save** (Файл ♦ Сохранить). На экране появится диалог **Save Title** (Сохранение титров).
- > Откройте папку, в которой будет сохранен файл. Если вы откроете папку, в которую скопировали файлы с диска CD-ROM, то находящийся там файл **EndTitle.prtl** будет перезаписан.
- В поле ввода **Имя файла (File name)** введите: **EndTitle**.
- Нажмите кнопку **Сохранить (Save)**. Файл будет сохранен в указанной папке с присвоенным именем.
- Нажатием кнопки  в правом верхнем углу закройте окно **Adobe Title Designer** (Дизайнер титров Adobe). Вы возвратитесь к рабочему окну **Adobe Premiere Pro**.

Заметьте, что в окне проекта (**Project**) появился созданный клип EndTitle.prtl.

Вставим этот клип в текущую позицию - **00:02:41:15** - на дорожку Video 2 (Видео 2) окна монтажа (Timeline).

- > Перетащите клип EndTitle.prtl из окна проекта (**Project**) на дорожку Video 2 (Видео 2) окна монтажа (Timeline) и совместите его начало с вертикальной линией, указывающей текущую позицию - **00:02:41:15**.

Напомним, что по умолчанию длительность статических клипов составляет 150 кадров, или 6 секунд. Но вы можете произвольно изменять ее. Увеличим длительность клипа EndTitle.prtl так, чтобы его конец совпал с концом клипа **Guitar3.wav**, находящегося на дорожке Audio 1 (Звук 1), воспользовавшись приемом «вытягивания».

- > Убедитесь, что на панели инструментов (Tools) выбран инструмент . В противном случае выберите его.
- > Установите указатель мыши у правого края вставленного клипа с титрами EndTitle.prtl на дорожке Video 2 (Видео 2) окна монтажа (Timeline) так, чтобы указатель мыши принял форму .
- > Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- > Не отпуская левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вправо. Одновременно будет перемещаться появившаяся вертикальная линия, указывающая текущее положение правой границы клипа.
- > Отпустите левую кнопку мыши, когда вертикальная линия совместится с концом клипа **Guitar3.wav** (Рис. 3.61). Длительность клипа EndTitle.prtl увеличится так, что он будет заканчиваться одновременно с клипом Guitar3.wav.

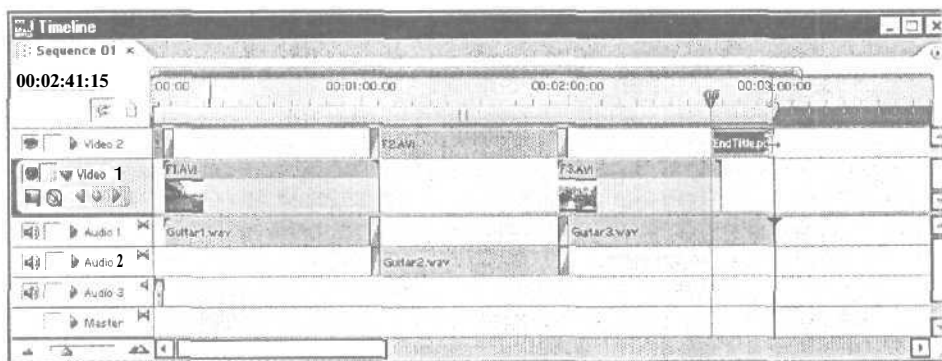


Рис. 3.61. Увеличение длительности статического клипа с титрами

В области перекрытия клипов F3.avi и EndTitle.prtl вставим переход Cross Dissolve (Взаимное растворение).

- > Перетащите переход Cross Dissolve (Взаимное растворение) из папки Dissolve (Растворение) окна Effects (Эффекты) (Рис. 3.41) на начало клипа EndTitle.prtl и выровняйте конец перехода с концом клипов F3.avi так, чтобы переход заполнил область перекрытия.

И, наконец, добавим на дорожку Audio 3 (Звук 3) окна монтажа (Timeline) последний звуковой клип - **Applause2.WAV**, который должен сопровождать последние кадры фильма.

- > Переместите клип Applause2.WAV из окна проекта (Project) на дорожку Audio 3 (Звук 3) окна монтажа (Timeline) и совместите его конец с концом клипа **Guitar3.wav**.

Окно монтажа (Timeline) должно иметь примерно такой вид, как на Рис. 3.62.

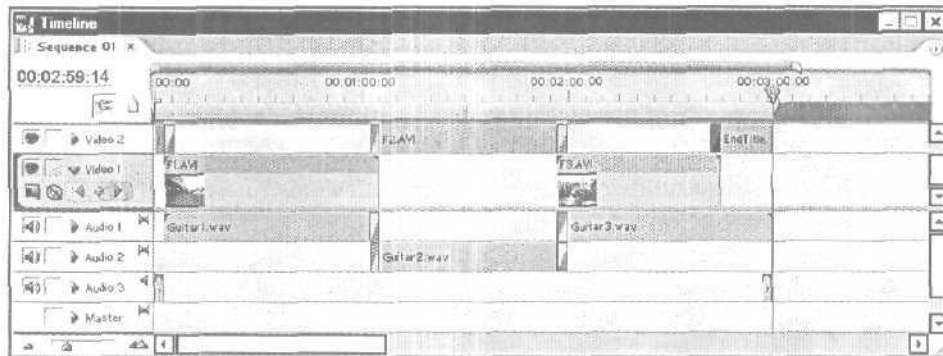



Рис. 3.62. Заключительные титры в окне монтажа (Timeline)

- > Нажав клавишу **Enter**, создайте предварительный просмотр. Просмотрите фильм и прослушайте фонограмму.

Вы увидите, как в конце фильма одновременно с уменьшением громкости экран постепенно затемняется и снизу «выезжает» и некоторое время остается в центре экрана надпись **Конец**, после чего звучат аплодисменты.

Знакомство №12. Обрезка и вставка клипов

При внимательном просмотре смонтированного фильма вы заметите, что приблизительно в середине клипа F3.avi находятся три лишних кадра, относящихся к последнему фрагменту этого клипа. Таймкод первого из них - 00:02:26:24. Чтобы увидеть эти кадры, перейдем в указанную позицию, изменим масштаб времени и способ представления клипов в окне монтажа (Timeline).

- > Щелкните мышью на счетчике текущего времени в правой части окна Monitor (Монитор), введите с клавиатуры 22624 и нажмите клавишу **Enter**. Текущей в проекте станет позиция 00:02:26:24. Ее положение обозначит вертикальная линия в окне монтажа (Timeline). Соответствующий кадр фильма вы увидите на правом экране окна Monitor (Монитор).
- > Переместите мышью ползунок регулятора масштаба времени в нижнем левом углу окна монтажа (Timeline) в крайнее правое положение. Масштаб времени увеличится.
- > Щелкните мышью на кнопке  Set Display Style (Установить способ отображения), расположенной в левой части дорожки Video 1 (Видео 1) и из появившегося контекстного меню выберите команду Show Frames (Показать кадры).

Теперь в окне монтажа (**Timeline**) отображается каждый кадр клипа. Обратите внимание, что кадр клипа **F3.avi** в текущей позиции на дорожке **Video 1** (Видео 1) и два следующих за ним - лишние, не связанные с предыдущими и последующими (Рис. 3.63). Эти три кадра должны находиться в начале последнего фрагмента этого клипа, в позиции **00:02:32:26**. Вы можете убедиться в этом, прокрутив содержимое окна монтажа (**Timeline**) с помощью горизонтальной полосы прокрутки.

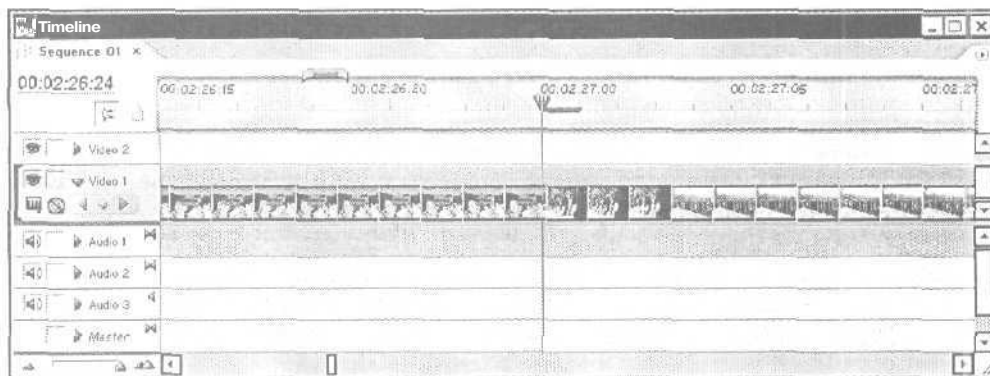





Рис. 3.63. Лишние кадры клипа **F3.avi**

Удалим три лишних кадра с таймкодами **00:02:26:24**, **00:02:26:25**, **00:02:26:26**, а затем вставим их в начало последнего фрагмента клипа **F3.avi**. Попутно познакомимся с режимами удаления и вставки.

Разрезание клипов

Чтобы удалить часть клипа, находящегося в окне монтажа (**Timeline**), его необходимо предварительно разрезать на три фрагмента. Для разрезания клипов предназначен инструмент  - **Razor Tool** (Инструмент «Лезвие»),

- > Нажмите кнопку  - **Razor Tool** (Инструмент «Лезвие») на панели инструментов (**Tools**), чтобы выбрать этот инструмент.
- Установите указатель мыши на дорожке **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**) на кадре клипа **F3.avi** с тайм кодом **0:02:26:24**, расположенном справа от вертикальной линии текущей позиции. Указатель мыши примет форму лезвия  (Рис. 3.64).

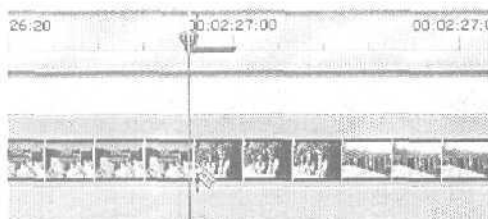



Рис. 3.64. Разрезание клипа **F3.avi**

- > Щелкните мышью на клипе **F3.avi** в указанной позиции. Клип будет разрезан в этой точке на две части.



- > Переместите указатель мыши на четвертый по порядку кадр, справа от текущей позиции. Таймкод этого кадра - 0:02:27:02 - легко определяется на линейке времени.
- Щелкните мышью на этом кадре. Клип **F3.avi** будет также разрезан в этой позиции на две части,

Чтобы убедиться в том, что клип **F3.avi** разрезан на три части, выделим три лишних кадра.

- Щелчком мыши выберите инструмент  на панели инструментов (**Tools**).
- > Щелкните мышью на кадре клипа **F3.avi** с таймкодом **0:02:26:24**, находящимся справа от вертикальной линии текущей позиции.

Обратите внимание, что будет выделен не весь клип, а только три вырезанных кадра (Рис. 3.65), С этими кадрами теперь можно обращаться, как с целым клипом.

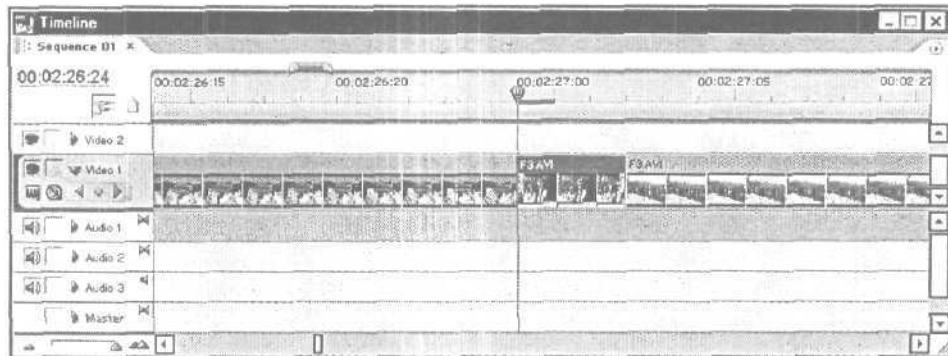



Рис. 3.65. Вырезанные кадры выделены

Режимы удаления клипов

Удалить из окна монтажа (Timeline) клипы или их разрезанные фрагменты можно в разных режимах:

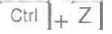
- оставив пустое пространство на месте удаленного фрагмента;
- сдвинув влево содержимое всех дорожек, находившееся справа от удаленного фрагмента;
- сдвинув влево содержимое только той дорожки, с которой удален фрагмент,

Посмотрим, как работают эти режимы.

- Выберите команду меню **Edit ♦ Clear** (Правка * Очистить) или нажмите клавишу . Выделенный фрагмент из трех кадров будет удален из окна монтажа (Timeline), Участок дорожки, который занимал этот фрагмент, останется пустым.

Удалить клип можно также, выбрав команду **Clear** (Очистить) из контекстного меню клипа, которое появится, если щелкнуть правой кнопкой мыши на клипе.

Отменим последнюю выполненную операцию,

- > Выберите команду меню Edit * Undo (Правка ♦ Отменить) или нажмите комбинацию клавиш . Операция удаления будет отменена, и выделенные три кадра клипа F3.avi снова появятся на дорожке Video 1 (Видео 1), но будут уже не выделены.

Теперь рассмотрим режимы удаления со смещением.


- Выделите три кадра и выберите команду меню Edit ♦ Ripple Delete (Правка * Удалить со сдвигом). Выделенные три кадра на дорожке Video 1 (Видео 1) будут удалены. Также будут удалены три пустых кадра на всех дорожках окна монтажа (Timeline), и все клипы, находившиеся справа от удаленного фрагмента, сместятся влево на три кадра, т.е. на интервал, равный длительности удаленного фрагмента.

Вы можете убедиться в этом, переместившись с помощью полосы прокрутки в **конец** дорожек. Если раньше **таймкод** последнего кадра клипа F3.avi составлял 0:02:44:15, то теперь - 0:02:44:12, что хорошо видно на линейке времени. Если до удаления грех кадров клипы EndTitle.prtl и Applause2.WAV на дорожках соответственно Video 2 (Видео 2) и Audio 3 (Звук 3) заканчивались в позиции 0:02:59:14, то теперь они заканчиваются в позиции 0:02:59:11.

Но клип Guitar3.wav на дорожке Audio 1 (Звук 1) изменения не затронули, так как у него имелись непустые кадры под удаляемыми кадрами.

- Нажмите комбинацию клавиш , чтобы отменить последнюю операцию удаления кадров.

Чтобы все-таки удалить лишние кадры без воздействия на содержимое других дорожек, следует заблокировать все дорожки, кроме дорожки Video 1 (Видео 1).

- Щелкните мышью на пустых квадратах Toggle Track Lock (Включить/Выключить блокировку дорожки) слева от названия всех дорожек, кроме дорожки Video 1 (Видео 1). В этих квадратах появится значок  и будет включен режим блокировки этих дорожек.

Удалим часть клипа F3.avi из трех кадров на дорожке Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline).

- > Щелкните правой кнопкой мыши в окне монтажа (Timeline) на части клипа **F3.avi** из трех кадров и в появившемся контекстном меню выберите команду **Ripple Delete** (Удалить со сдвигом). Фрагмент будет удален, а все остальные кадры клипа **F3.avi** на дорожке Video 1 (Видео 1), находившиеся справа от удаленных, сдвинутся влево. Содержимое других дорожек не изменится.

В этом можно **убедиться**, просмотрев **таймкоды** последних кадров всех дорожек,

Таким образом, при удалении клипов из окна монтажа (Timeline) командой **Clear** (Очистить) на месте удаленного клипа остается пустое пространство. При использовании команды **Ripple Delete** (Удалить со сдвигом) после удаления смешается влево содержимое всех дорожек, у которых на месте удаляемых клипов было пустое пространство.

Обрезка клипов в окне Monitor

Теперь необходимо **вставить** те **три** кадра, которые были удалены, в начало последнего фрагмента клипа **F3.avi**, находящегося теперь в позиции **00:02:32:23**. Сделаем текущей эту **позицию**.

- Щелкните мышью на **счетчике** текущего времени в правой части **окна Monitor** (Монитор), введите с клавиатуры **23223** и нажмите клавишу **Enter**. Текущей станет позиция **00:02:32:23**.

Чтобы **выполнить** вставку, сначала обрежем клип **F3.avi** в окне **Monitor** (Монитор), оставив нужные нам три кадра.

- ✓ В открывающемся **меню** для выбора **исходного клипа** в окне **Monitor** (Монитор) (Рис. 3.18) выберите **F3.avi**.
- Если вы закрывали программу и это меню пустое, щелкните правой кнопкой мыши на миниатюре клипа **F3.avi** в окне проекта (**Project**) и в появившемся контекстном меню выберите команду **Open in Source Monitor** (Открыть в окне Монитор).

Для обрезки или изменения длительности клипа следует установить **новые** In- и Out-маркеры.

- Перетащите ползунок на шкале **времени** под левым экраном окна **Monitor** (Монитор) вправо, чтобы найти первый из трех **вырезанных кадров**. Его таймкод – **00:00:29:24** – вы увидите на счетчике текущего времени под этим экраном.

Для точного выбора нужного кадра **воспользуйтесь** кнопками **⏮** или **⏭**.

- **Нажмите кнопку** **⏸** - **Set In Point (I)** (Установить точку In **(I)**) под левым экраном **окна Monitor** (Монитор) или клавишу **I**. Изменится также длительность клипа на счетчике времени под левым экраном (Рис. 3.66).

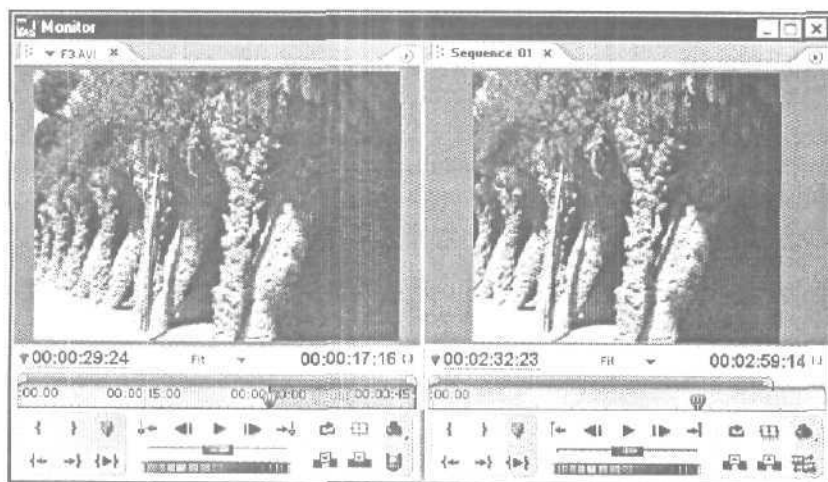






Рис. 3.66. Новый In-маркер установлен


Установим **теперь** на клипе **F3.avi** новый Out-маркер.

- > Нажмите два раза кнопку . Текущим станет кадр **0:00:30:01**, и его таймкод вы увидите на счетчике текущего времени под левым экраном окна **Monitor** (Монитор).
- Нажмите кнопку  – **Set Out Point (O)** (Установить точку **Out** ()) под левым экраном окна **Monitor** (Монитор) или клавишу . На указателе длительности вы увидите новую продолжительность обрезанного клипа - 3 кадра.


Теперь эти три кадра обрезанного клипа **F3.avi** можно вставить в текущую позицию проекта.

Режимы вставки клипов

При вставке в текущую позицию окна монтажа (**Timeline**) клип, находящийся в этой позиции, разделяется на две части, и при этом возможны два варианта вставки:

-  с наложением нового клипа на существующий, расположенный справа от текущей позиции;
- со сдвигом содержимого всех незаблокированных дорожек вправо **навремя**, равной длительности вставляемого клипа, или со сдвигом содержимого только целевой дорожки.



Разблокируем все заблокированные дорожки.

- Щелкните **мышью** на всех квадратах **Toggle Track Lock** (Включить/Выключить блокировку дорожки) слева от названия дорожек, в которых **есть** значок . Квадратики станут **пустыми**, и дорожки будут разблокированы.

Укажем дорожку для вставки.

- Щелкните мышью на названии дорожки **Video 1** (Видео 1), чтобы указать ее как целевую. Название дорожки **Video 1** (Видео 1) выделится более темным цветом.

Проверим различные способы вставки.

- > Для вставки трех кадров клипа **F3.avi** в **текущую** позицию - **00:02:32:23** - с наложением нажмите кнопку  - **Overlay {}** (Наложить ()) под левым экраном окна **Monitor** (Монитор) или выберите команду меню **Clip ♦ Overlay** (Клип * Наложить). Наложенные кадры расположатся справа от текущей позиции, заменив находившиеся там до вставки кадры. Остальные клипы не изменятся.

В этом можно убедиться, определив таймкоды **последних** кадров на **всех** дорожках.



- Отмените вставку с **наложением**, выбрав команду меню **Edit ♦ Undo** (Правка + Отменить).
- Для вставки трех кадров клипа **F3.avi** в **текущую** позицию - **00:02:32:23** - со сдвигом содержимого других дорожек **вправо** нажмите кнопку  - **Insert (,)** (Вставить ()) в **нижней** части окна **Monitor** (Монитор) или щелкните мышью на **левом** **экране** окна **Monitor** (Монитор) и выберите команду меню **Clip ♦ Insert** (Клип ♦ Вставить). Три кадра клипа **F3.avi** будут вставлены в текущую позицию, а **содержимое** дорожек **Video 1** (Видео 1), **Video 2** (Видео 2), **Audio 1** (Звук 1), **Audio 2** (Звук 2) и **Audio 3** (Звук 3) справа от этой позиции сместится вправо на **время**, равное длительности вставленных кадров (Рис. 3.67).



Рис. 3.67. Вставка со сдвигом на всех дорожках

Заметьте, что при вставке клип **Guitar1.wav** на дорожке **Audio 1** (Звук 1) будет разрезан.

Обратите внимание: когда вы вставляете клип между двумя клипами с помощью кнопки - Insert (,) (Вставить ()) или команды меню **Clip ♦ Insert** (Клип * Вставить), переходы и клипы на всех дорожках, находящиеся справа от вставляемого, смещаются вправо на интервал, равный длительности вставляемого клипа. При необходимости можно включить режим сдвига только на целевой дорожке или заблокировать другие дорожки для предотвращения смещения клипов. Это может потребоваться, например, если вы хотите вставить видеоклип так, чтобы при этом не перемещался звуковой клип на аудиодорожке. Для блокирования дорожки следует установить флажок **Toggle Track Lock** (Включить/Выключить блокировку дорожки) слева от названия дорожек окна монтажа (**Timeline**).

- Отмените вставку со сдвигом, выбрав команду меню **Edit * Undo** (Правка ♦ Отменить).

Вставим кадры в текущую позицию со сдвигом содержимого только целевой дорожки **Video 1** (Видео 1).

- v Нажмите кнопку - Insert (,) (Вставить ()) под левым экраном окна Monitor (Монитор) при нажатой клавише **Alt**. Три кадра клипа **F3.avi** будут вставлены в текущую позицию, а содержимое дорожки **Video 1** (Видео 1) справа от этой позиции сместится вправо на время, равное длительности вставленных кадров. Клипы на других дорожках не сдвинутся.

- > Чтобы убедиться в этом, определите **таймкоды** последних кадров на всех дорожках.

Восстановим прежние настройки отображения клипов в окне монтажа (**Timeline**).

- > Щелкните мышью на кнопке , расположенной в левой части дорожки **Video 1** (Видео 1), и из появившегося контекстного меню выберите команду **Show Head Only** (Показывать только первый кадр). В видеоклипах на дорожке **Video 1** (Видео 1) будут отображаться только первые кадры.
- Нажмите клавишу , чтобы подобрать оптимальный масштаб времени, при котором все клипы проекта будут видны в окне монтажа (**Timeline**).

- > Нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+S**, чтобы сохранить проект,
- > Выберите команду меню **Sequence ♦ Render Work Area** (Последовательность * Рендеринг рабочей области) или нажмите клавишу **Enter** и просмотрите окончательный вариант проекта.

Перед тем как создать файл итогового фильма, желательно проверить, как выглядит фильм на телевизионном экране.

Знакомство №13.

Как смотреть результаты видеомонтажа сразу на телевизоре

Если вы редактируете проект формата DV и цифровая камера подключена к компьютеру, включена и уставлена в режим видеомagniтофона (VCR), то все, что отображается в окне Monitor (Монитор), будет выводиться на видеокамеру и на подключенный к ней телевизор. Например, перетаскивание маркера текущей позиции по линейке времени окна монтажа (Timeline) воспроизведет проект на экране телевизора в прямом или обратном направлении, быстрее или медленнее, в зависимости от того, в какую сторону и как быстро вы перетаскиваете маркер текущей позиции. Таким образом вы можете видеть и контролировать все этапы монтажа на телевизионном экране.

Для этого необходимо предварительно выполнить следующие действия.

- > Выберите команду меню **Project * Project Settings * General** (Проект ♦ Установки проекта + Общие). На экране появится диалог Project Settings (Установки проекта) (Рис. 3.68).

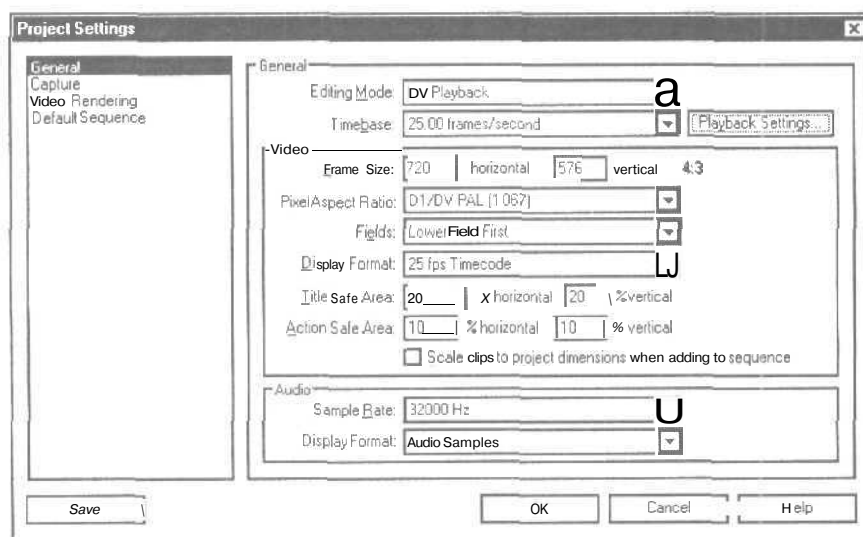


Рис. 3.68. Диалог Project Settings (Установки проекта)

- > Нажмите кнопку **Playback Settings** (Установки воспроизведения). На экране появится диалог **DV Playback Settings** (Установки воспроизведения DV) (Рис. 3.69).

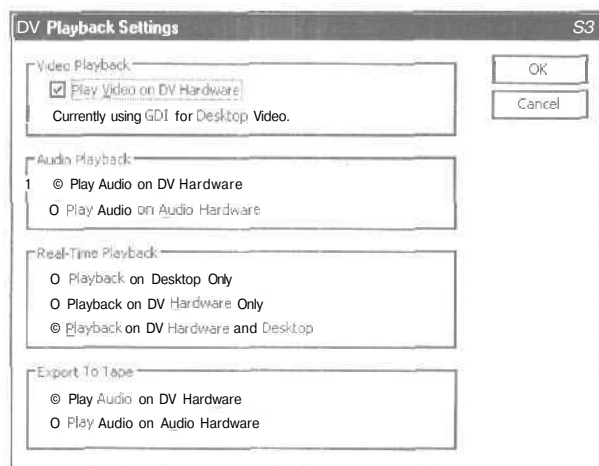


Рис. 3.69. Диалог **DV Playback Settings** (Установки воспроизведения DV)

- > Убедитесь, что в группе элементов управления **Video Playback** (Воспроизведение видео) установлен флажок **Play Video on DV Hardware** (Воспроизведение видео на устройстве DV).

Знакомство №14. Создание итогового фильма

Когда редактирование проекта закончено и результат предварительного просмотра вас удовлетворяет, можно создать файл окончательного фильма, выполнив **рендеринг**. Этот файл можно будет просматривать на компьютере или записать на видеодиск. Формат окончательного фильма зависит от его назначения, но процедура его создания одинакова для всех форматов. Adobe Premiere Pro позволяет создавать как видео-, так и аудиофайлы, а также статические изображения и их последовательности, которые могут быть отредактированы в графических редакторах. Есть возможность автоматизировать процесс рендеринга нескольких проектов посредством пакетной обработки.

Если ваши исходные видеофайлы содержат поля и вы изменили скорость клипа, направление проигрывания или создали стоп-кадр, то необходимо правильно настроить параметры полей, чтобы сохранить качество клипа. Параметры полей отдельных клипов устанавливаются в диалоге **Field Options** (Параметры полей). Параметры полей итогового фильма задаются **установками проекта** и при экспорте,

Настройка параметров полей видеоклипа

Изображение на телевизионном экране формируется путем сканирования электронным лучом горизонтальных строк. Причем сканирование выполняется в два прохода. Сначала сканируются все нечетные строки, а затем - все четные. В результате получаются два полукадра, или поля, которые, чередуясь, образуют изображение. Таким образом, одно из полей содержит все нечетные строки, а другое - все четные. Поле, **содержащее**

все нечетные строки, называется верхним (Upper **Field**), а поле с четными строками – нижним (Lower **Field**). Время воспроизведения каждого поля равно половине длительности кадра – 1/50 секунды в стандартах PAL и SECAM и 1/60 секунды в стандарте NTSC. Процесс чередования полей на телевизионном экране называется чересстрочной разверткой (Interlace).



Если вы редактируете DV-проект и выводите его на DV-камеру, то никаких полей менять не надо. Оставьте все параметры полей установленными по умолчанию. С полями в окне монтажа (Timeline) следует оперировать только в том случае, когда клипы получены из разнородных источников, например, с разных плат захвата, или в процессе редактирования изменена скорость клипа.

В компьютерных мониторах, в отличие от телевизионных экранов, в каждом кадре изображения за один проход электронного луча сканируются все строки. Такой процесс называется строчной разверткой (Non-Interlaced), или прогрессивным сканированием.

Чтобы ваш фильм правильно воспроизводился, следует настроить параметры чередования полей, которые оказывают воздействие только при проигрывании и оцифровке. Рассмотрим настройку параметров полей клипа подробнее.

- > Щелчком мыши выделите клип F1 .avi на дорожке Video 1A (Видео 1A) окна монтажа (Timeline).
- Выберите команду меню Clip * Video Options * Field Options (Клип ♦ Параметры видео * Параметры полей). На экране появится диалог Field Options (Параметры полей) (Рис. 3.70).

Флажок Reverse Field Dominance (Обратить доминантное поле) следует установить только в том случае, если для выбранного клипа включен реверс - проигрывание в обратном направлении или доминантное поле клипа не совпадает с доминантным полем, используемым вашей платой оцифровки видео. Вы можете найти эту информацию в документации к плате. Если же доминантное поле неизвестно, то можно определить его экспериментально, выполнив рендеринг клипа при сброшенном и установленном флажке и сравнив результаты. При неправильном выборе доминантного поля в процессе проигрывания будут наблюдаться толчки и дрожание.

По умолчанию в группе Processing Options (Параметры обработки) установлен переключатель None (Не требуется). При этом обработка полей не выполняется.

Если вы работаете с клипами, оцифрованными без чередования полей, а проект предназначен для телевизионного экрана, то следует установить переключатель **Interlace Consecutive Frames** (Чередование последовательных кадров). В этом случае программа конвертирует каждую пару последовательных кадров в чередующиеся поля. Данный переключатель полезно устанавливать для преобразования анимации с частотой 60 кадров/сек. в чересстрочное видео с частотой 30 кадров/сек., так как многие анимационные программы не создают чересстрочные кадры.

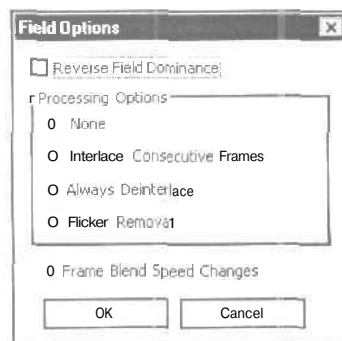


Рис. 3.70. Диалог
Field Options
(Параметры полей)

Если вы используете клипы, оцифрованные с чередованием полей, и готовите фильм для проигрывания на компьютерном мониторе, установите переключатель Always Deinterlace (Всегда без чередования). В этом случае Adobe Premiere Pro конвертирует каждую пару чередующихся полей в единый кадр. Такой процесс осуществляется посредством отбрасывания одного поля и интерполяции значений на основе строк оставшегося поля. Программа определяет, которое из полей должно остаться, в зависимости от значения в открываемом списке Fields (Поля) группы параметров KeyFrame and Rendering (Ключевые кадры и рендеринг) диалога New Project Settings (Параметры проекта). Если в этом списке выбрано No Fields (Без полей), то по умолчанию используется верхнее поле. Если вы установите флажок Reverse Field Dominance (Обратить доминантное поле), то будет использоваться нижнее.

При формировании кадра из двух полей возможно появление дрожания или мерцания изображения. Это особенно характерно для статических клипов с мелкими объектами, такими как **однопиксельные** горизонтальные линии. Такие тонкие объекты могут присутствовать только в одном из двух полей, и это вызовет мерцание, если одно поле будет отброшено. Для устранения мерцания следует установить переключатель Flicker Removal (Устранение дрожания). В этом случае два поля будут объединены таким образом, что мелкие объекты будут присутствовать в каждом кадре. Данная функция используется при работе с неподвижными изображениями, в частности, стоп-кадрами.

Если фильм, предназначенный для телевизионного экрана, использует клипы со сложными эффектами и замедленным движением, то установка флажка **Frame Blend Speed Changes** (Смешивать кадры при изменении скорости) позволит объединять поля при изменении скорости и обеспечивать тем самым качественное отображение эффектов и замедленного движения.

- Закройте диалог **Field Options** (Параметры полей), нажав кнопку **Cancel** (Отмена).

Правильная настройка полей, особенно если вы хотите вывести фильм на какое-то специфическое устройство или используете эффекты замедления отдельных клипов, может потребовать некоторого экспериментирования с обязательным просмотром результатов на телевизионном экране.

Если результирующий фильм будет просматриваться на телевизионном экране, то следует установить чередование полей, а если только на компьютере, то чередование лучше убрать. Но так как указанные установки касаются всего фильма, то их лучше настраивать либо в параметрах проекта, либо при экспорте.

Экспорт фильма

Перед выводом на диск необходимо указать, из какой части проекта будет создан фильм. В наш фильм должны войти все клипы.

- > Убедитесь, что желтая полоса рабочей области ограничивает все клипы проекта. Если это не так, дважды щелкните мышью на желтой полосе рабочей области.
- у Выберите команду меню File * Export # Movie (Файл ♦ Экспорт ♦ Фильм) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + M**. На экране появится диалог Export Movie (Экспорт фильма) (Рис. 3.71), в котором предлагается указать имя файла для сохранения созданного фильма.

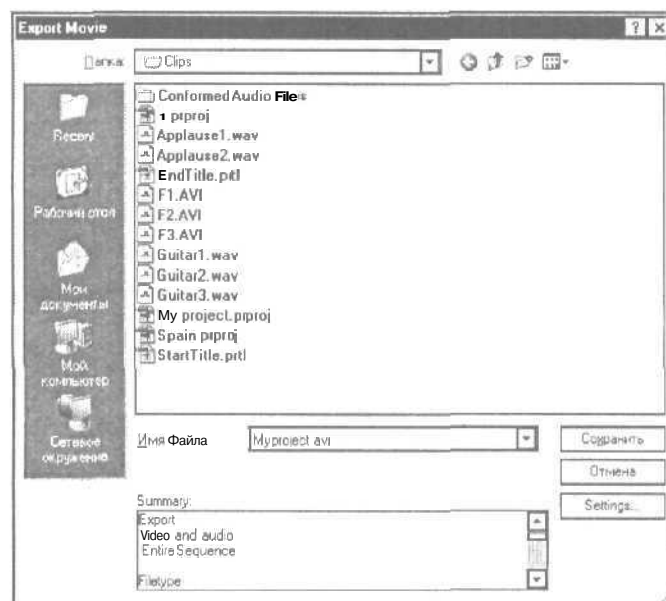


Рис. 3.71. Диалог **Export Movie** (Экспорт фильма)

> Откройте лапку, в которой вы хотите сохранить файл.

➤ В поле ввода Имя файла (Filename) введите название фильма: **Spain.avi**,

В нижней части диалога **Export Movie** (Экспорт фильма) вы увидите **основные** параметры создаваемого фильма. Это те же параметры, которые мы установили для проекта. Чтобы изменить установки экспорта, следует нажать кнопку **Settings** (Параметры). Оставим их без изменения. Посмотрим только, как при экспорте настраиваются параметры полей.

➤ Нажмите кнопку **Settings** (Параметры) в нижней части диалога **Export Movie** (Экспорт фильма). На экране появится диалог **Export Movie Settings** (Параметры экспорта фильма).

➤ В открывающемся списке в верхней части этого диалога выберите **KeyFrame and Rendering** (Ключевые кадры и рендеринг). В диалоге отобразятся элементы управления для установки ключевых кадров и параметров рендеринга, необходимых для создания фильма (Рис. 3.72).

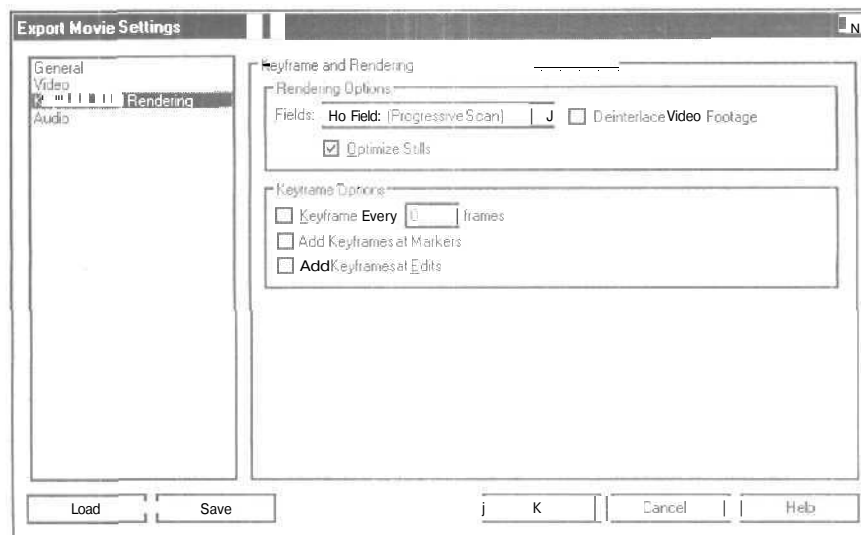


Рис. 3.72. Диалог *Export Movie Settings* (Параметры экспорта фильма) с установками ключевых кадров и параметров рендеринга (*KeyFrame and Rendering*)

Если фильм предназначен для просмотра на экране компьютерного монитора, не использующем чередование полей, то следует исключить поля, выбрав в открывающемся списке **Fields** (Поля) значение **No Fields (Progressive Scan)** (Без полей (Прогрессивная развертка)). Если же фильм готовится для просмотра на телевизионном экране, то следует указать доминантное поле - **Upper Field First** (Верхнее поле первое) или **Lower Field First** (Нижнее поле первое). Точное значение этого параметра зависит от аппаратуры, использовавшейся для захвата видео, и вы можете найти его в документации к вашей плате. Если в готовом фильме будет наблюдаться дрожание, то попробуйте выбрать другое доминантное поле.

Если фильм, предназначенный для телевизионного экрана, содержит большое количество эффектов, быстрое движение или сцены с замедленным движением, то установите флажок **Deinterlace Video Footage** (Убрать чередование полей в исходном видеоматериале). В этом случае каждая пара чередующихся полей будет преобразована в единый кадр посредством удаления одного поля и интерполяции значений на основе строк оставшегося доминантного поля.

- Закройте диалог *Export Movie Settings* (Параметры экспорта фильма) нажатием кнопки **ОК**. Вы возвратитесь к диалогу *Export Movie* (Экспорт фильма).
- Закройте также диалог *Export Movie* (Экспорт фильма), нажав кнопку **Сохранить (Save)**. На экране появится диалог *Rendering* (Рендеринг), отображающий процесс создания фильма (Рис. 3.73).

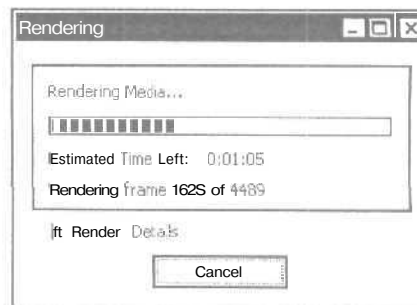


Рис. 3.73. Диалог *Rendering* (Рендеринг)

После того как фильм будет создан, диалог **Rendering** (Рендеринг) исчезнет, а в проект будет включен созданный фильм **Spain.avi** (Рис. 3.74).

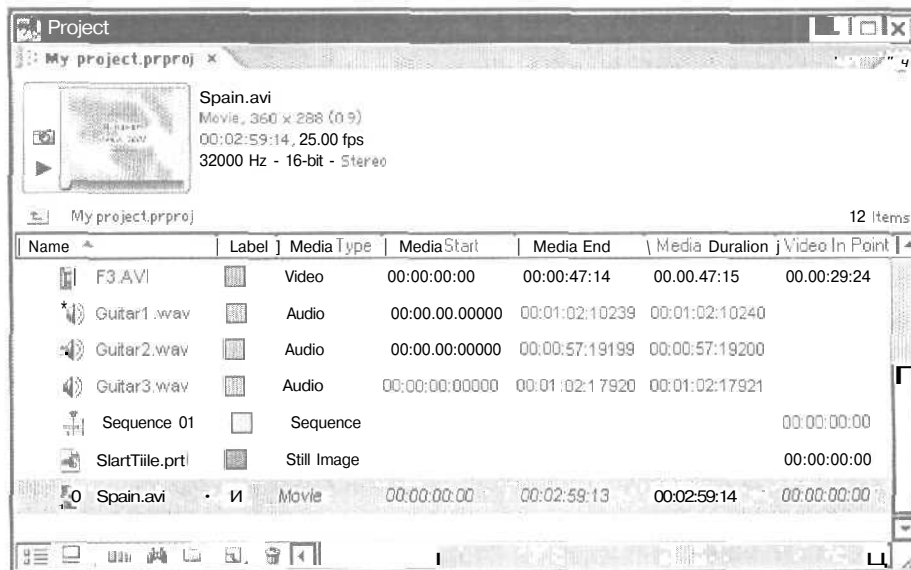


Рис. 3.74. Проект с фильмом **Spain.avi**

- > Дважды щелкните мышью на имени файла **Spain.avi** в окне проекта (**Project**). В левой части окна **Monitor** (Монитор) отобразится первый кадр созданного нами фильма (Рис. 3.75).

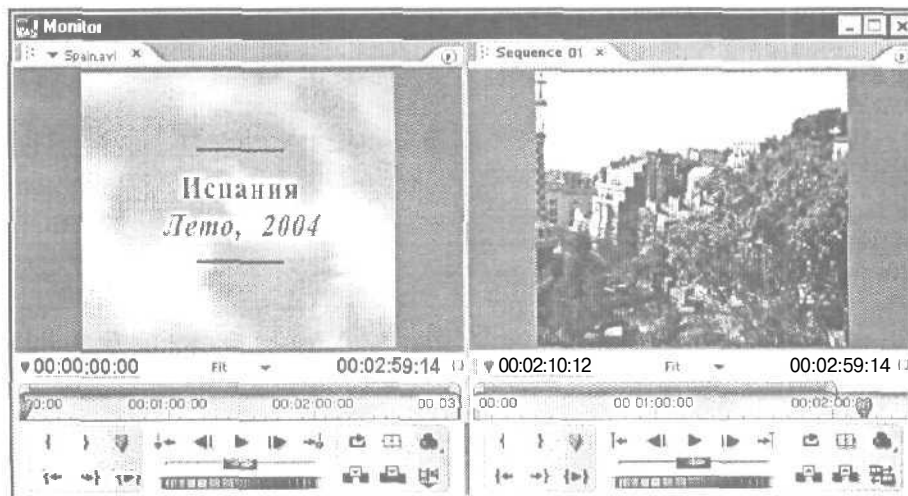


Рис. 3.75. Фильм **Spain.avi** в окне **Monitor** (Монитор)

- > Нажмите кнопку  - **Play/Stop Toggle (Space)** (Проиграть/Остановить) () в левой нижней части окна **Monitor** (Монитор) и просмотрите фильм.

Для просмотра фильма на экране компьютерного монитора вы можете использовать проигрыватель Windows Media Player, входящий в состав операционной системы Windows, или любую другую программу-проигрыватель, поддерживающую формат AVI. Если файл фильма использовать для создания видеодиска, то такой диск можно будет проигрывать на стационарном плеере.

Знакомство №15. Запись фильма на Videокамеру

ЕСЛИ вы удовлетворены результатом просмотра проекта на телевизионном экране, то фильм можно записать на видеоленту для просмотра на телевизионном экране. Перед началом определите и запомните таймкод на видеоленте, с которого начнется запись,

Для записи фильма на видеокассету следует выбрать команду меню **File ♦ Export ♦ Export to Tape** (Файл ♦ Экспорт ♦ Экспорт на видеоленту). Эта команда будет доступна, только если камера подключена к компьютеру. На экране появится диалог **Export To Tape Settings** (Параметры экспорта на видеоленту) (Рис. 3.76).

Если установить флажки **Activate recording deck** (Активировать записывающее устройство) и **Assemble at time code** (Записать с), то можно будет выставить временной код в поля ввода **Assemble at time code** (Записать с), В таком случае программа сама перематывает ленту на **DV-камере**, найдет на ленте указанное место и автоматически начнет запись фильма. Если флажок **Assemble at time code** (Записать с) не установить, то запись начнется с текущей позиции на ленте.

Если не установить флажок **Activate recording deck** (Активировать записывающее устройство), то включать DV-камеру на запись придется вручную. Если же вы не включите камеру на запись, то просто увидите фильм на камере и телевизоре, подключенном к ней.

Для некоторых устройств записи требуется задержка между получением команды на запись и началом проигрывания фильма. Значение этой задержки в четвертях кадра следует установить в поле ввода **Movie Start Delay** (Задержка начала фильма).

В поле ввода **Preroll** (Опережение) следует указать количество кадров, которые останутся пустыми до начала записи. Это количество кадров должно быть таким, при котором лента достигнет постоянной скорости. Для многих устройств значение 150 кадров является достаточным.

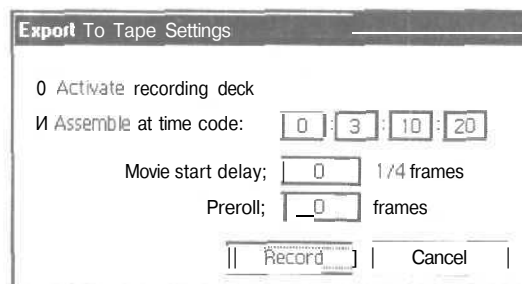


Рис. 3.76. Диалог **Export To Tape Settings** (Параметры экспорта на видеоленту)

После нажатия кнопки **Record** (Запись) диалог **Export To Tape Settings** (Параметры экспорта на видеоленту) закроется и начнется запись проекта на ленту. Одновременно вы сможете контролировать этот процесс на экране телевизора.

Рекомендуем все же окончательный фильм записывать на DV-камеру программой **ScenalyzerLive**, описанной в первой главе книги.

ГЛАВА 4.

Adobe After Effects 6.0

Если вы хотите превратить отснятые вами видеоматериалы в захватывающий фильм с головокружительными эффектами и высококачественным звуком, то вам не обойтись без Adobe After Effects. Благодаря своим развитым монтажным и изобразительным возможностям, эта программа давно приобрела заслуженное признание и популярность среди специалистов, занимающихся постсъемочной обработкой фильма.

Видеоредакторы и Adobe After Effects - это программы, взаимно дополняющие друг друга. Если первые предназначены для монтажа видеофильма из отдельных фрагментов, то вторая создает эффекты, смешивая клипы различными способами, не доступными программам видеомонтажа. Например, очень удобно использовать Adobe After Effects для вписывания видео в компьютерную графику или наоборот. Разумеется, этим не ограничиваются возможности программы. Хотя некоторые функции программ и пересекаются, зная достоинства каждой из них, вы сами сможете решить, какую из них использовать в каждом конкретном случае.

Adobe After Effects - действительно уникальная программа с широкими возможностями. Безразлично, что вы хотите сделать - рендеринг компьютерного мультфильма или музыкальный видеоклип, - программа соединит ваш оцифрованный видеофрагмент с любым другим визуальным материалом, добавит стереозвук, спецэффекты и затем просчитает все это, создав окончательный фильм.

Технология Adobe After Effects напоминает Adobe Photoshop. В сущности, это - Photoshop для цифрового видео. Adobe After Effects так же накладывает друг на друга слои изображений и применяет к ним графические эффекты, но делает это последовательно с каждым кадром фильма, и количество слоев здесь не ограничено. К каждому слою можно применить различные спецэффекты. Вы можете отредактировать цветовой баланс и уровень контраста, вставить анимированный текст и размывание движения, применить наложения, наплывы, растворения и многое, многое другое. Особенно полезен Adobe After Effects при создании эффектов, связанных с движением, например, пролетающих по экрану фрагментов, которые во время движения переворачиваются и меняют свои размеры. Как и в программах видеомонтажа, возможности Adobe After Effects могут расширяться с помощью дополнительных программных модулей (plug-ins), таких как KPT Final Effects и Studio Effects фирмы MetaTools, Aurorix, Berserk и Cyclonist фирмы DigiEffects, Video Spicerack фирмы Pixelian Software и других,

В этой главе мы покажем, как, используя возможности программы, создать многослойную композицию с эффектами и звуком. Эта композиция будет представлять собой меню для видеодиска (Рис. 4.1). Создание самих видеодисков - тема отдельной книги, которую вы можете приобрести в онлайн-магазине www.3st.ru.

В общем случае на видеодиске может быть записано несколько файлов. Каждый из них считается отдельной сценой или отдельным фрагментом, и вы можете выбирать в меню для просмотра любой из них. Файлы в меню выбираются с помощью кнопок Next (Следующий) и Previous (Предыдущий), которые находятся на пульте управления проигрывающего устройства и имеют примерно такой вид: [<< и >>]. Элементы меню видеодиска будут представлять собой небольшие видеофрагменты, вырезанные в начале каждого файла и проигрываемые циклически.

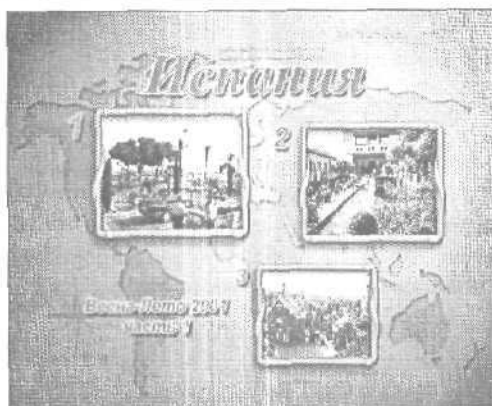


Рис. 4.1. Меню для видеодиска

Наш пример не претендует на полноту охвата всех возможностей программы, но позволяет продемонстрировать «идеологию» работы и подробно рассматривает все типичные для любого проекта этапы монтажа: импорт заготовок, монтаж композиции, создание эффектов, рендеринг окончательного фильма,

Знакомство №1. Подготовка к монтажу

Прежде чем приступить к работе над композицией, необходимо создать на жестком диске новую папку и поместить в нее все файлы, которые будут использованы при монтаже.

- Скопируйте в новую папку на жестком диске следующие файлы из папки **Clips** диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге: **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**, **Cycle.wav**.
- **Скопируйте** в ту же папку на жестком диске следующие файлы из папки **Adobe After Effects** диска CD-ROM: **VideoMenu.aep**, **m704x576.psd**.

Для создания видеоменю нам понадобятся начальные фрагменты фильмов, помещаемых на видеодиск, - файлы **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**, а также зацикленный звук - файл **Cycle.wav**. Так как меню будет представлять собой фильм, проигрываемый по кругу, то звук должен быть зацикленным, чтобы не было слышно перехода от конца к началу. Мы сделали такой звук в программе **SoundForge**.

Файл **VideoMenu.aep** - это готовый проект, создание которого описывается в этой главе. С его помощью вы сможете проконтролировать процесс создания композиции, если у вас что-нибудь не будет получаться. В файле проекта содержатся ссылки на исходные компоненты, использованные в композиции. Поэтому при открытии проекта программа может потребовать указать местоположение исходных файлов.

Кроме аудио- и видеофайлов, в проекте будет использован файл формата **PSD** - **m704x576.psd**, созданный в программе **Adobe Photoshop**, включающий графические элементы - рамки, надписи, изображение для фона. Эти элементы взяты из обширной библиотеки программы **Ulead PhotoImpact**, содержащей множество файлов формата **UFO** с рамками, фоном и др., предназначенных специально для создания меню видеодисков.

Нужные нам изображения формата **UFO** мы сохранили в **Adobe Photoshop**, в файле формата **PSD**, на разных слоях, добавив надписи и изменив размеры рамок. Для фонового

изображения был установлен размер 704x576, что необходимо для дисков VideoCD и Super VideoCD. Для DVD-дисков следует использовать размер 720x576. Но сейчас это несущественно. Следует только отметить, что меню для DVD-проектов рекомендуется создавать в программе Adobe Photoshop сначала размером 768x576, а потом преобразовывать в 720x576. Это связано с тем, что видеопиксели не квадратные, а растровое изображение в Adobe Photoshop подразумевает квадратные пиксели. Если сразу создать меню размером 720x576, то возникнут некоторые искажения пропорций.

К сожалению, ограниченный объем книги не позволяет нам подробно рассказать о методике подготовки графики в программах Ulead PhotoImpact и Adobe Photoshop. Отметим лишь, что файл PSD состоит из отдельных слоев, на каждый из которых может быть помещен графический элемент - рамка, надпись, фон. Именно так, на отдельных слоях размещены элементы будущего меню в файле **m704x576.psd**.

Знакомство №2. Рабочее окно Adobe After Effects

Программа Adobe After Effects запускается командой главного меню Windows Программы * Adobe After Effects 6.0 (Programs * Adobe After Effects 6.0).

Мы предполагаем, что вы еще не работали с программой и все ее параметры настроены по умолчанию. Если же вы уже работали с Adobe After Effects и изменяли ее установки, то рекомендуем удалить файл настроек. Для этого сразу после запуска следует нажать комбинацию клавиш **Ctrl + Shift + Alt** и в появившемся запросе (Рис. 4.2) подтвердить необходимость удаления файла настроек нажатием кнопки ОК.

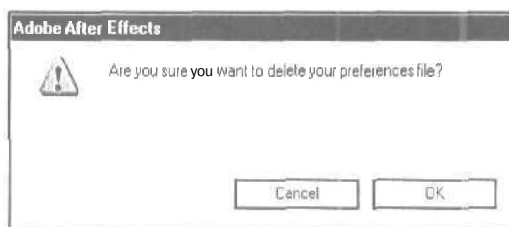


Рис. 4.2. Запрос о необходимости удаления файла настроек

Далее появится диалог Tip of the Day #1 (Совет дня #1) (Рис. 4.3) с советами по использованию программы. Здесь желательно сбросить флажок Show Tips at Startup (Показывать советы при запуске), чтобы в дальнейшем при запуске программы не вывести этот диалог, и нажать кнопку ОК.

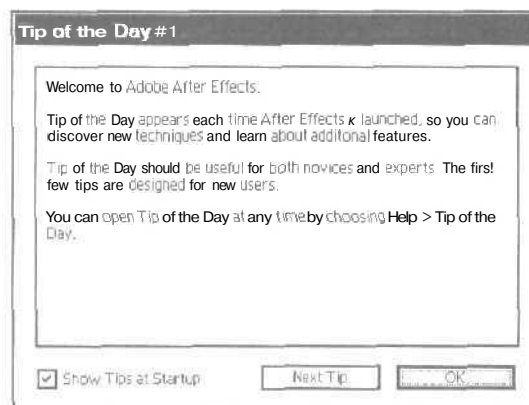


Рис. 4.3. Диалог Tip of the Day #1 (Совет дня #1)

И, наконец, на экране появится рабочее окно программы (Рис. 4.4).

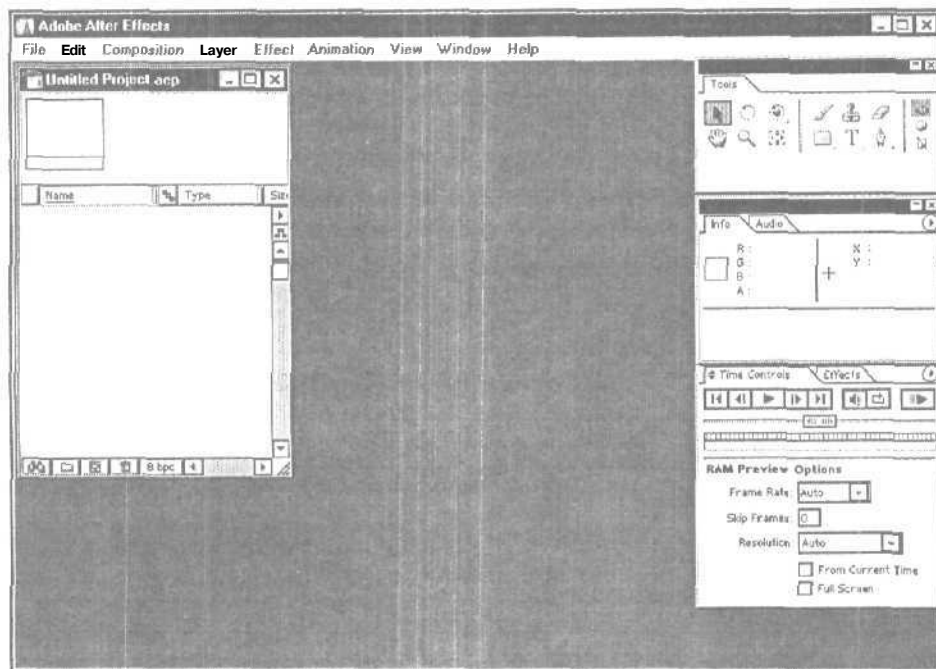


Рис. 4.4. Рабочее окно программы Adobe After Effects

В рабочем окне Adobe After Effects находится окно проекта, в заголовке которого указано имя проекта, предлагаемое по умолчанию, - Untitled Project.aep (Безымянный проект.aep). Здесь во время работы будут храниться все ваши файлы с исходными материалами.

На экране также присутствуют следующие палитры:

Tools (Инструменты). Эта палитра используется для построения масок и позиционирования объектов или текста.

Info (Информация) / Audio (Звук) / Time Controls (Элементы управления прокруткой) / Effects (Эффекты) - четыре палитры, совмещенные в одном окне. Палитра Info (Информация) пригодится вам, чтобы уточнить координаты того или иного объекта, а также привести в соответствие цвета одного слоя с цветами другого. Палитра Audio (Звук) позволяет выполнить точную настройку звуковых эффектов. С помощью элементов управления палитры Time Controls (Элементы управления прокруткой) можно запустить или остановить просмотр фильма, перемотать его вперед или назад, переместиться к следующему или предыдущему кадру. Палитра Effects (Эффекты) помогает настроить визуальные эффекты.

Знакомство №3. Импорт заготовок В проект

Как и в программах видеомонтажа, работа с Adobe After Effects начинается с импорта в проект исходного материала, называемого заготовками (footage). Это могут быть видео-файлы в форматах Video for Windows, Filmstrip или Quick Time, последовательности

ВМР-, PICT- или TIFF-изображений, растровые картинки Photoshop (в них может даже сохраняться деление на слои) и файлы векторной графики, например, созданные в программе Adobe Illustrator, а также заготовки в других форматах.

В нашей композиции в качестве заготовок мы используем видео-, звуковые и графические файлы, которые скопировали из папок **Clips** и **Adobe After Effects** диска CD-ROM в папку, созданную на винчестере.

Импорт аудио- и видеофайлов

Сначала импортируем в проект видеофрагменты и звуковой файл.

- > Выберите команду меню **File * Import * File** (Файл * Импорт * Файл) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + I**. Можно также дважды щелкнуть мышью на свободном пространстве окна проекта. На экране появится диалог **Import File** (Импорт файла) (Рис.4.5).



Рис. 4.5. Диалог *Import File* (Импорт файла)

- Откройте папку на жестком диске, в которую вы скопировали файлы для композиции.
- > Удерживая нажатой клавишу **Shift**, щелкните мышью сначала на файле **Cycle.wav**, а затем на файле **F3.avi**. Будут выделены четыре расположенных друг за другом файла: **Cycle.wav**, **F1.avi**, **F2.avi**, **F3.avi**.
- Нажмите кнопку **Открыть** (Open). Выбранные заготовки будут импортированы в проект.

В нижней части окна проекта будут выделены имена импортированных заготовок и указаны их типы (Type) - **Video for Windows Movie** (Фильм Video for Windows). Полное название типа вы увидите, если расширите окно проекта, перетаскив правую границу его

окна вправо (Рис. 4.6). Слева от названия типа заготовки цветными миниатюрными квадратами обозначено ее содержимое: зеленый - аудио, желтый - видео, сиреневый, как увидим далее, - статические изображение.

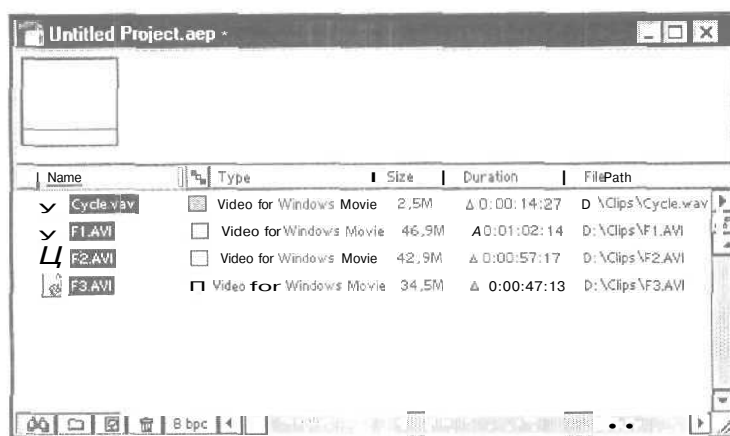



Рис. 4.6. Окно проекта с импортированными заготовками


- > Щелкните мышью на свободном поле окна проекта, чтобы снять выделение заготовок.
- Щелчком мыши выделите заготовку F1.avi. В верхней части окна проекта появится миниатюра первого кадра заготовки (Рис. 4.7), справа от которого отобразится следующая информация: имя файла - **F1.avi**, размер кадра - 360 x 288, видеоформат заготовки **D1/DV PAL (1.07)**, длительность - Д 0:01:02:14, частота кадров - 25,00 fps (25 кадров в секунду), глубина цвета - **Millions of Colors** (Миллионы цветов), компрессор - **Cinepak Codec by Radius**.


Если заготовка видео содержит звук, то будут указаны его параметры: частота дискретизации, разрядность квантования, число каналов (моно, стерео),

- Щелчком мыши выделите в окне проекта аудиозаготовку Cycle.wav. В верхней части этого окна вы увидите следующие ее характеристики: размер видеокadra 0 x 0, длительность - Д 0:00:14:27, формат звука - 44,100 kHz / 16 bit / Stereo.

У нижнего края окна проекта находятся пять кнопок, назначение которых объясняют всплывающие подсказки:

 - **Find a project item** (Найти элемент в проекте) - поиск заготовки; этой функцией удобно пользоваться, когда проект содержит несколько десятков заготовок;

 - **Create a new Folder** (Создать новую папку) - позволяет создать новую папку для заготовок;

 - **Create a new Composition** (Создать новую композицию) - создание новой композиции;

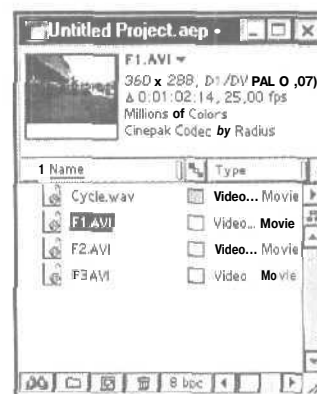




Рис. 4.7. Окно проекта с выделенной заготовкой F1.avi

-  – **Delete selected project items** (Удалить выделенные элементы проекта) – удаление выделенных заготовок из окна проекта;
-  – **Alt-click to toggle project color depth** (Альт-щелчок для переключения глубины цвета).

Импортированные заготовки можно просмотреть и прослушать.

- Дважды щелкните мышью на имени заготовки **F1.avi** в окне проекта. На экране появится окно просмотра **F1.AVI** с первым кадром заготовки (Рис. 4.8),



Рис. 4.8. Окно просмотра

- Нажмите кнопку [P] в левом нижнем углу окна просмотра **F1.AVI** и просмотрите видеофрагмент.
- Закройте **окно** просмотра **F1.AVI**, нажав кнопку [X] в правом верхнем его углу.
- Подобным же образом просмотрите и прослушайте остальные импортированные заготовки.

Импорт слоев графического изображения

Теперь импортируем в проект графические элементы, хранящиеся в файле **m704x576.psd** на разных слоях.

- Выберите команду меню **File * Import * Multiple Files** (Файл * Импорт ♦ Множество файлов) или нажмите комбинацию клавиш [Alt] + [Ctrl] + [I]. На экране появится диалог **Import Multiple Files** (Импорт множества файлов).
- Щелчком мыши выберите файл **m704x576.psd**, который должен находиться в той же папке на жестком диске, в которую вы скопировали и остальные заготовки для композиции.

- > Нажмите кнопку Открыть (Open). На экране появится диалог m704x576.psd (Рис. 4.9), в котором следует выбрать слой для импорта.

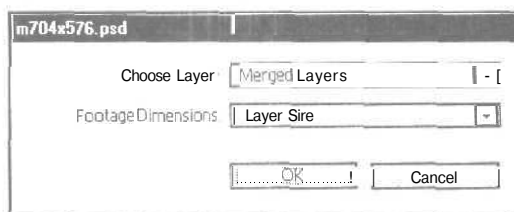


Рис. 4.9. Диалог для выбора импортируемого слоя

- В открывающемся списке Choose a layer (Выберите слой) выберите первый по порядку слой - 1 - и нажмите кнопку ОК. Этот слой будет импортирован. В верхней части окна проекта вы увидите миниатюру и характеристики заготовки-изображения: имя - 1/m704x576.psd, размер изображения - 27 x 48, глубина цвета и тип альфа-канала - Millions of Colors (Straight) (Миллионы цветов (Прямой)).
- > Чтобы видеть полное имя заготовки, переместите в окне проекта правую границу поля Name (Имя) вправо.

После импорта первого слоя диалог Import Multiple Files (Импорт множества файлов) останется открытым, и вы можете последовательно импортировать каждый следующий слой.

- х Щелчком мыши выберите в диалоге Import Multiple Files (Импорт множества файлов) файл **m704x576.psd** и нажмите кнопку Открыть (Open). На экране появится диалог m704x576.psd (Рис. 4.9).
- > В открывающемся списке Choose a layer (Выберите слой) выберите второй по порядку слой - 3 и нажмите кнопку ОК. Этот слой появится в окне проекта.
- Подобным же образом импортируйте в проект все оставшиеся слои, за исключением последнего - Merged Layer (Совмещенные слои).
- После того как все слои будут импортированы, нажмите кнопку Done (Выполнено), чтобы закрыть диалог Import Multiple Files (Импорт множества файлов).

Импортированные заготовки располагаются в алфавитном порядке их имен. После импорта в окне проекта должны присутствовать следующие элементы (Рис. 4.10): 1/m704x576.psd, 2/m704x576.psd, 3/m704x576.psd, Back/m704x576.psd, Cycle.wav, F1.avi, F2.avi, F3.avi, FRAME_1/m704x576.psd, FRAME_2/m704x576.psd, FRAME_3/m704x576.psd, Layer_1/m704x576.psd, Vesna/m704x576.psd.

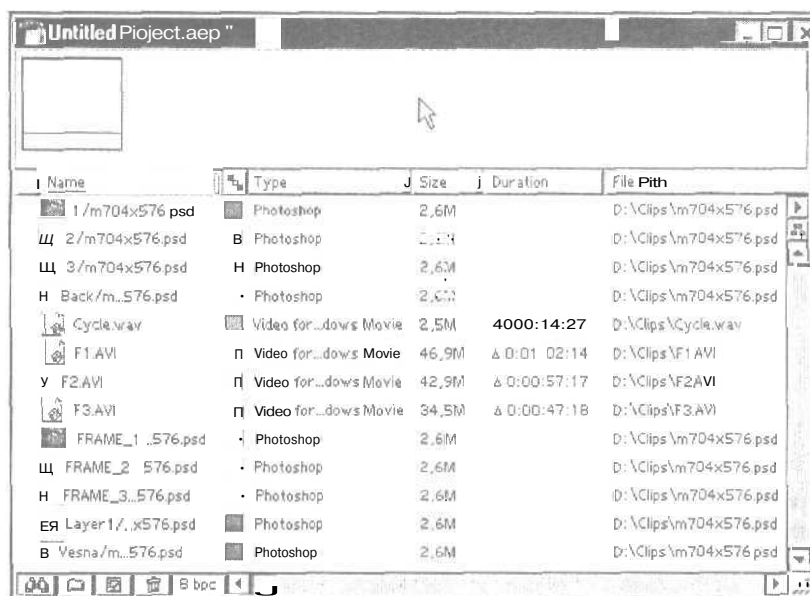


Рис. 4.10. Окно проекта с импортированными заготовками

Знакомство №4. Создание композиции

Однако мы ничего не сможем сделать с импортированными заготовками до тех пор, пока не создадим новую композицию. Композиция - это макет будущего фильма. Процесс работы над композицией включает следующие этапы:

- импорт заготовок;
- ✓ упорядочение слоев с заготовками;
- ✓ редактирование геометрических свойств каждого слоя;
- комбинирование слоев с использованием масок, уровней прозрачности и режимов слоев;
- ✓ применение эффектов;
- применение движения и других изменений во времени;
- предварительный просмотр;
- рендеринг, который выполняется после завершения работы над композицией и позволяет получить файл окончательного фильма.

Но прежде чем создать новую композицию, следует настроить параметры проекта.

- Выберите команду меню **File ♦ Project Settings (Файл * Параметры проекта)** или нажмите комбинацию клавиш **Shift + Alt + Ctrl + K**. На экране появится диалог **Project Settings (Параметры проекта)** (Рис. 4.11).

В этом диалоге нам необходимо установить способ отсчета и отображения времени в проекте.

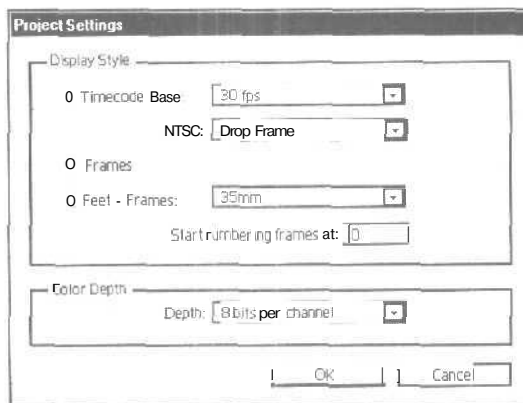


Рис. 4.11. Диалог *Project Settings* (Параметры проекта)

- Убедитесь, что установлен переключатель **Time Base** (Временная база), и в открывающемся списке справа от него выберите **25 fps** (25 кадров/сек.) - европейский телевизионный стандарт для систем PAL и SECAM.

Такая установка выбрана в связи с тем, что мы предполагаем просматривать окончательный фильм на экране телевизора.

- Закройте диалог **Project Settings** (Параметры проекта) нажатием кнопки OK.

Теперь можно создать новую композицию.

- > Выберите команду меню **Composition * New Composition** (Композиция ♦ Новая композиция) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + N**. Можно также нажать кнопку **Create a new Composition** (Создать новую композицию) у нижнего края окна проекта. На экране появится диалог **Composition Settings** (Установки композиции) (Рис. 4.12).

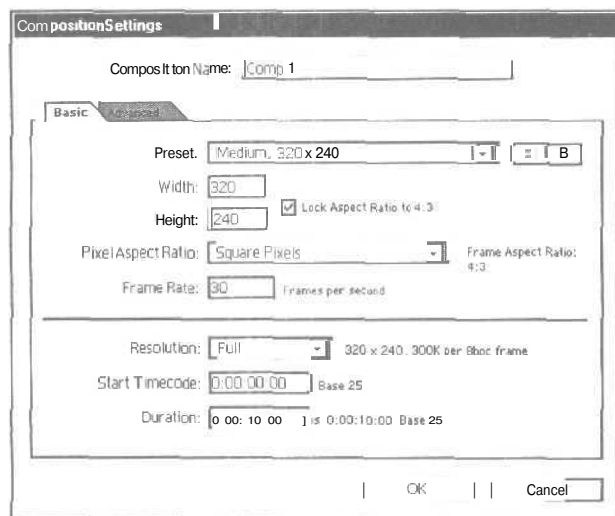


Рис. 4.12. Диалог *Composition Settings* (Установки композиции)

В этом диалоге в поле ввода **Composition Name** (Имя композиции) следует указать название композиции; в полях ввода **Width** (Ширина) и **Height** (Высота) - формат изображения и установить режим сохранения его пропорций 4:3 (**Lock Aspect Ratio to (4:3)**); в открывающемся списке **Pixel Aspect Ratio** (Пропорции пикселей) - форму пикселей изображения; в открывающемся списке **Frame Rate** (Частота кадров) - частоту кадров; в открывающемся списке **Resolution** (Разрешение) - разрешение изображения; в поле ввода **Start Timecode** (Таймкод начала) - начальный таймкод композиции; в поле ввода **Duration** (Длительность) - длительность композиции.

- В поле ввода **Composition Name** (Имя композиции) введите: **VideoMenu** - такое имя мы ей присвоим.

В полях ввода **Width** (Ширина) и **Height** (Высота) следует указать формат изображения - 704x576, который требуется для дисков VideoCD и Super VideoCD.

- Сбросьте флажок **Lock Aspect Ratio to 4:3** (Сохранять пропорцию 4:3).
- В поле ввода **Width** (Ширина) введите: 704,
- В поле ввода **Height** (Высота) введите; 576.
- В поле ввода **Frame Rate** (Частота кадров) введите: 25.
- В поле ввода **Duration** (Длительность) введите: 0:00:30:00.
- Нажатием кнопки ОК закройте диалог **Composition Settings** (Установки композиции). В рабочей области появятся два новых окна - окно композиции **VideoMenu** и окно монтажа (**VideoMenu - Timeline**) (Рис. 4.13).

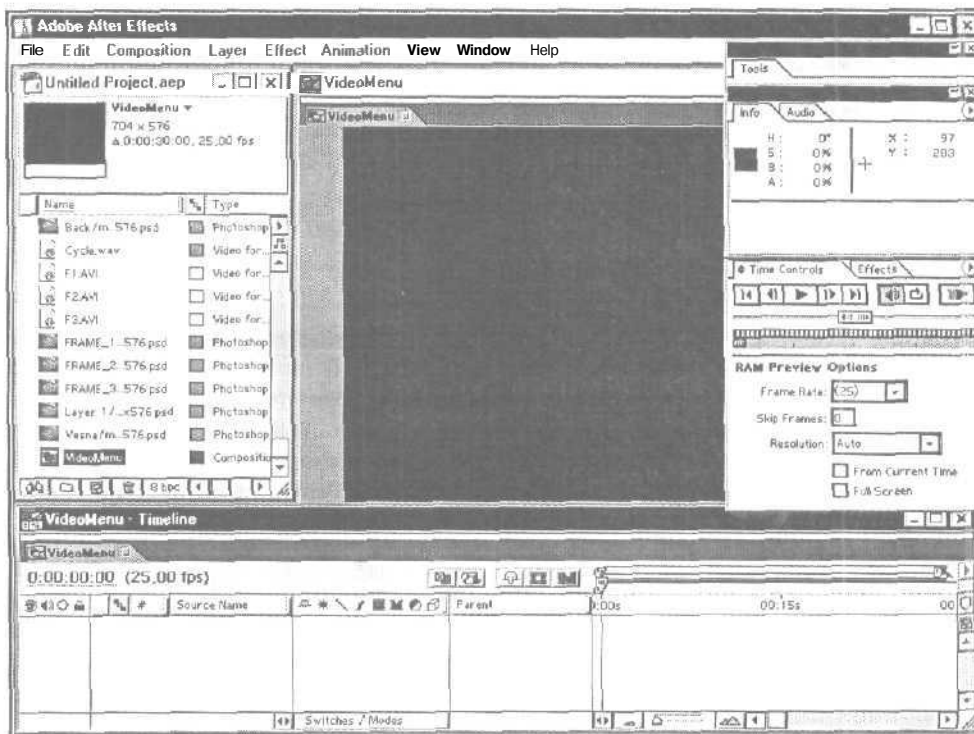



Рис. 4.13. Рабочее окно программы Adobe After Effects после создания композиции

Обратите внимание, что в окне проекта появилась ссылка на новую композицию **VideoMenu**.

Окно композиции

- > Нажмите клавишу . Палитры **Tools** (Инструменты) и **Info / Audio / Time Controls / Effects** (Информация / Элементы управления прокруткой / Эффекты / Звук) будут скрыты.
- > Щелкните мышью на заголовке окна композиции **VideoMenu**, чтобы сделать его активным (Рис. 4.14),

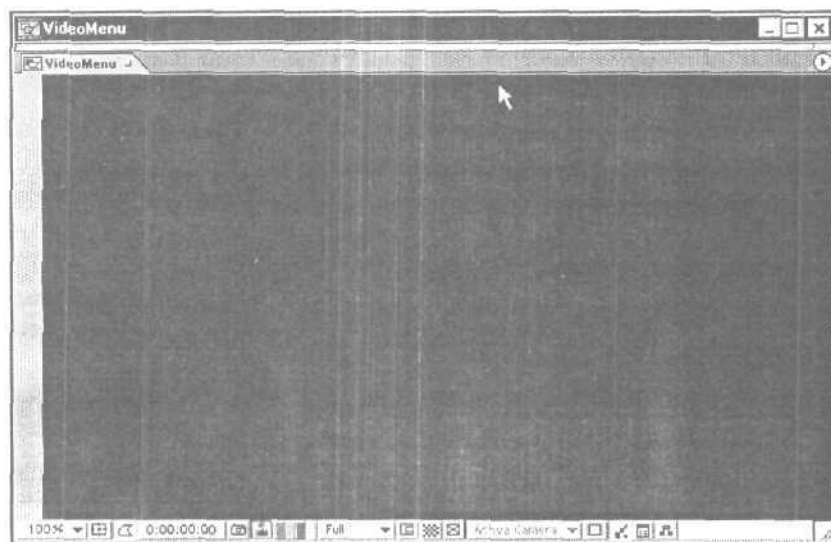







Рис. 4.14. Окно композиции


Окно композиции **VideoMenu** представляет собой экран, на котором выполняются монтаж и просмотр фильма, а также другие операции.

В верхнем левом углу окна находится ярлык с названием текущей композиции - **VideoMenu**. Таких ярлыков будет несколько, если проект содержит несколько композиций. В этом случае, щелкнув мышью на нужном ярлыке, вы отобразите в окне соответствующую композицию. Можно также перетащить ярлык в другое или новое окно. Щелкнув мышью на миниатюрном квадрате справа от названия композиции, вы закроете ее. Чтобы вновь открыть композицию, достаточно дважды щелкнуть на ее имени в окне проекта,


Под экраном слева направо расположены следующие элементы управления. При установке на каждом из них указателя мыши появляется всплывающая подсказка:


100% - **Magnification** ratio popup (Ctrl: All Views) (Меню изменения масштаба ( - все виды)) - кнопка для вызова меню выбора масштаба изображения. Если при выборе масштаба удерживать нажатой клавишу , то этот масштаб будет применен ко всем видам;

 - Title-Action Safe (Ctrl: All Views) (Сохранная область титров/движения ( - все виды)) - кнопка для отображения на экране сохранных областей титров и движения. Если при ее нажатии удерживать нажатой клавишу  I, то сохраненные области отобразятся на всех видах;




 - Toggle View Masks (Скрыть/отобразить маски вида) - последовательно включает/выключает отображение маски вида в окне композиции;



0:00:00:00 - Current Time (Click to edit) (Текущее время (щелкните мышью для редактирования)) - отображение и установка таймкода текущего кадра;



 - Take Snapshot (Сделать моментальный снимок) - кнопка, позволяющая сделать моментальный снимок композиции;



 - Show last Snapshot (Показать последний моментальный снимок) - кнопка, отображающая на экране последний моментальный снимок.

Далее расположены четыре цветные кнопки - красная, зеленая, синяя и белая, которые имеют следующее назначение:



Show only RED channel (Shift: in color, Ctrl: All Views) (Показать только красный канал ( - в цвете,  I - все виды)). При нажатии клавиши '  I данный режим будет применен ко всем видам;

Show only GREEN channel (Shift: in color, Ctrl: All Views) (Показать только зеленый канал ( - в цвете,  - все виды));


Show only BLUE channel (Shift: in color, Ctrl: All Views) (Показать только синий канал ( - в цвете,  - все виды));




Show only ALPHA channel (Shift: unmultiplied color channels, Ctrl: All Views) (Показать только альфа-канал ( - несоставные цветовые каналы,  - все виды));

Справа от перечисленных кнопок находятся следующие кнопки:

  - Resolution/Down Sample Factor Popup (Разрешение/Уменьшить коэффициент) - отображает всплывавшее меню для установки разрешения текущей композиции;


 - Region of Interest (Выбор области) - позволяет выбрать прямоугольную область композиции для просмотра;


 - Toggle Transparency Grid (Скрыть/отобразить сетку прозрачности) - отображает прозрачные области либо в виде шахматного узора, либо фоновым цветом;


 - Layer Wireframes (Ctrl: All Views) (Каркас слоев ( - все виды)). При нажатии клавиши  режим каркаса будет применен ко всем видам;


Active Camera (Активная камера) - кнопка, открывающая меню выбора пространственных видов (3D View Popup);

[O] - Toggle Pixel Aspect Ratio Correction (Включить/Выключить коррекцию пропорций пиксела) - при включенном режиме коррекции пропорций пиксела можно сжать или растянуть изображение и исправить неквадратные пропорции пиксела;


 - Dynamic Preview Acceleration (Динамическое ускорение предварительного просмотра) - отображает всплывавшее меню для установки параметров предварительного просмотра;

 - Timeline Button: Brings forward the Timeline related to this comp (Кнопка окна монтажа. Перемещение окна монтажа вперед относительно этого окна композиции) - кнопка позволяет переместить окно макета времени на передний план, когда оно перекрыто окном композиции;


 - Comp Flowchart Button: Brings forward the Flowchart View for to this comp (Кнопка схемы композиции. Перемещение окна схемы вперед относительно этого окна композиции) - кнопка позволяет переместить окно схемы композиции на передний план.

В верхнем правом углу окна композиции находится кнопка  - Comp Window Option (Параметры окна композиции), которая позволяет выбрать из меню те элементы управления слоями, которые будут отображаться в окне композиции.

Так как композиция предназначена для демонстрации на телевизионном экране, включим отображение сохраненных областей титров и движения.

- Нажмите кнопку  - Title-Action Safe (Ctrl: All Views) (Сохранная область титров/движения (Ctrl - все виды)) у нижнего края окна композиции. На экране этого окна появятся два прямоугольника: наружный - Action Safe (Сохранная область движения) и внутренний - Title Safe (Сохранная область титров).

Чтобы с программой удобно было работать, уменьшим вдвое масштаб изображения в окне композиции VideoMenu.

- Нажмите первую слева кнопку - 100% - в нижней части окна композиции VideoMenu. На экране появится меню масштабов.
- В появившемся меню выберите 50%. Размер экрана в окне композиции VideoMenu уменьшится вдвое.
- Уменьшите размер окна композиции VideoMenu так, чтобы оно не перекрывало окно монтажа (Timeline).
- Нажмите клавишу . На экране появятся палитры: Tools (Инструменты) и Info / Audio / Time Controls / Effects (Информация / Элементы управления прокруткой / Эффекты / Звук).
- Разместите окна в рабочем пространстве так, чтобы они, по возможности, не перекрывали друг друга. Если нужно, измените их размеры (Рис. 4.15).

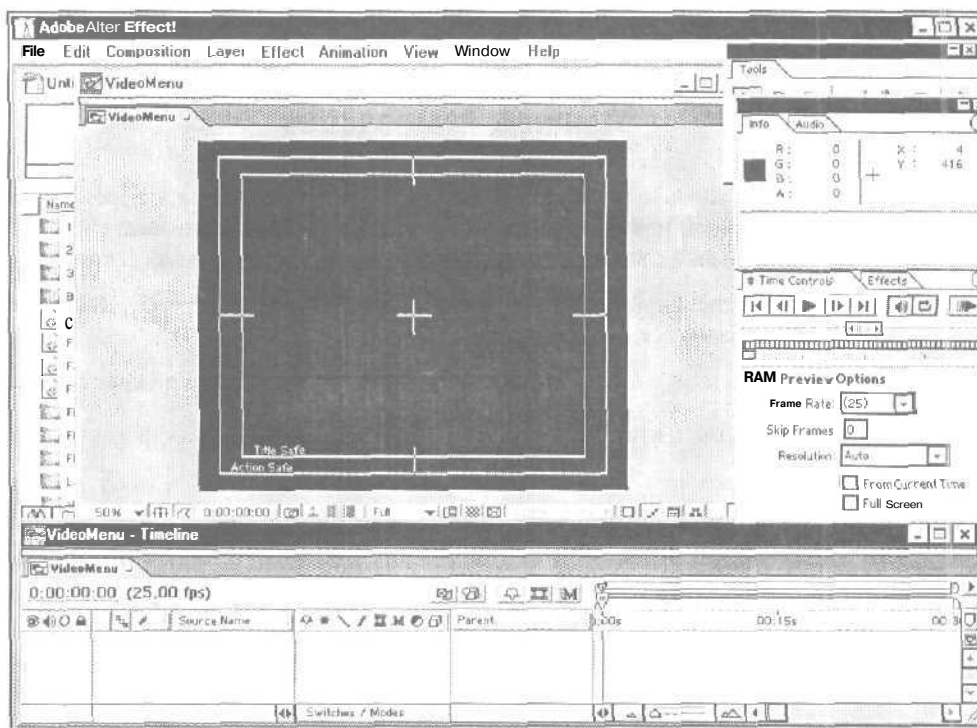


Рис. 4.15. Упорядоченное окно программы Adobe After Effects

Окно монтажа (Timeline)

Окно монтажа (Timeline) содержит множество элементов управления и панелей. В верхнем левом углу находится ярлык текущей композиции — **VideoMenu**. Если проект содержит несколько композиций, то здесь будет присутствовать столько же ярлычков, позволяющих щелчком мыши переключиться на редактирование любой из них. Перетаскив этот ярлык, можно поместить его композицию в другое открытое или в новое окно. Щелчок мышью на миниатюрном квадрате справа от названия - VideoMenu - закроет эту композицию.

Под ярлыком композиции располагается счетчик времени Current Time (Click to edit) (Текущее время (щелкните мышью для редактирования)), предназначенный для отображения таймкода текущего кадра и перехода в нужную позицию,

Ниже находятся пять панелей, которые включены по умолчанию (слева направо):


- панель функциональных режимов аудио/видео (**Audio/Video Features panel**);
- ✓ панель раскладки слоев (**Layer Outline**);
- ✓ панель флажков/режимов (**Switches / Modes**);
- ✓ панель для указания родительского слоя (**Parent**);
- ✓ панель графиков времени (**Time graph**).

Устройство и элементы управления окна монтажа (**Timeline**) мы подробно рассмотрим в следующих разделах.

Знакомство №5. Монтаж композиции

Теперь мы можем приступить к монтажу композиции. Монтаж сводится к перемещению заготовок в окно композиции или в окно монтажа (**Timeline**). Каждая заготовка в композиции помещается на отдельный слой, и эти слои отображаются в окне монтажа (**Timeline**),

Сначала поместим в композицию заготовку **Back/m704x576.psd**, которая будет служить фоном. Для этого переместим ее в окно монтажа (**Timeline**).

- Установите указатель мыши на имени заготовки **Back/m704x576.psd** в окне проекта.
- > Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. Указатель мыши примет форму .
- > Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши в окно монтажа (**Timeline**).
- > Отпустите левую кнопку мыши. В окне композиции **VideoMenu** появится изображение из заготовки **Back/m704x576.psd**, выровненное по центру окна и ограниченное по периметру квадратными маркерами выделения с точкой привязки **@** в центре (Рис. 4.16).

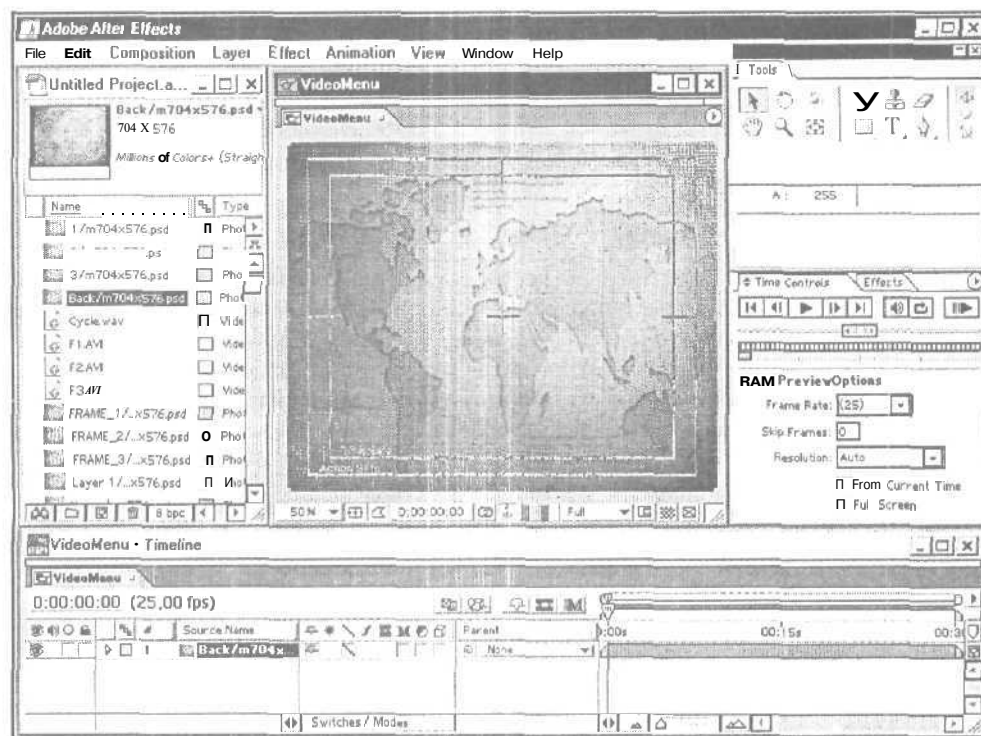


Рис. 4.16. Заготовка **Back/m704x576.psd** помещена в композицию

В окне монтажа (**Timeline**), на второй слева панели раскладки слоев (**Layer Outline**) в колонке **Source Name** (Название заготовки) отобразится и будет выделено имя заготовки - **Back/m704x576.psd**, помещенной на первый слой- Цифра 1 слева от имени в колонке # обозначает номер слоя, а сиреневый квадрат - графическое изображение.


На первой слева панели функциональных режимов аудио/видео (**Audio/Video Features panel**) у левого края окна монтажа (**Timeline**) появятся три флажка, позволяющие выключить и включить видео (**Video**) и аудиосоставляющую (**Audio**) слоя, включить или выключить отображение только данного слоя (**Solo**) и заблокировать (**Lock**) данный слой.

На третьей слева панели флажков/режимов (**Switches / Modes**) окна монтажа (**Timeline**) вы увидите состояние всех флажков и режимов для созданного слоя, а на панели графиков времени - сиреневую полосу-график, характеризующую длительность слоя. Белые трапеции - ограничивающие слева и справа график длительности, обозначают соответственно начало (**In**) и конец (**Out**) слоя.

изменение масштаба Времени

На панели графиков времени окна монтажа (**Timeline**) по умолчанию установлен такой масштаб времени, при котором полностью отображается вся композиция длительностью 30 секунд (Рис. 4.16). Временные 15-секундные метки вы можете видеть на линейке времени в верхней части панели графиков, а над ними - тонкую горизонтальную линию с полукруглыми ограничителями на краях - , которые указывают границы видимой в окне монтажа (**Timeline**) части композиции. При установленном масштабе, как указывалось выше, слой **Back/m704x576.psd** отображается полностью.

Масштаб времени можно легко изменить.

- Нажмите кнопку  - **Zoom in (In time)** (Увеличить (во времени)) в нижней части окна монтажа (**Timeline**). Масштаб времени увеличится. Соответственно изменятся временные метки и длина полосы графика длительности слоя **Back/m704x576.psd** (Рис. 4.17), а также уменьшится вдвое размер видимой в окне монтажа (**Timeline**) части композиции, ограниченной полукруглыми маркерами и (Рис. 4.17).

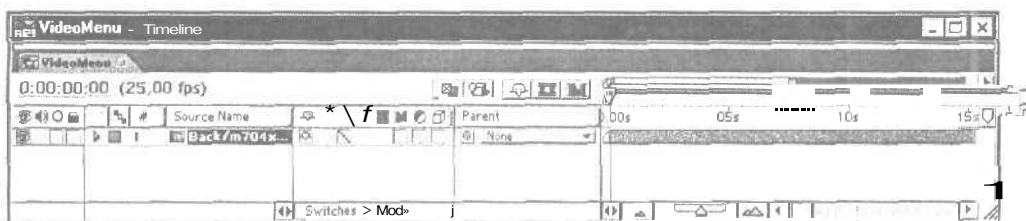




Рис. 4.17. Масштаб времени увеличен

Другими словами, теперь мы видим только половину длительности всей композиции, ее первые 15 секунд. При этом белая область над временными метками между полукруглыми ограничителями и [Г] означает видимую в окне монтажа (**Timeline**) часть композиции, а темная, справа от нее, - невидимую.


Повторные нажатия кнопки **И - Zoom in (In time)** (Увеличить (во времени)) будут еще больше **увеличивать** масштаб времени.

- Нажмите кнопку  - **Zoom out (In time)** (Уменьшить (во времени)) в нижней части окна монтажа (**Timeline**). Масштаб времени будет уменьшен.

Масштаб времени можно изменить также, сжимая или растягивая видимую область,

- Перемещайте правый полукруглый ограничитель видимой области (**Time Navigator End**)  влево и **наблюдайте**, как при этом сжимается видимая область и увеличивается масштаб времени. Когда ограничитель достигнет своего крайнего левого положения, видимая область станет минимальной - 5-8 кадров, а масштаб времени максимальным - 1 кадр.

Еще один способ изменения масштаба времени - с помощью **ползункового** регулятора в нижней части окна монтажа (**Timeline**).

- Перемещайте вправо ползунок регулятора **Zoom in to frame level, or out to entire comp (in time)** (Увеличить до одного кадра или уменьшить до отображения полной композиции (во времени)) в нижней части окна монтажа (**Timeline**) и наблюдайте, как увеличивается масштаб времени и **уменьшается** количество отображаемой в этом окне информации. При перемещении этого регулятора влево масштаб времени будет уменьшаться, а объем видимой информации - увеличиваться.
- Переместите ползунок регулятора **Zoom in to frame level, or out to entire comp (in time)** (Увеличить до одного кадра или уменьшить до отображения полной композиции (во времени)) в крайнее левое положение. Масштаб времени станет минимальным - **таким, при** котором на графике времени будет отображаться полная длительность композиции - 30s (30 секунд) (Рис. 4.18). При таком масштабе времени будет **виден правый ограничитель слоя** в виде белой трапеции .

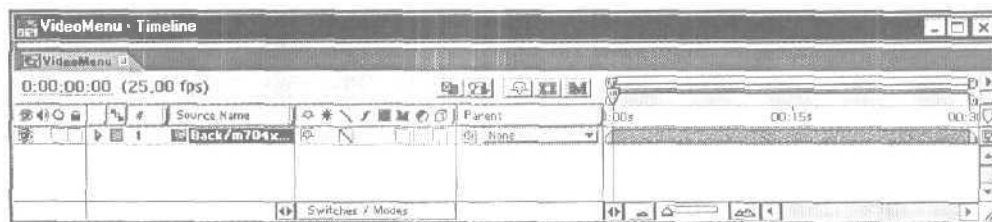





Рис. 4.18. Минимальный масштаб времени

Непосредственно над метками времени в окне монтажа (**Timeline**) находится **серая** полоса рабочей области, ограниченная белыми трапециями -  - **Work area start** (Начало рабочей области) и  - **Work area end** (Конец рабочей области), такими же, как и те, которые ограничивают слой. Перемещая эти ограничители, можно указать края рабочей области композиции, которая будет показываться при предварительном просмотре и в окончательном фильме.

Сохранение проекта

Прежде чем продолжать работу над **композицией**, сохраним проект.

- > Выберите команду меню **File * Save** (Файл * Сохранить) или нажмите комбинацию клавиш . На экране появится диалог **Save Project** (Сохранение проекта).
- В поле ввода **Имя файла** (Filename) введите: **VideoMenu.aep**.
- > Откройте папку, в которой вы хотите сохранить проект.

Желательно не сохранять проект в той папке жесткого диска, в которой находятся исходные заготовки, так как находящийся там файл **VideoMenu.aep** будет перезаписан,


- Нажмите кнопку **Сохранить** (Save). Диалог **Save Project** (Сохранение проекта) закроется. Проект будет сохранен на диске, а его новое имя **VideoMenu.aep** появится в заголовке окна проекта.

Периодически сохраняя таким образом проект, вы можете при необходимости прервать работу с программой, а затем, в удобное для вас время, снова открыть проект, воспользовавшись командой меню **File ♦ Open** (Файл * Открыть) или комбинацией клавиш



Перемещаем 6 окно композиции заготовки с графикой

Продолжим монтаж композиции. Поочередно переместим в окно композиции все остальные заготовки и расположим их в определенном порядке. Начнем с заготовки **Layer 1/m704x576.psd**.

- Установите указатель мыши в окне проекта на имени заготовки **Layer 1/m704x576.psd**.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. Указатель мыши примет форму .
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши в верхнюю часть окна композиции. При этом под указателем мыши появится прямоугольник с двумя диагоналями, характеризующий форму и размеры заготовки.
- Расположите этот прямоугольник так, чтобы он располагался в верхней части экрана композиции непосредственно под верхней границей сохраненной области титров (**Title Safe**) и по центру относительно боковых ее границ.
- > Отпустите левую кнопку мыши.

В окне композиции отобразится и будет выделена квадратными маркерами надпись «Испания», а в окне монтажа (**Timeline**) появится и будет выделен новый слой (Рис. 4.19). Если заготовка перемещается из окна проекта в окно композиции, то добавляемый слой всегда помещается поверх предыдущего и ему присваивается номер 1. Перемещая заготовку в окно монтажа (**Timeline**), вы можете поместить ее на любой слой. Как и у предыдущего слоя с графическим изображением, длительность добавленного слоя равна длительности композиции - 30 секунд.

Далее следует переместить в окно композиции заготовки с изображением рамок **FRAME_1/m704x576.psd**, **FRAME_2/m704x576.psd**, **FRAME_3/m704x576.psd** и слева от каждой из них вставить заготовку, указывающую номер видеофрагмента в рамке - **1/m704x576.psd**, **2/m704x576.psd**, **3/m704x576.psd**. Цифры в именах файлов соответствуют номерам рамок и номерам видеофрагментов. Видеозаготовки мы затем вставим в рамки.

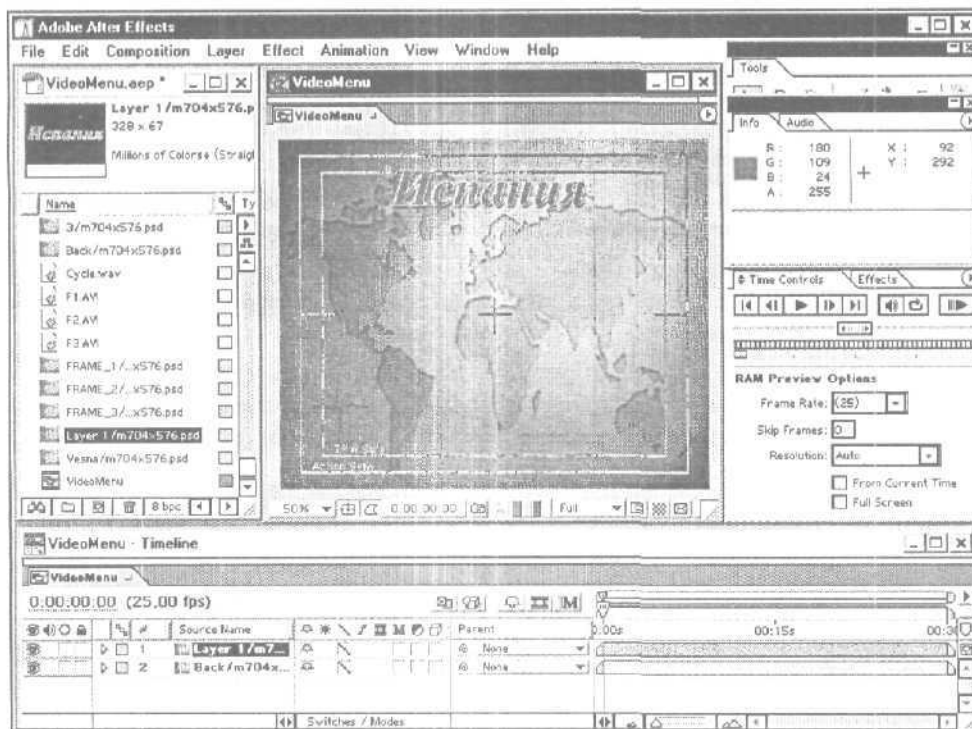


Рис. 4.19. Заготовка **Layer 1/m704x576.psd** помещена в композицию

- Последовательно переместите в окно композиции перечисленные заготовки в указанном порядке и расположите их примерно так, как на Рис. 4.20.



Рис. 4.20. Рамки и их номера размещены в окне композиции


Желательно, чтобы все объекты располагались внутри сохранной области титров (Title Safe).

- Еще одну заготовку с надписью - Vesna/m704x576.psd - вставьте в левой нижней части композиции (Рис. 4.21).



Рис. 4.21. В композицию добавлена заготовка Vesna/m704x576.psd

Для дальнейших операций отображение сохранных областей в окне композиции не требуется.


- Нажмите кнопку  - Title-Action Safe (Ctrl; All Views) (Сохранная область титров/движения (Ctrl - все виды)) у нижнего края окна композиции. Прямоугольники, ограничивающие сохранную область движения (Action Safe) и сохранную область титров (Title Safe), будут скрыты.

Следует учитывать, что пропорции кадра композиции, которую мы создаем, не точно соответствуют пропорциям телевизионного экрана. Может оказаться, что на экране компьютера все выглядит хорошо, а на экране телевизора надписи и рамки будут расположены неудачно. Поэтому желательно расположить все объекты внутри сохранной области титров (Title Safe). Кроме того, следует экспериментально проверить, как будут выглядеть смонтированные объекты на телевизионном экране. Для этого нужно выполнить рендеринг небольшого фрагмента композиции и перенести его в видеоредактор, после чего просмотреть на телевизионном экране.



Масштабируем видеозаготовки

Наша следующая задача - поместить видеофрагменты F1.avi, F2.avi, F3.avi в соответствующие им рамки. Начнем с заготовки F1.avi, которую «вставим» в первую рамку. Совмещение объектов удобно выполнить по их точкам привязки, по умолчанию расположенным в геометрическом центре каждой заготовки. Чтобы точнее совместить объекты,

следует включить отображение точки привязки заготовки **FRAME_1/m704x576.psd**. Для этого достаточно ее выделить. Иногда в окне композиции трудно выделить **нужную** заготовку. В таком случае ее можно выбрать в окне монтажа (**Timeline**).

- Щелкните мышью на названии седьмого слоя **FRAME_1/m704x576.psd** на панели раскладки слоев (**Layer Outline**) окна монтажа (**Timeline**), чтобы выделить его. Будет выделено **также** соответствующее изображение первой рамки в окне композиции. В центре рамки вы увидите точку привязки .

Переместим заготовку **F1.avi** в **окно** композиции.

- Установите указатель мыши в окне проекта на названии заготовки **F1.avi**.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. Указатель мыши примет форму .
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши в окно композиции на изображение рамки заготовки **FRAME_1/m704x576.psd** так, чтобы пересечение диагоналей появившегося прямоугольника совпало с **точкой** привязки  в центре рамки (Рис. 4.22).

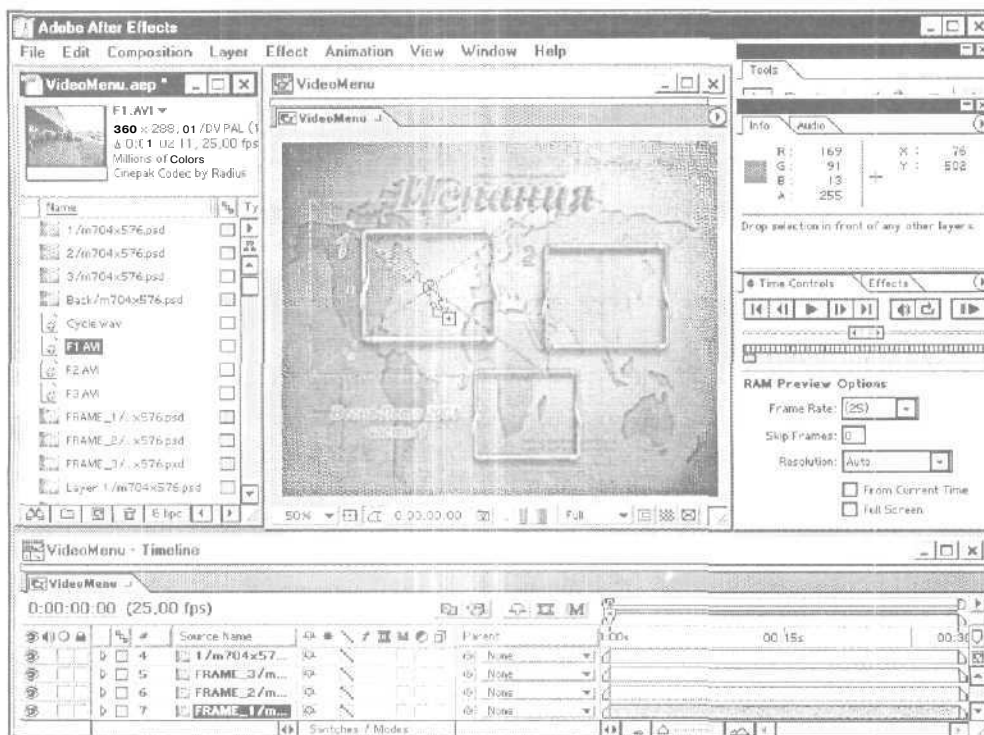



Рис. 4.22. Совмещение заготовок

- Отпустите левую кнопку мыши, Положение заготовки **F1.avi** будет закреплено, и она будет выделена миниатюрными квадратными маркерами в углах и серединах сторон, (Рис. 4.23).



Рис. 4.23. Заготовка F1.avi вставлена в композицию

Размеры вставленной заготовки с видеофрагментом значительно больше размера рамки. Поэтому теперь нужно уменьшить размер кадра заготовки F1.avi так, чтобы она «вписалась» в рамку. Это удобно выполнить мышью. Чтобы сохранить пропорции изображения, следует в процессе масштабирования удерживать нажатой клавишу **Shift**.

- Установите указатель мыши, который примет форму , в окне композиции на квадратный маркер в правом нижнем углу заготовки F1.avi.
- > Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- > Не отпуская левую кнопку мыши, нажмите и удерживайте клавишу **Shift**.
- > Не отпуская левую кнопку мыши и клавишу **Shift**, переместите указатель мыши влево вверх так, чтобы размер уменьшенного кадра заготовки F1.avi был несколько меньше наружного края рамки, а маркеры выделения находились в углах и серединах сторон рамки.
- Отпустите левую кнопку мыши.
- > Отпустите клавишу **Shift**. Новый размер кадра заготовки будет закреплён (Рис. 4.24).





Клавишами , , ,  можно откорректировать положение выделенной заготовки. Каждое нажатие одной из этих клавиш перемещает выделенный объект на один пиксел вверх, вниз, вправо, влево,



Рис. 4.24. Размер заготовки **F1.avi** уменьшен

Слои в композиции располагаются последовательно один поверх другого в том порядке, в котором добавлялись заготовки. В таком же порядке они располагаются и в окне монтажа (Timeline). Поэтому вышележащий слой, если он не прозрачный, перекрывает все нижележащие слои. Чтобы поместить видеофрагмент **F1.avi** в рамку **FRAME_1/m704x576.psd**, следует в окне монтажа (Timeline) переместить первый слой **F1.avi** под восьмой слой **FRAME._1/m704x576.psd**. Это легко сделать, перетащив слой мышью.

- Установите указатель мыши в окне монтажа (Timeline) на названии первого слоя **F1.avi**.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вниз, под восьмой слой. Появившаяся черная горизонтальная линия укажет новое положение слоя.
- > Отпустите левую кнопку мыши, когда черная горизонтальная линия будет находиться непосредственно под слоем **FRAME_1/m704x576.psd**. Слой **F1.avi** будет перемещен.
- > Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) слева от названия слоя **F1.avi**, чтобы снять его выделение. Вы увидите, что в окне композиции заготовка с видео **F1.avi** находится в рамке (Рис. 4.25).

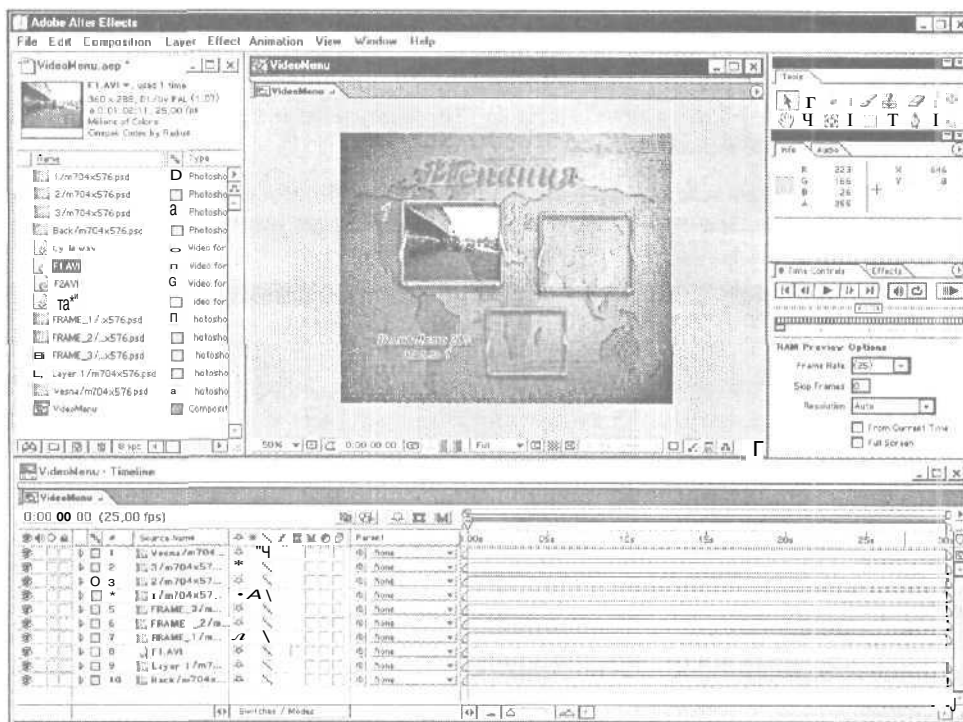


Рис. 4.25. Слой F1.avi перемещен

Поместим видеозаготовку F2.avi в рамку FRAME_2/m704x576.psd.

- Щелкните мышью на названии шестого слоя **FRAME_2/m704x576.psd** на панели раскладки слоев (Layer Outline) окна монтажа (Timeline), чтобы выделить его и отобразить точку привязки 0.
- Переместите заготовку F2.avi из окна проекта в окно композиции и совместите ее точку привязки ⊗ с точкой привязки ⊗ изображения рамки заготовки **FRAME_2/m704x576.psd**.
- Удерживая нажатой клавишу **Shift**, перетащите один из угловых маркеров заготовки F2.avi, чтобы уменьшить ее размер до размера рамки, сохранив пропорции.
- Перетащите слой F2.avi в окне монтажа (Timeline) вниз и поместите его под слоем **FRAME_2/m704x576.psd**.

Подобным же образом поместим видеозаготовку F3.avi в рамку FRAME_3/m704x576.psd.

- Щелчком мыши на панели раскладки слоев (Layer Outline) окна монтажа (Timeline) выделите пятый слой **FRAME_3/m704x576.psd**.
- Перетащите заготовку F3.avi из окна проекта в окно композиции и совместите ее точку привязки ⊗ с точкой привязки ⊗ изображения рамки заготовки **FRAME_3/m704x576.psd**.

- Удерживая нажатой клавишу **[Shift]**, чтобы сохранить пропорции, уменьшите размер заготовки F3.avi до размера рамки.
- Перетащите слой F3.avi в окне монтажа (**Timeline**) вниз и поместите его под слоем FRAME_3/m704x576.psd.

Когда вы отмените выделение слоя **FRAME_3/m704x576.psd**, щелкнув мышью в окне монтажа (**Timeline**) слева от его названия, композиция будет иметь примерно такой вид, как на Рис. 4.26.

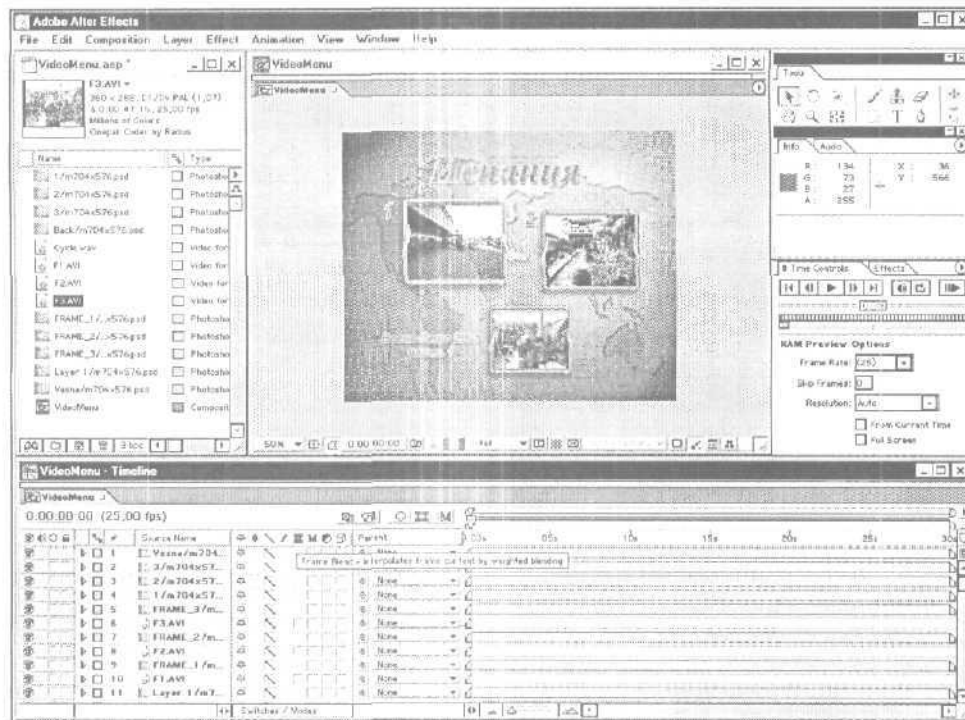



Рис. 4.26. Видеозаготовки «вставлены» в рамки

Озвучиваем композицию

Нашей композиции не хватает только звукового сопровождения. Используем в качестве фонограммы заготовку **Cycle.wav**.


- Перетащите заготовку **Cycle.wav** из окна проекта в окно композиции. Когда вы отпустите левую кнопку мыши, в окне монтажа (**Timeline**) появится новый звуковой слой - **Cycle.wav**, для которого на первой слева панели функциональных режимов аудио/видео (**Audio/Video Features panel**) установлен флажок , позволяющий включить звук (Рис. 4.27).

Обратите внимание, что длительность слоя **Cycle.wav** составляет только половину длительности композиции. Чтобы звук сопровождал всю композицию, добавим еще одну заготовку **Cycle.wav** и поместим ее начало в конце первой. Так как длительность заго-

товки **Cycle.wav** равна **0:00:14:23**, то таймкод ее конца - **0:00:14:22**. И с этим кадром следует совместить начало второй заготовки **Cycle.wav**.



Рис. 4.27. Заготовка **Cycle.wav** добавлена в композицию

В настоящий момент текущая позиция композиции находится в ее начале и отображается на счетчиках времени в нижней части окна композиции и в левой верхней части окна монтажа (**Timeline**) - **0:00:00:00**. На панели графиков времени (**Time graph**) этого окна, у левого его края находится маркер текущего положения , из которого выходит тонкая красная вертикальной линия, пересекающая все слои.

Переместим текущую позицию на кадр композиции с таймкодом **0:00:14:22**.

- Выберите команду меню **View * Go To Time** (Вид ♦ Переход в позицию) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + G**. На экране появится диалог **Go To Time** (Переход в позицию) (Рис. 4.28).

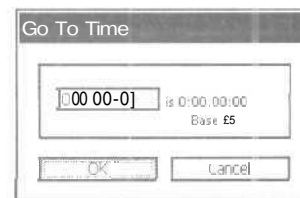


Рис. 4.28. Диалог **Go To Time**
(Переход в позицию)

- Введите с клавиатуры: **1422** и нажатием кнопки **OK** закройте диалог **Go To Time** (Переход в позицию).


Новая текущая позиция — **0:00:14:22** — отобразится на счетчиках времени в окне композиции и в левой верхней части окна монтажа (**Timeline**), а на панели графиков времени маркер текущего положения  переместится в конец заготовки **Cycle.wav** и текущая позиция отобразится в этом месте в виде тонкой красной вертикальной линии, пересекающей панель графиков (Рис. 4.29).



Рис. 4.29. Текущая позиция установлена в конце заготовки **Cycle.wav**

Добавим в композицию еще одну заготовку **Cycle.wav**.

- Перетащите заготовку **Cycle.wav** из окна проекта в окно композиции. В окне монтажа (Timeline) появится новый, первый по порядку, звуковой слой - **Cycle.wav**. Его начало будет находиться в текущей позиции с таймкодом 0:00:14:22, отмечаемой красной вертикальной линией. Конец вставленной заготовки будет приблизительно совпадать с концом композиции (Рис. 4.30).

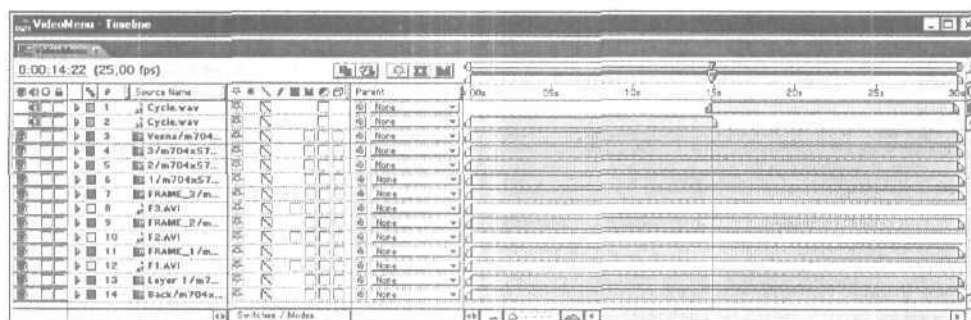





Рис. 4.30. Второй экземпляр заготовки **Cycle.wav** вставлен в текущую позицию

Теперь звук будет сопровождать всю композицию.

Предварительный просмотр композиции

Нашу композицию уже можно просмотреть. Но сначала следует переместить маркер  в начало композиции, так как проигрывание всегда начинается с текущей позиции.

- Нажмите кнопку  - First Frame (Первый кадр) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой). Текущей станет позиция 0:00:00:00. Такой таймкод появится на счетчиках времени, а красная вертикальная линия в окне монтажа (Timeline) сместится к левому краю панели графиков времени.
- Нажмите кнопку  - Play/Pause (Проиграть/Пауза) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой). В окне композиции начнется проигрывание.

Вы увидите одновременное проигрывание трех видеозаготовок. При этом по панели графиков времени будет перемещаться вертикальная точечная линия, отмечая текущую позицию. Вместе с ней по линейке времени будет перемещаться узкая зеленая линия. Одновременно будут изменяться показания счетчика времени в окне композиции. В окне монтажа (Timeline) показания счетчика времени в процессе проигрывания не изменяются,

Adobe After Effects проигрывает композицию не в реальном времени, т.е. не с той частотой кадров - 25 кадров/сек., - которая предусмотрена параметрами композиции. По этой причине звук не воспроизводится. Но программа пытается приблизить фактическую скорость проигрывания к заданной скорости настолько, насколько это позволяют возможности вашего процессора. Во время проигрывания информация о фактическом значении частоты кадров отображается на панели Time Controls (Элементы управления прокруткой) (Рис. 4.31).

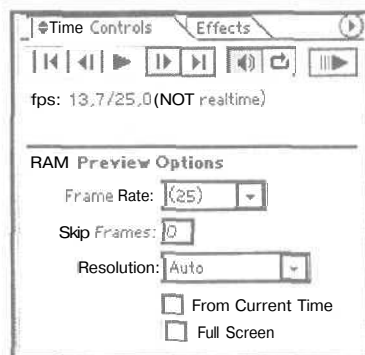


Рис. 4.31. Информация о фактическом значении частоты кадров

- > Нажмите кнопку - Play/Pause (Проиграть/Пауза) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой), чтобы остановить проигрывание композиции. Повторное нажатие этой кнопки продолжит проигрывание с текущей позиции.
- > Выберите команду меню Composition ♦ Preview * Audio Preview (Work Area) (Композиция ♦ Предварительный просмотр ♦ Прослушивание звукового сопровождения (Рабочая область)). Вы услышите фонограмму композиции.
- > Для остановки воспроизведения звука нажмите кнопку - Play/Pause (Проиграть/Пауза) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой).
- > Нажмите кнопку - First Frame (Первый кадр) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой), чтобы перейти к началу композиции.

По умолчанию проигрывание осуществляется циклически непрерывно. На этот режим указывает состояние кнопки - Loop (Циклически) в палитре Time Controls (Элементы управления протяжкой). Нажатие этой кнопки изменит ее вид на . При этом проигрывание будет однократным. Повторное нажатие кнопки изменит ее вид на . Теперь композиция будет проигрываться циклически в прямом и обратном направлениях. И, наконец, при следующем нажатии кнопки она примет вид , при котором композиция снова будет проигрываться циклически.

Большое количество слоев в композиции и высокое разрешение могут заметно снизить частоту кадров. Чтобы избежать этого, можно выключить отдельные слои и уменьшить разрешение.

Знакомство №6. Работа со слоями

Теперь в окне композиции находятся 14 заготовок, каждая из которых помещена на отдельном слое. Слои располагаются сверху вниз в том порядке, в котором они перечислены на панели раскладки слоев (Layer Outline) окна монтажа (Timeline).

- > Чтобы увидеть все слои в окне монтажа (Timeline), перетащите вверх его верхнюю границу (Рис. 4.32).

Слева от имени каждой заготовки, в колонке #, указан порядковый номер слоя, на котором она находится, считая сверху вниз.

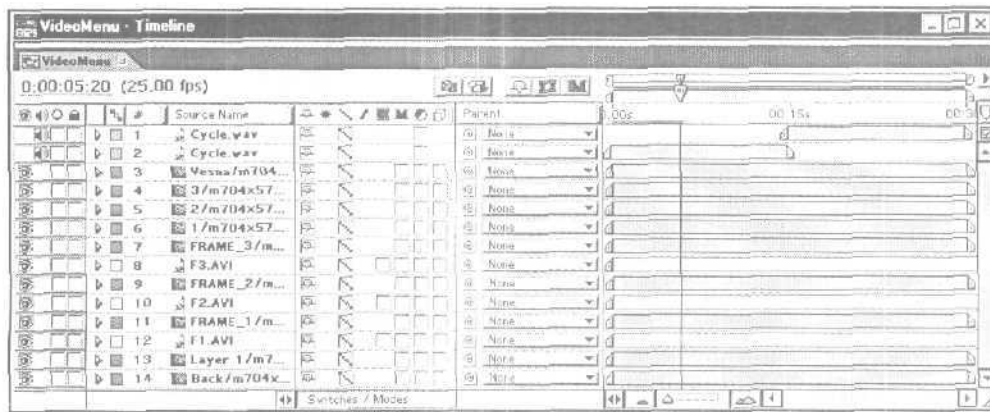







Рис. 4.32. Слои в окне монтажа (Timeline)

Включение и выключение отображения слоев В окне композиции

Так как все слои непрозрачны, в том числе и верхний, то вышележащие слои перекрывают нижележащие. Чтобы увидеть те участки нижележащих слоев, которые перекрываются, достаточно выключить вышележащие слои.



- Щелкните мышью на флажке с изображением глаза  в строке двенадцатого слоя - F1.avi - на первой слева панели функциональных режимов аудио/видео (Audio/Video Features panel) окна монтажа (Timeline). Поле флажка очистится. Верхний слой будет выключен, и в окне композиции вы увидите ту часть фона заготовки Back/m704x576.psd, которая до этого была перекрыта заготовкой F1.avi.
- Снова щелкните мышью в поле флажка колонки  слоя F1.avi. Изображение глаза  снова появится в этом поле. Слой будет включен. Первый кадр заготовки F1.avi отобразится на экране.

Для слоев, содержащих аудио, на панели функциональных режимов аудио/видео (Audio/Video Features panel) окна монтажа (Timeline) устанавливается флажок , позволяющий выключить аудиосоставляющую в процессе проигрывания.

- Щелкните мышью на флажке с изображением динамика  в строке второго слоя - Cycle.wav - на первой слева панели функциональных режимов аудио/видео (Audio/Video Features panel) окна монтажа (Timeline). Поле флажка очистится. Звук данной заготовки будет выключен.
- Выберите команду меню Composition ♦ Preview ♦ Audio Preview (Work Area) (Композиция * Предварительный просмотр ♦ Прослушивание звукового сопровождения (Рабочая область)). Начнется проигрывание фонограммы.

Однако первые 15 секунд звука вы не услышите, так как мы выключили звук второго слоя Cycle.wav. Звук появится только во второй половине композиции, когда начнется проигрывание первого слоя Cycle.wav.

- Нажмите клавишу  (Пробел), чтобы остановить воспроизведение.

- Повторно щелкните мышью в поле флажка колонки  - Audio (Звук) второго слоя Cycle.wav. Изображение динамика  снова появится в этом поле. Звук слоя будет включен.

В программе имеется возможность включить отображение только одного или нескольких слоев, выключив все остальные.


- Щелкните мышью в полях флажков колонки **O** – **Solo** (Соло) слоев Fl.avi и Frame_1/m704x576.psd. В этих полях появятся флажки . Все остальные слои, кроме указанных, будут выключены (Рис. 4.33).




Рис. 4.33. Отображение двух слоев в режиме **Solo** (Соло)

- Сбросьте флажки **O** в колонке **O** - **Solo** (Соло) слоев Fl .avi и Frame_1/m704x576.psd. Снова будет включено отображение всех слоев композиции.

Перемещение слоев

Как мы уже отмечали, порядок размещения слоев в окне монтажа (Timeline) можно легко изменять, перемещая их. Переместим первые два слоя с заготовками Cycle.wav в самый низ пачки слоев. Для этого удобно воспользоваться командой меню. Предварительно заготовки следует выделить.

- Щелкните мышью на имени первой заготовки Cycle.wav на панели раскладки слоев (**Layer Outline**) окна монтажа (Timeline), чтобы выделить этот слой.
- Нажмите и удерживайте клавишу .

- Не отпуская клавишу **[Shift]**, щелкните мышью на имени второй заготовки **Cycle.wav** на панели раскладки слоев (Layer Outline). Второй слой также будет выделен.

Чтобы выделить несколько слоев, расположенных непоследовательно, следует щелкать на них мышью, удерживая нажатой клавишу **[Ctrl]**.

Переместим оба выделенных слоя на задний план.

- Выберите команду меню **Layer ♦ Send Layer to Back** (Слой * Переместить слой на задний план) или нажмите комбинацию клавиш **Shift + [Ctrl] + [I]**. Выбранные слои будут перемещены в самый низ пачки слоев и расположены под слоем **Back/m704x576.psd**.

Подобным образом вы можете переместить слой или группу слоев на передний план, выделив их на панели раскладки слоев и воспользовавшись командой меню **Layer * Bring Layer to Front** (Слой # Переместить слой на передний план) или комбинацией клавиш

Shift + [Ctrl] + [J].

Для перемещения слоя на один уровень вниз, следует выделить его и выбрать команду меню **Layer ♦ Send Layer Backward** (Слой * Переместить слой на один уровень вниз) или нажать комбинацию клавиш **[Ctrl] + [I]**. Для перемещения слоя на один уровень вверх используйте команду меню **Layer ♦ Send Layer Forward** (Слой ♦ Переместить слой на один уровень вверх) или комбинацию клавиш **[Ctrl] + [J]**.

Для удобства дальнейшей работы изменим порядок расположения некоторых слоев.

- Перетащите мышью первый слой **Vesna/m704x576.psd** вниз и расположите его над одиннадцатым слоем **Layer 1/m704x576.psd**.
- Перетащите третий слой **1/m704x576.psd** вниз и поместите его над восьмым слоем **Frame_1/m704x576.psd**.
- Перетащите второй слой **2/m704x576.psd** вниз и вставьте его над пятым слоем **Frame_2/m704x576.psd**.

После перемещений слои должны располагаться в таком же порядке, как и на Рис. 4.34.



Рис. 4.34. Порядок слоев изменен

Блокировка слоев

Окно монтажа (Timeline) нашей композиции содержит большое количество слоев и в нем становится трудно ориентироваться. Для облегчения дальнейшей работы мы скроем некоторые слои, которые не должны редактироваться. Но скрытые слои, хотя и не будут видны в окне монтажа (Timeline), будут присутствовать в композиции. И если вы пожелаете выполнить какие-либо операции одновременно со всеми слоями, то эти операции изменят и те слои, которые скрыты. Чтобы выполняемые операции не воздействовали на скрытые слои, последние следует заблокировать.

Заблокируем слои 12-14 - **Back/m704x576.psd**, **Cycle.wav**, **Cycle.wav**, которые не должны редактироваться.





- Щелкните мышью в поле флажка двенадцатого слоя **Back/m704x576.psd** колонки **Lock** (Блокировка) на первой слева панели функциональных режимов аудио/видео (**Audio/Video Features** panel) окна монтажа (Timeline). В этом поле появится значок **L**. Слой будет заблокирован.
- Установите такие же флажки для последних двух слоев **Cycle.wav**.

Теперь никакие операции редактирования не будут воздействовать на заблокированные слои.


Скрытие слоев В окне монтажа (Timeline)

Если композиция содержит большое количество слоев, то окно монтажа (Timeline) перегружено информацией. В этом случае можно скрыть в нем временно неиспользуемые слои, оставив те, которые нужны для работы в данный момент.

Скроем в нашей композиции последние три слоя. Предварительно их следует пометить,

- Щелкните мышью на значке  флажка двенадцатого слоя **Back/m704x576.psd** в колонке **Shy** (Пометка) панели флажков/режимов (Switches / Modes) окна монтажа (Timeline). Значок примет вид , указывая на то, что слой помечен.
- Щелкните мышью также на значках  флажков двух последних слоев **Cycle.wav**. Они примут вид , указывая на то, что эти слои тоже помечены.

Теперь все три помеченных слоя можно скрыть одновременно,

- Нажмите кнопку  **Hides all layers for which the 'Shy' switch is set** (Скрыть все слои, для которых установлен флажок «Пометка») над панелью флажков/режимов (Switches / Modes). Будут скрыты последние три слоя.

В окне монтажа (Timeline) останутся видимыми только первые одиннадцать слоев (Рис. 4.35).



Рис. 4.35. Видимые в окне монтажа (Timeline) слои

изменение скорости проигрывания слоя

При создании композиции вы можете увеличивать или уменьшать скорость, с которой проигрывается тот или иной слой. Такое изменение скорости называется также **вытягиванием во времени**, так как при этом корректируется длительность слоя и все оригинальные кадры заготовки перераспределяются в соответствии с новой длительностью.

Чтобы увеличить или уменьшить скорость проигрывания и соответственно длительность слоя, следует выделить его в окне монтажа (Timeline) и выбрать команду меню Layer * Time Stretch (Слой * Вытягивание во времени). На экране появится диалог Time Stretch (Вытягивание во времени) (Рис. 4.36).

В верхней части этого диалога указывается оригинальная длительность (Original Duration) заготовки, находящейся на выделенном слое, и предлагается изменить либо коэффициент вытягивания (Stretch Factor), либо длительность слоя (New Duration).

Если в поле ввода Stretch Factor (Коэффициент вытягивания) ввести значение коэффициента вытягивания в процентах, то значение новой длительности слоя будет вычислено автоматически и отобразится в поле ввода New Duration (Новая длительность).

С помощью группы переключателей Hold In Place (Сохранить положение) следует указать точку, начиная с которой заготовка должна быть вытянута или сжата:

Layer In-point (Начало слоя) - будет сохранено положение начала слоя и перемещен его конец. Этот переключатель установлен по умолчанию;

Current Frame (Текущий кадр) - будет сохранено положение кадра, находящегося в текущей позиции, а перемещены начало и конец слоя;

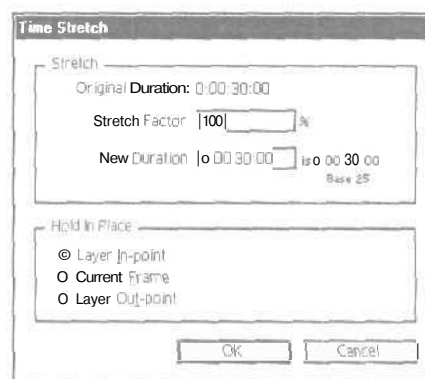



Рис. 4.36. Диалог Time Stretch (Вытягивание во времени)

Layer Out-point (Конец слоя) - будет сохранено положение конца слоя и перемещено его начало.

После закрытия диалога Time Stretch (Вытягивание во времени) нажатием кнопки ОК длительность выделенного слоя в окне монтажа (Timeline) изменится.

Если требуется изменить длительность нескольких слоев, то удобно воспользоваться скрытой панелью In/Out (Начало/Конец), которая находится в окне монтажа (Timeline).

- Нажмите кнопку [o] слева от кнопки  в нижней части окна монтажа (Timeline). В этом окне появится скрытая ранее панель, в таблице которой для каждого слоя отображаются его начало (In), конец (Out), длительность (Duration) и коэффициент вытягивания (Stretch) (Рис. 4.37).

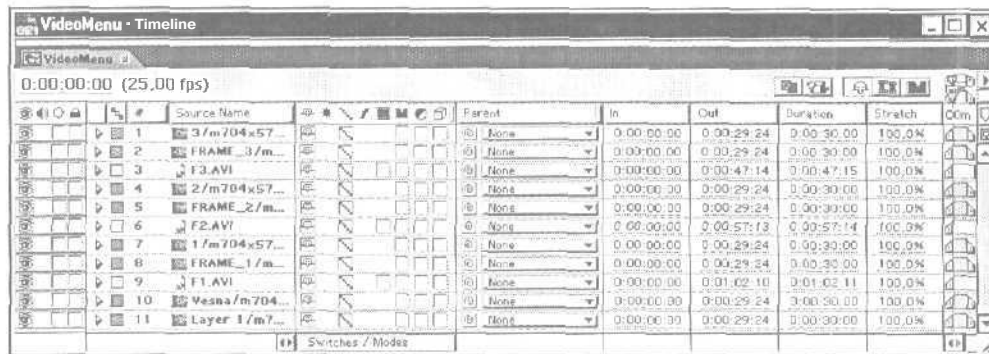



Рис. 4.37. Панель In/Out (Начало/Конец) в окне монтажа (Timeline)

Для изменения длительности слоя теперь достаточно щелкнуть мышью в ячейке таблицы In/Out (Начало/Конец) на пересечении строки слоя и колонки Duration (Длительность) и в появившемся диалоге Time Stretch (Вытягивание во времени) указать новую длительность.


- Нажмите кнопку  в нижней части окна монтажа (Timeline), под панелью графиков, чтобы скрыть панель In/Out (Начало/Конец),

Если слои вытягиваются во времени так, что результирующая частота кадров значительно отличается от оригинальной, то качество движения на слое может ухудшиться. В этом случае можно применить смешивание кадров для создания плавного перехода между ними.

Родительские слои

ЕСЛИ в окне композиции необходимо изменить положение двух взаимосвязанных объектов, например, переместить видеофрагменты вместе с их рамками, то это удобно сделать, предварительно указав для каждого слоя с видеозаготовкой соответствующий ему родительский слой с рамкой.

Например, чтобы для слоя F3.avi указать в качестве родительского слой FRAME_3/m704x576.psd, следует щелкнуть мышью в ячейке на пересечении строки слоя F3.avi и колонки Parent (Родительский) окна монтажа (Timeline) и в появившемся меню (Рис. 4.38) выбрать нужный родительский слой - FRAME_3/m704x576.psd. Номер и имя этого слоя отобразятся в соответствующей строке панели Parent (Родительский),

Есть другой способ указания родительского слоя. Например, чтобы для слоя F2.avi указать в качестве родительского слой **FRAME_2/m704x576.psd**, следует, нажав и удерживая кнопку  в строке слоя F2.avi панели **Parent** (Родительский), перетащить указатель мыши на слой **FRAME_2/m704x576.psd** так, чтобы его имя выделилось черным прямоугольником. Когда вы отпустите левую кнопку мыши, номер и имя родительского слоя появятся в строке соответствующего слоя панели **Parent** (Родительский).

После того как родительские слои указаны (Рис. 4.39), можно в окне монтажа (Timeline) щелчком мыши выделить родительский слой с одной из рамок, после чего переместить его в окне композиции в нужное место. Вместе с ним переместится и видеозаготовка. Если же в окне монтажа (Timeline) выделить видеозаготовку, т.е. дочерний слой, то при ее перемещении в окне композиции рамка перемещаться не будет.

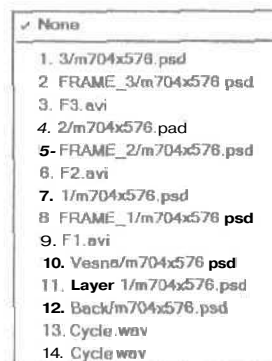


Рис. 4.38. Меню родительских слоев



Рис. 4.39. Родительские слои указаны

Знакомство №7. Перемещение начала слоев

Продолжим работу над композицией, Создадим эффект поочередного появления на экране каждого видеофрагмента. Сделаем так, чтобы в начале проигрывания фильма на экране появлялся только фон композиции **Back/m704x576.psd** и надписи **Layer 1/m704x576.psd** и **Vesna/m704x576.psd**. Через 1 секунду после начала проигрывания должны появиться рамка **Frame_1/m704x576.psd** с первым видеофрагментом **F1.avi** и его номер - **1/m704x576.psd**. Еще через 1 секунду, т.е. через 2 секунды после начала проигрывания, появятся рамка **Frame_2/m704x576.psd** со вторым видеофрагментом **F2.avi** и его номер - **2/m704x576.psd**. По прошествии еще одной секунды, т.е. через 3 секунды после начала воспроизведения, должны появиться рамка **Frame_3/m704x576.psd** с третьим видеофрагментом **F3.avi** и его номер - **3/m704x576.psd**.

Чтобы создать такой эффект, следует в окне монтажа (Timeline) переместить начало каждого из указанных слоев в соответствующую позицию. Но сначала увеличим масштаб времени до 1 секунды,

- > Переместите ползунковый регулятор у нижнего края окна монтажа (Timeline) вправо, чтобы установить масштаб времени - 1 секунда. На линейке времени метки должны располагаться с интервалом 1 секунда (Рис. 4.40).

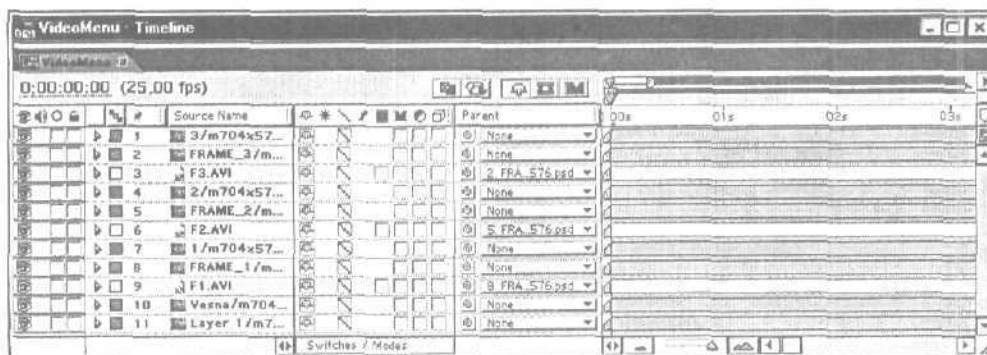







Рис. 4.40. Масштаб времени - 1 секунда – установлен

Переместим начало слоев 1/m704x576.psd, Frame_1/m704x576.psd и F1.avi в позицию 0:00:01:00. Предварительно сделаем эту позицию текущей.


- > Установите указатель мыши, который примет форму , на счетчике времени в левой верхней части окна монтажа (Timeline).
- > Щелкните мышью в этом месте. На экране появится диалог Go To Time (Переход в позицию).
- Введите с клавиатуры: 100 и нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог Go To Time (Переход в позицию).

На панели графиков времени маркер текущей позиции  переместится на кадр с тайм-кодом 0:00:01:00, и эта позиция отобразится в виде тонкой красной вертикальной линии, пересекающей эту панель. Указанный таймкод вы увидите на счетчиках времени в окне композиции и в левой верхней части окна монтажа (Timeline).

Выделим слои, подлежащие перемещению.

- > Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на названии седьмого слоя - 1/m704x576.psd. Слой будет выделен.
- Нажмите и удерживайте клавишу .
- > Не отпуская клавишу , щелкните мышью на имени девятого слоя - F1 .avi.
- > Отпустите клавишу . Три слоя - 1/m704x576.psd, Frame_1/m704x576.psd и F1.avi - будут выделены.

Переместим начало выбранных слоев в текущую позицию - 0:00:01:00.

- Нажмите клавишу . На графиках времени окна монтажа (Timeline) начало всех трех выделенных слоев - 1/m704x576.psd, Frame_1/m704x576.psd и F1.avi - будет перемещено вправо, в позицию 0:00:01:00 (Рис. 4.41),

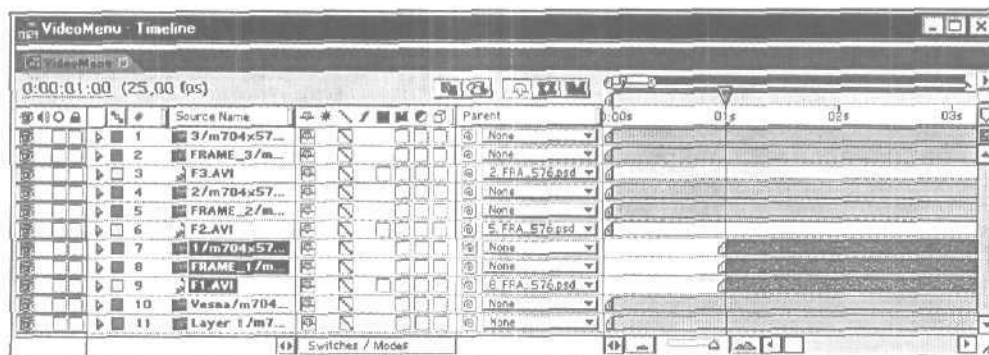


Рис. 4.41. Начало слоев 1/m704x576.psd, Frame_1/m704x576.psd и F1.avi перемещено в позицию 0:00:01:00

Чтобы переместить в текущую позицию конец выделенных слоев, следует нажать клавишу Г П.

Повторим такую же операцию перемещения для слоев 2/m704x576.psd, Frame_2/m704x576.psd и F2.avi, начало которых поместим в позицию с таймкодом 0:00:02:00.

- > Щелкните мышью на счетчике времени в окне композиции. На экране появится диалог Go To Time (Переход в позицию).
- > Введите с клавиатуры: 200 и нажатием кнопки OK закройте диалог Go To Time (Переход в позицию). Текущим станет кадр с таймкодом 0:00:02:00.
- > Щелчками мыши при нажатой клавише **Shift** выделите в окне монтажа слои 2/m704x576.psd, Frame_2/m704x576.psd и F2.avi.
- > Нажмите клавишу **Г П**. Начало выделенных слоев - 2/m704x576.psd, Frame_2/m704x576.psd и F2.avi - будет перемещено в позицию 0:00:02:00.

Начало слоев 3/m704x576.psd, Frame_3/m704x576.psd и F3.avi переместим в позицию 0:00:03:00.

- > Перетащите мышью маркер текущей позиции **Г П** на линейке времени окна монтажа (Timeline) вправо так, чтобы на счетчиках времени отобразился таймкод 0:00:03:00.

Для точного перемещения между кадрами используйте кнопки **Г П** - Previous Frame (Предыдущий кадр) и **Г П** - Next Frame (Следующий кадр) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой).

- > Выделите в окне монтажа (Timeline) слои 3/m704x576.psd, Frame_3/m704x576.psd и F3.avi.
- > Нажав клавишу **Г П**, переместите начало выделенных слоев - 3/m704x576.psd, Frame_3/m704x576.psd и F3.avi - в текущую позицию - 0:00:03:00 (Рис. 4.42).

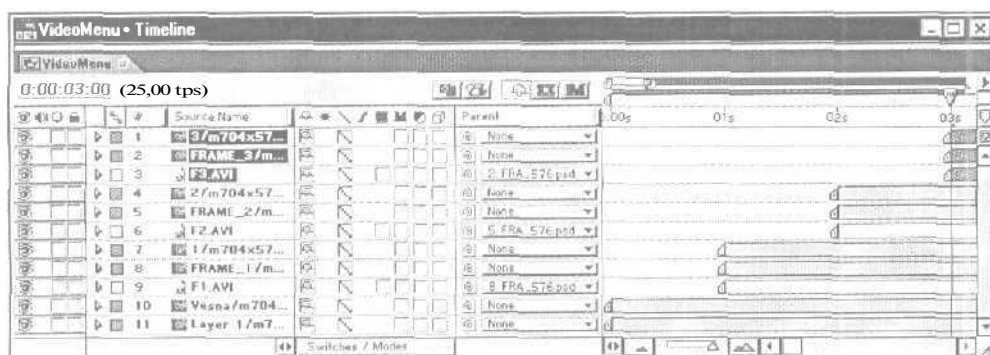


Рис. 4.42. Положение начало слоев изменено

- > Переместите ползунковый регулятор у нижнего края окна монтажа (**Timeline**) в крайнее левое положение, чтобы сделать масштаб времени минимальным и отобразить полную длительность композиции - 30s (30 секунд).

Просмотрим полученный результат.

- Нажмите клавишу **Home**, чтобы переместить маркер текущей позиции в начало композиции.
- Нажмите клавишу **Пробел**. Начнется циклическое проигрывание.

Вы увидите, как в начале фильма поочередно, с секундным интервалом появляются рамки с видеозаготовками.

- > Нажмите клавишу **Пробел**, чтобы остановить проигрывание.

После перемещения начала слоев (**In point**) их концы (**Out point**) выходят за пределы длительности композиции. Это хорошо видно на панели графиков времени окна монтажа (**Timeline**). Лишние кадры слоев можно обрезать.

Знакомство №8. Обрезка слоев

Чтобы обрезать некоторое количество кадров в начале или в конце исходной заготовки, следует сначала указать таймкод кадра, который должен стать **новым** началом или концом слоя. В **нашем** случае это - последний кадр композиции. Так как длительность композиции - **0:00:30:00**, то таймкод ее конца - **0:00:29:24**. Напомним, что временная база (**Time Base**) проекта - 25 кадров/сек. Переместим текущую позицию в эту точку.

- Нажмите кнопку **Last Frame** (Последний кадр) в палитре **Time Controls** (Элементы управления прокруткой). Текущая позиция переместится на последний кадр композиции, и ее таймкод - **0:00:29:24** - отобразится на счетчиках времени,

Обрежем в текущей позиции конец заготовки **3/m704x576.psd** на первом слое.

- > Щелчком мыши выделите в окне монтажа (**Timeline**) первый слой **3/m704x576.psd**.
- > Нажмите комбинацию клавиш **Alt +]**. Кадры в конце заготовки **3/m704x576.psd** будут обрезаны. Ее конец переместится в позицию **0:00:29:24** (Рис. 4.43).

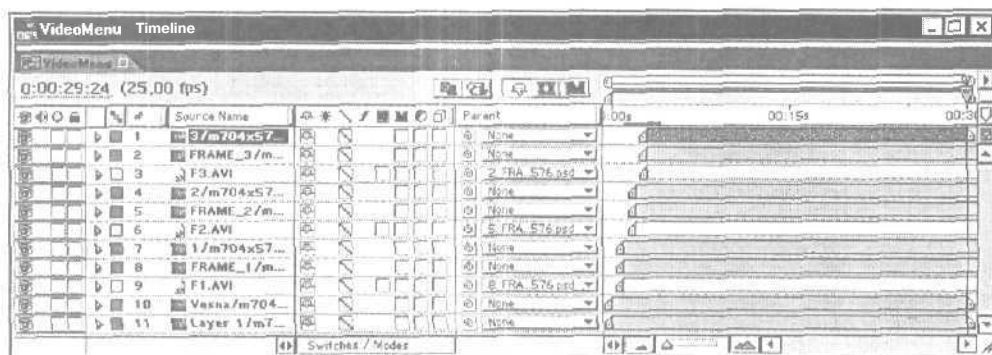


Рис. 4.43. Конец заготовки 3/m704x576.psd обрезаен

Чтобы обрезать заготовку в начале, следует, установив текущую позицию на нужный кадр, нажать комбинацию клавиш **A** + **J**.

Обрезку можно выполнить также в окне слоя,

- Дважды щелкните мышью на названии второго слоя Frame_3/m704x576.psd на панели раскладки слоев (**Layer Outline**) окна монтажа (**Timeline**). В окне композиции появится новая вкладка Frame_3/m704x576.psd для одноименного слоя (Рис. 4.44),

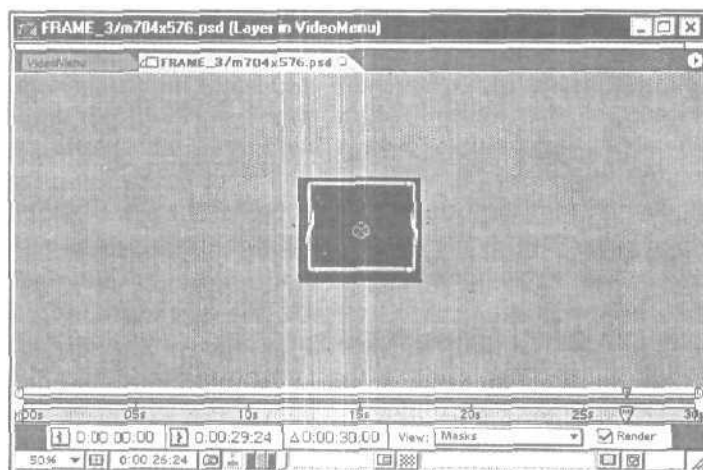




Рис. 4.44. Вкладка слоя Frame_3/m704x576.psd в окне композиции


Вкладку слоя можно перетащить в любое место экрана («ухватив» мышью за ее ярлык); при этом она будет размещена в отдельном окне и одновременно будут видны и композиция, и слой.

На вкладке слоя отображается текущий кадр слоя, соответствующий концу композиции. Таймкод этого кадра - **0:00:29:24** - вы видите справа от кнопки **[T]** - **Set OUT point to current time** (Установка конца в текущей позиции). Положение первого кадра - **0:00:00:00** - показано справа от кнопки **[T]** - **Set IN point to current time** (Установка начала слоя в текущей позиции). Время отсчитывается от начала заготовки. С помощью этих кнопок можно установить новые начало (In) и конец (Out) слоя, предварительно



перейдя к нужным кадрам с помощью счетчика времени или перемещая маркер текущей позиции  по линейке времени в окне монтажа (Timeline) или на вкладке слоя.

- Перемещайте маркер текущей позиции  влево по линейке времени на вкладке слоя **Frame_3/m704x576.psd** и наблюдайте, как в окне монтажа (Timeline) одновременно перемещается маркер текущей позиции, а в окне композиции (если слой отображается в отдельном окне) прокручивается фильм.

Обрежем конец второго слоя в конце композиции. Для этого предварительно установим текущую позицию на кадре с таймкодом 0:00:29:24.

- Перейдите на вкладку композиции **VideoMenu**, щелкнув мышью на ее ярлыке.
- Нажмите кнопку  - Last Frame (Последний кадр) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой), чтобы переместить текущую позицию на последний кадр композиции.
- Перейдите на вкладку слоя **Frame_3/m704x576.psd**. На счетчике времени у нижнего края вкладки вы увидите таймкод - 0:00:26:24. На этом счетчике время отсчитывается от начала композиции.

Обрежем слой в текущей позиции.

- **Нажмите на вкладке слоя Frame_3/m704x576.psd кнопку  - Set OUT point to current time** (Установка конца слоя в текущей позиции). Этот слой будет обрезан, и справа от кнопки, которая была нажата, вы увидите новый таймкод конца заготовки - 0:00:26:24 и ее новую длительность - 0:00:27:00.
- Закройте вкладку слоя **Frame_3/m704x576.psd**, нажав кнопку  в правой части ее ярлыка.

Обрежем в текущей позиции концы всех остальных слоев,




- **Удерживая нажатой клавишу , щелчками мыши выделите в окне монтажа (Timeline) слои 3-9: F3.avi, 2/m704x576.psd, Frame_2/m704x576.psd, F2.avi, 1/m704x576.psd, Frame_1/m704x576.psd, F1.avi.**
- Нажмите комбинацию клавиш  + . Кадры в конце выделенных слоев будут обрезаны. Их концы переместятся в позицию 0:00:29:24 (Рис. 4.45).



Рис. 4.45. Все концы заготовок обрезаны

Теперь все заготовки композиции заканчиваются одновременно,

Знакомство №9. Свойства слоев

Каждый слой композиции имеет свои индивидуальные свойства, которые зависят от его типа. При работе со слоями, содержащими видео и графику, наиболее часто используются геометрические свойства. Доступ к ним осуществляется с помощью треугольного переключателя ▸ в окне монтажа (Timeline).

- Щелкните мышью на треугольном переключателе ▸ слева от номера девятого слоя F1.avi на панели раскладки слоев (Layer Outline) окна монтажа (Timeline). Треугольный переключатель примет вид ▾. Строка слоя будет развернута. В ней отобразится название доступной для данного слоя группы свойств: **Transform** (Преобразование) (Рис. 4.46).



Рис. 4.46. Группа свойств Transform (Преобразование)

Данная группа включает геометрические свойства слоя.

- Щелкните мышью на треугольном переключателе ▸ слева от названия группы **Transform** (Преобразование). Вид переключателя изменится на ▾. Строка свойств будет расширена.
- Увеличьте размер окна монтажа (Timeline) по высоте, чтобы в нем отображались все слои (Рис. 4.47).

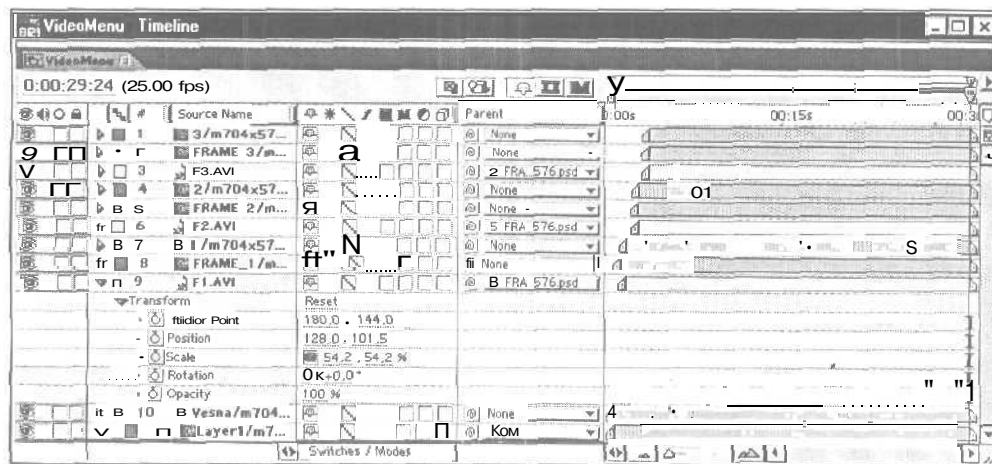


Рис. 4.47. Свойства группы Transform (Преобразование)

Вы увидите названия геометрических свойств, включенных в группу Transform (Преобразование):

Anchor Point (Точка привязки) — положение точки, относительно которой поворачивается и масштабируется изображение. По умолчанию точка привязки находится в центре изображения;

Position (Положение) - положение изображения в окне композиции;

Scale (Масштаб) - размер изображения. Он может быть увеличен или уменьшен;

Rotation (Поворот) - угол поворота изображения и количество поворотов между двумя ключевыми кадрами;

Opacity (Непрозрачность) - степень прозрачности изображения,

Перечисленные свойства доступны для всех слоев с видео- и графическими изображениями.

На панели флажков/режимов (Switches / Modes) окна монтажа (Timeline) напротив названия каждого свойства отображаются его текущие значения.


Знакомство №10.



Изменение масштаба изображения при проигрывании

Для слоев с видеофрагментами - F1.avi, F2.avi, F3.avi - изменим свойства Scale (Масштаб) так, чтобы в первые полсекунды проигрывания каждого из них размер изображения изменялся от 0% до размера, соответствующего рамке. Начнем с выделенного девятого слоя **F1.avi**. Предварительно увеличим масштаб времени и установим **текущую позицию** в точке начала этого слоя - **0:00:01:00**.

- > Переместив ползунок регулятора у нижнего края окна монтажа (Timeline) вправо, установите масштаб времени 1 секунда. На линейке времени метки должны располагаться с интервалом 1 секунда.
- > Выберите команду меню View * Go To Time (Композиция * Переход в позицию), На экране появится диалог Go To Time (Переход в позицию).
- > Введите с клавиатуры 100 и, нажав кнопку ОК, закройте диалог Go To Time (Переход в позицию). Новая текущая позиция - **0:00:01:00** - отобразится на счетчиках времени и в виде красной вертикальной линии в окне монтажа (Timeline).





Теперь изменим масштаб выделенного слоя F1.avi таким образом, чтобы в момент его появления на экране размер изображения составлял 0% оригинального, т.е. чтобы оно не было видно.

Текущие значения свойства Scale (Масштаб) для выделенного слоя, которые отображаются на панели флажков/режимов (Switches / Modes) окна монтажа (Timeline) - приблизительно 54%, следует запомнить, так как они нам потребуются далее. Первое значение - это масштаб изображения по горизонтали, второе - по вертикали. Оба значения указываются в процентах от исходного размера заготовки. Выделение синим цветом и подчеркиванием означает, что числовые значения можно отредактировать. Установленный флажок  слева от первого значения означает, что при редактировании будут сохраняться пропорции размера кадра.

- Установите указатель мыши, который примет форму , на панели флажков / режимов (Switches / Modes) в строке Scale (Масштаб) на подчеркнутом первом значении масштаба изображения девятого слоя – F1.avi.
- Щелкните мышью в этом месте. Появится поле ввода,
- Введите с клавиатуры: 0 (ноль) и дважды нажмите клавишу . Поле ввода исчезнет, и вы увидите новое значение горизонтального размера изображения - 0,0. Одновременно автоматически изменится на 0,0 значение вертикального размера изображения, так как включен режим сохранения пропорции кадра.

В окне композиции изображение первого кадра заготовки F1.avi исчезнет, так как ее размер после масштабирования стал равен 0%.

Теперь в текущей позиции для свойства Scale (Масштаб) выделенного слоя F1.avi следует установить ключевой кадр.

- Щелкните мышью на значке  слева от названия свойства Scale (Масштаб) девятого слоя - F1.avi - на панели раскладки слоев окна монтажа (Timeline). Значок примет вид . Слева от него появится треугольный переключатель , а на панели графиков времени в текущей позиции - выделенный значок , обозначающий ключевой кадр (Рис. 4.48).

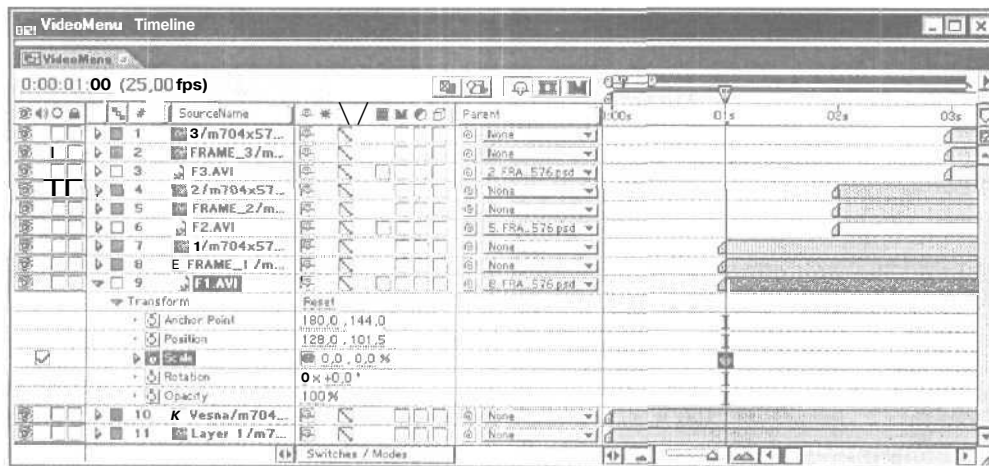



Рис. 4.48. Ключевой кадр в начале слоя F1.avi установлен

На первой слева панели функциональных режимов аудио/видео (Audio/Video Features panel) окна монтажа (Timeline), в строке свойства Scale (Масштаб) слоя F1.avi, появится новый установленный флажок, указывающий на то, что ключевой кадр создан. Чтобы удалить ключевой кадр, достаточно сбросить этот флажок.

Теперь переместим текущую позицию на полсекунды вперед, в точку 0:00:01:12, чтобы установить в ней для свойства Scale (Масштаб) текущего слоя новый ключевой кадр со значением приблизительно 54%.

- Перетащите маркер  на линейке времени окна монтажа (Timeline) вправо так, чтобы на счетчиках времени отобразилась текущая позиция 0:00:01:12.

Обратите внимание, что в этой точке флажок ключевого кадра на панели функциональных режимов аудио/видео (**Audio/Video Features panel**) сброшен, так как здесь еще не устанавливались ключевые кадры.

В новой текущей позиции установим значения свойства **Scale** (Масштаб) для текущего слоя **F1.avi** - приблизительно 54%.

- Щелкните мышью на подчеркнутом первом значении 0.0 свойства **Scale** (Масштаб) девятого слоя **F1.avi**. Появится поле ввода,
- Введите с клавиатуры: 54 и дважды нажмите клавишу **Enter**. В текущей позиции для свойств **Scale** (Масштаб) слоя **F1.avi** будут установлены значения 54%, а также ключевой кадр (Рис. 4.49). Кадр заготовки **F1.avi** в окне композиции примет нужный размер и «впишется» в рамку.

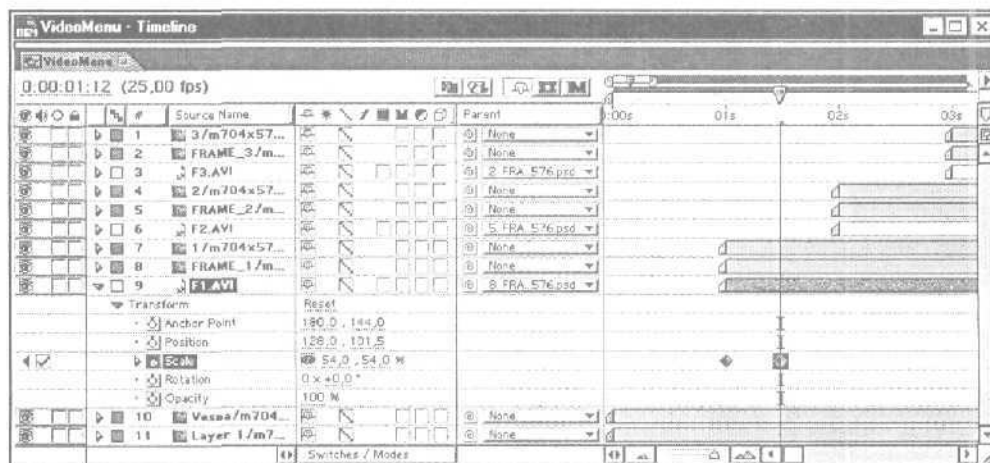


Рис. 4.49. Второй ключевой кадр на слое **F1.avi** установлен


- Щелкните мышью на треугольном переключателе ▾ слева от номера девятого слоя **F1.avi**, чтобы свернуть строки, отображающие свойства слоя.

Изменим теперь свойство **Scale** (Масштаб) слоя с видеофрагментом **F2.avi**.

- Щелчком мыши выделите в окне монтажа (Timeline) шестой слой **F2.avi**,
- Установите текущую позицию в начале слоя **F2.avi**, т.е. на кадре с тайм кодом 0:00:02:00.
- Нажмите клавишу **S**. В окне монтажа (Timeline) под названием слоя **F2.avi** появится название свойства **Scale** (Масштаб), а на панели флажков/режимов (**Switches / Modes**) вы увидите подчеркнутые текущие значения этого свойства для выбранного слоя - приблизительно 53% (Рис. 4.50). Запомните это значение.
- Щелкните мышью на подчеркнутом первом значении свойства **Scale** (Масштаб) шестого слоя **F2.avi**, в появившемся поле ввода введите: 0 (ноль) и дважды нажмите клавишу **Enter**. В текущей позиции для слоя **F2.avi** будут установлены значения масштаба 0%. Кадр заготовки **F2.avi** в окне композиции исчезнет,



Рис. 4.50. Свойство Scale (Масштаб) слоя F2.avi


- Щелкните мышью на значке  слева от названия свойства Scale (Масштаб) шестого слоя - F2.avi, чтобы установить в текущей позиции ключевой кадр.

Установим также на текущем слое ключевой кадр в позиции 0:00:02:12 и изменим для него свойства Scale (Масштаб),

- Переместите текущую позицию на кадр с таймкодом 0:00:02:12.
- Щелкните мышью на подчеркнутом первом значении свойства Scale (Масштаб) слоя F2.avi, в появившемся поле ввода введите: 53 и дважды нажмите клавишу Enter. В текущей позиции для слоя F2.avi будут установлены значения масштаба 53% и ключевой кадр (Рис. 4.51). Кадр заготовки F2.avi в окне композиции «впишется» в рамку.




Рис. 4.51. Ключевые кадры на слое F2.avi установлены

- Щелкните мышью на треугольном переключателе  слева от номера шестого слоя F2.avi, чтобы свернуть строку, отображающую свойства Scale (Масштаб) слоя,

Такие же операции изменения свойств Scale (Масштаб) выполним для слоя с видеофрагментом F3.avi.

- Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на третьем слое F3.avi, чтобы выделить его.
- Переместите маркер текущей позиции в начало слоя F3.avi, т.е. на кадр с таймкодом 0:00:03:00.

- Нажмите клавишу **[S]**. Вы увидите название свойства **Scale** (Масштаб), а на панели флажков/режимов (Switches / Modes) - подчеркнутые текущие значения данного свойства для выбранного слоя - приблизительно 44.0 %. Запомните их.
- Щелкните мышью на подчеркнутом первом значении свойства **Scale** (Масштаб) слоя **F3.avi**, в появившемся поле ввода введите: 0 (ноль) и дважды нажмите клавишу **[Enter]**. Для выделенного слоя **F3.avi** в текущей позиции будут установлены равные значения горизонтального и вертикального масштаба - 0%. Первый кадр заготовки **F3.avi** в окне композиции исчезнет.
- Щелкните мышью на значке  слева от названия свойства **Scale** (Масштаб) слоя **F3.avi**. В текущей позиции будет установлен ключевой кадр.
- Переместите маркер текущей позиции на кадр с таймкодом 0:00:03:12.
- Щелкните мышью на подчеркнутом первом значении свойства **Scale** (Масштаб) слоя **F3.avi**, в появившемся поле ввода введите значение масштаба, приблизительно 44, и дважды нажмите клавишу **[Enter]**. В текущей позиции для слоя **F3.avi** будут установлены указанные значения масштаба и ключевой кадр (Рис. 4.52). В окне композиции появится кадр заготовки **F3.avi**, размер которого будет соответствовать размеру рамки.

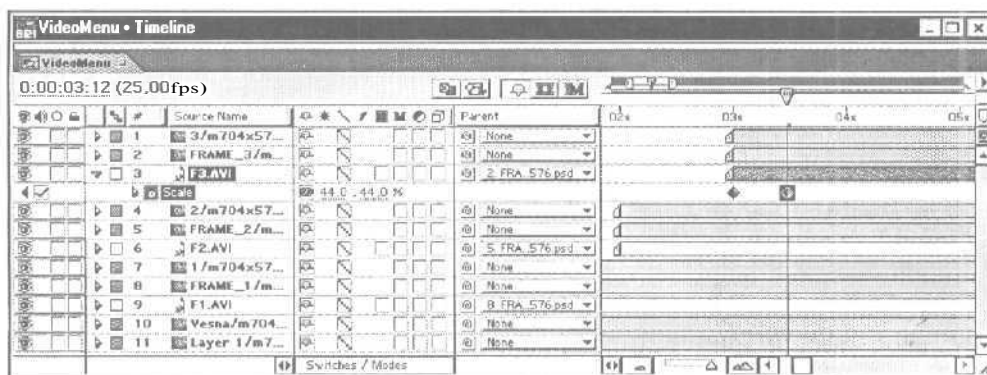



Рис. 4.52. Ключевые кадры на слое **F3.avi** установлены

- Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на треугольном переключателе  слева от номера третьего слоя **F3.avi**. Строка, отображающая свойства **Scale** (Масштаб) слоя, свернется.
- Щелкните мышью слева от названия третьего слоя **F3.avi**, чтобы снять его выделение, Просмотрим созданный эффект.
- Нажмите кнопку **[H]** в палитре **Time Controls** (Элементы управления прокруткой). Текущая позиция будет перемещена в начало композиции.
- Нажмите кнопку **[P]** в палитре **Time Controls** (Элементы управления прокруткой).

Вы увидите, как видеофрагменты **F1.avi**, **F2.avi** и **F3.avi**, появляясь последовательно друг за другом с интервалом 1 секунда, быстро увеличиваются в размерах, заполняя свои рамки.

Используя описанную методику расстановки ключевых кадров, вы можете изменять во времени любые свойства любого слоя или группы слоев.

Знакомство №11.

изменение прозрачности слоев при проигрывании

Создадим теперь эффект постепенного появления надписей, воспользовавшись для этого свойством **Opacity** (Непрозрачность). Этот эффект мы применим к десятому и одиннадцатому слоям с заготовками **Vesna/m704x576.psd** и **Layer 1/m704x576.psd**. Сделаем так, чтобы в первую секунду проигрывания композиции непрозрачность этих слоев изменялась от 0% до 100%, т.е. от полной прозрачности до полной непрозрачности.

Установим текущую позицию в начале **этих слоев**, которое совпадает с началом композиции.

- > Нажмите клавишу **Home**. Маркер текущей позиции переместится в начало композиции.

Выделим десятый и одиннадцатый слой.

- > Щелкните мышью в окне монтажа (**Timeline**) на **названии** десятого слоя **Vesna/m704x576.psd**, чтобы выделить его.
- > Нажмите и удерживайте клавишу **Ctrl**.
- > Не отпуская клавишу **Ctrl**, щелкните мышью на **названии** одиннадцатого слоя **Layer 1/m704x576.psd**. Оба слоя будут выделены.
- > Отпустите клавишу **Ctrl**.

Для выделенных слоев отобразим в окне монтажа (**Timeline**) свойство **Opacity** (Непрозрачность).

- > Нажмите клавишу **T** (английскую). Под строками выделенных слоев отобразятся названия свойства **Opacity** (Непрозрачность) и его значение по умолчанию - 100 % (Рис. 4.53), которое означает, что слой полностью непрозрачен.

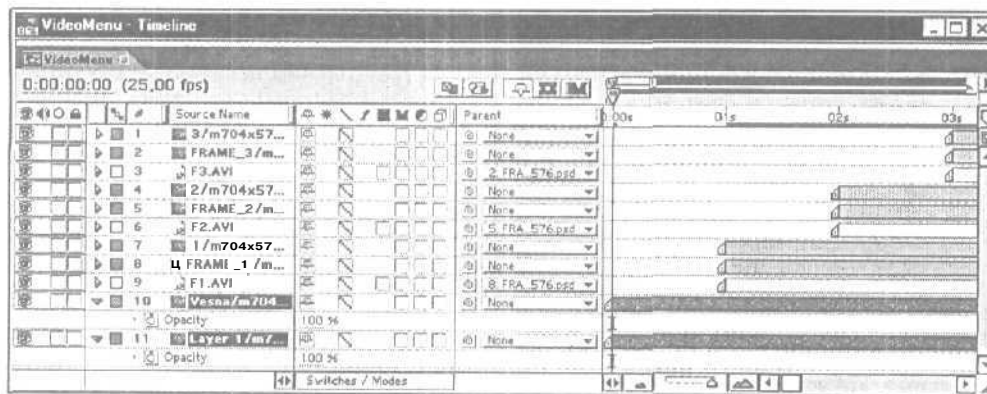





Рис. 4.53. Свойство **Opacity** (Непрозрачность)

Изменим это значение на 0 %. Другими словами, сделаем оба слоя в их начале абсолютно прозрачными.

- > Установите указатель мыши, который примет форму , на подчеркнутом значении 100 % свойства Opacity (Непрозрачность) слоя Vesna/m704x576.psd и щелкните мышью. В этом месте появится поле ввода.
- Введите значение 0 (ноль) и два раза нажмите клавишу **Enter**. Установленное значение 0 % отобразится на панели флажков/режимов (Switches / Modes) под обоими выделенными слоями, а в окне композиции надписи исчезнут, так как их слои стали прозрачными. Останутся только ограничивающие квадратные маркеры.

Теперь в текущей позиции для начала каждого выделенного слоя следует установить ключевые кадры.

- > Щелкните мышью на значке  слева от названия свойства Opacity (Непрозрачность) десятого слоя Vesna/m704x576.psd. Вид значка изменится на . В указанной точке для каждого выделенного слоя будет установлен ключевой кадр (Рис. 4.54).

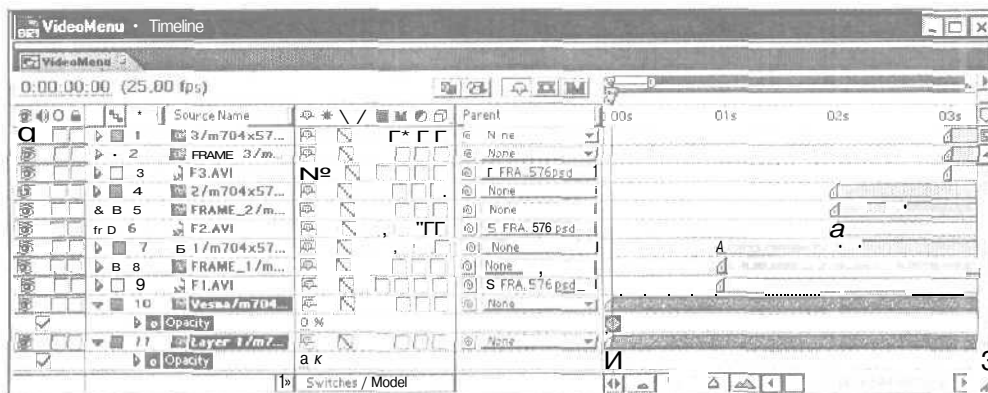


Рис. 4.54. Ключевые кадры свойства **Opacity**(Непрозрачность) установлены в начале слоев

Переместим текущую позицию на кадр композиции с таймкодом **0:00:01:00**, чтобы установить для этих слоев значение свойства Opacity (Непрозрачность) 100%.


- Перетащите маркер текущего положения  на линейке времени окна монтажа (Timeline) вправо так, чтобы на счетчиках времени отобразилась текущая позиция **0:00:01:00**.
- > Щелкните мышью на подчеркнутом значении 0 % свойства Opacity (Непрозрачность) десятого слоя **Vesna/m704x576.psd**, в появившемся поле ввода введите: 100 и дважды нажмите клавишу **Enter**. Установленное значение отобразится на панели флажков/режимов (Switches/Modes) для обоих выделенных слоев, а на панели графиков времени в текущей позиции появятся новые ключевые точки (Рис. 4.55). В окне композиции снова отобразятся надписи, так как их слои стали полностью непрозрачными.



Рис. 4.55. Настройка прозрачности слоев завершена

- > Щелкните мышью на треугольном переключателе ▾ слева от названия десятого слоя **Vesna/m704x576.psd**. Будут свернуты строки свойства **Opacity** (Непрозрачность) обоих выделенных слоев.
- > Выберите команду меню **Edit * Deselect All** (Правка * Ничего не выделено) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + Shift + A**, чтобы снять выделение слоев.

Посмотрим полученный эффект,

- > Нажмите кнопку **⏮** в палитре **Time Control** (Элементы управления прокруткой). Текущая позиция будет перемещена в начало композиции.
- > Нажмите кнопку **▶** в палитре **Time Control** (Элементы управления прокруткой).

Вы увидите, как в первую секунду проигрывания слои с надписями постепенно как бы проявляются на экране, после чего поочередно появляются, постепенно увеличиваясь в размерах, рамки с видеофрагментами.





Знакомство №12. Движение звука между каналами

Для завершения работы над композицией нам осталось только настроить звуковое сопровождение. Adobe After Effects позволяет регулировать громкость звука **раздельно** для левого и правого каналов. Поэтому есть возможность создать эффект движения звука между каналами.


Отрегулируем уровни громкости каналов таким образом, чтобы звук сначала двигался слева направо, уменьшая громкость в левом канале и увеличивая в правом, а затем менял направление движения на противоположное, уменьшая громкость в правом канале и увеличивая в левом в конце композиции.

Воспользуемся фонограммами заготовок **Cycle.wav**. Сначала отобразим эти слои в окне монтажа (**Timeline**) и снимем их блокировку.

- > Нажмите кнопку **🔍** - **Hides all layers for which the 'Shy' switch is set** (Скрыть все слои, для которых установлен переключатель «Пометка») в верхней части окна монтажа (**Timeline**). Скрытые двенадцатый -- **Back/m704x576.psd**, тринадцатый -- **Cycle.wav** и четырнадцатый - **Cycle.wav** слои появятся в этом окне.

- Щелкните мышью на полях флажков  указанных трех слоев панели флажков/режимов (Switches / Modes), чтобы снять их пометку. Значки флажков примут вид .
- Щелкните мышью на значках  флажков в колонке  - Lock (Блокировка) этих слоев панели функциональных режимов аудио/видео (Audio/Video Features panel). Поля флажков очистятся. Блокировка этих слоев будет отменена.

Установим текущую позицию в начале четырнадцатого слоя Cycle.wav, которое совпадает с началом композиции.

- Нажмите кнопку  в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой). Текущая позиция переместится в начало композиции.
- Щелкните мышью на ярлыке Audio (Звук) совмещенной палитры Info/Audio/Time Controls/Effects (Информация/Звук/Элементы управления прокруткой/Эффекты). Появится палитра Audio (Звук) (Рис. 4.56).

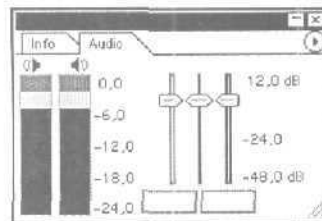





Рис. 4.56. Палитра Audio (Звук)

Эту палитру можно также вывести на экран, выбрав команду меню Window ♦ Audio (Окно * Звук) или нажав комбинацию клавиш   .

- Щелкните мышью на треугольном переключателе > слева от номера четырнадцатого слоя - Cycle.wav. Строка слоя будет развернута, и вы увидите название свойства Audio (Звук).
- Щелкните мышью на треугольном переключателе ▸ слева от названия свойства Audio (Звук). Строка развернется, и появятся свойства звукового слоя: Audio Levels (Уровни звука) и Waveform (Амплитудный график).
- Щелкните мышью на треугольном переключателе ▸ слева от названия Waveform (Амплитудный график). Строка будет развернута, и вы увидите на панели фафиков времени окна монтажа (Timeline) амплитудные графики четырнадцатого слоя Cycle.wav.
- Подобным же образом отобразите в окне монтажа (Timeline) амплитудные графики тринадцатого слоя Cycle.wav (Рис. 4.57),

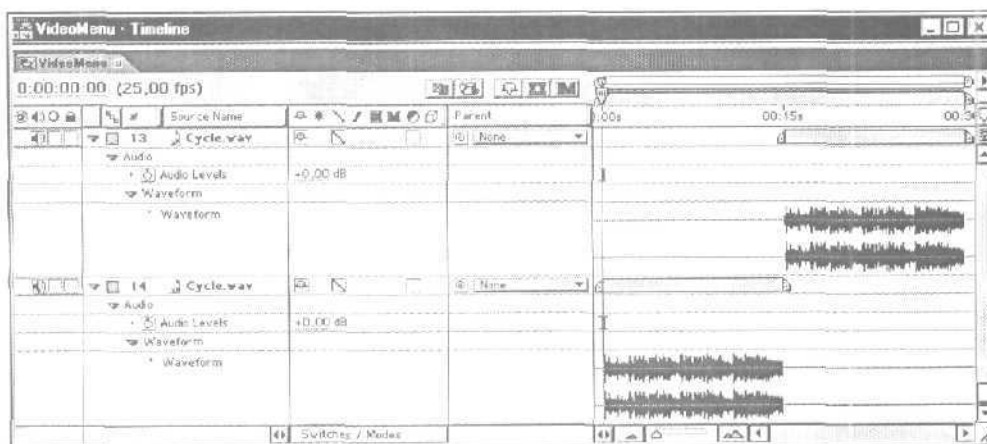



Рис. 4.57. Свойства звуковых слоев

- Щелкните мышью на названии четырнадцатого слоя **Cycle.wav** в окне монтажа (**Timeline**), чтобы выделить его.

В палитре **Audio** (**Звук**) станут активными поля ввода под ползунковыми регуляторами, предназначенными для регулировки уровня громкости звука. Левый ползунковый регулятор настраивает уровень левого канала, правый – правого, средний – обоих каналов одновременно. По умолчанию все регуляторы громкости установлены в **0 dB** (0 децибел), что соответствует нормальному уровню громкости (100%). Установка положительного значения в децибелах увеличит громкость звука, а отрицательное значение – уменьшит громкость.

Чтобы создать эффект движения звука между каналами, изменим уровни громкости звука в текущей позиции – **0:00:00:00** четырнадцатого слоя **Cycle.wav** для левого и правого каналов.

- Переместите ползунок регулятора левого канала палитры **Audio** (**Звук**) вверх так, чтобы в поле ввода под ним отобразилось значение **1,0**. Точное значение можно ввести в поле ввода под регулятором.
- Переместите ползунковый регулятор правого канала вниз так, чтобы в поле ввода под ним отобразилось значение **-40**.
- Щелкните мышью на значке  слева от названия свойства **Audio Levels** (**Уровни звука**) четырнадцатого слоя **Cycle.wav** на панели раскладки слоев окна монтажа (**Timeline**). В текущей позиции будет установлен ключевой кадр для данного свойства выбранного слоя. Его параметры отобразятся на панели флажков/режимов (**Switches / Modes**): **+1,00** децибел – для левого канала и **-40,00 dB** – для правого (Рис. 4.58).

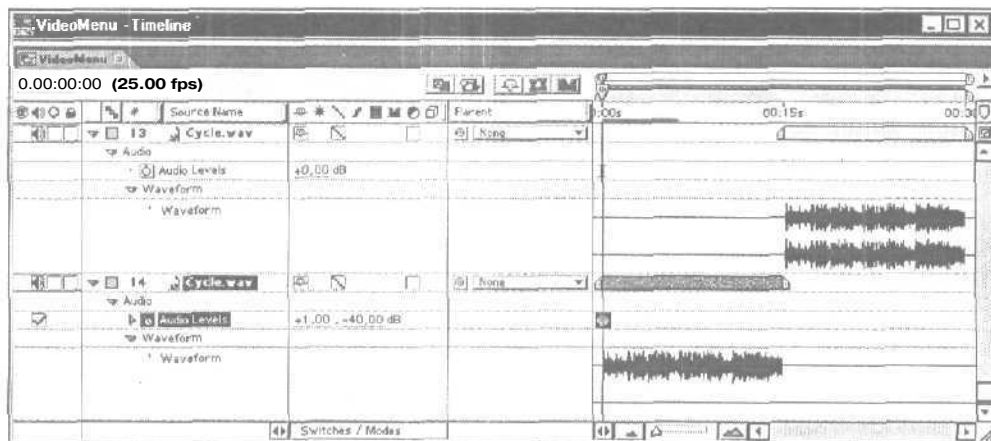



Рис. 4.58. Первый ключевой кадр свойства **Audio** (**Звук**) установлен




Переместим текущую позицию в следующую точку в середине композиции, где находятся конец заготовки **Cycle.wav** на четырнадцатом слое и начало заготовки **Cycle.wav** на тринадцатом слое, и установим в этой позиции на обеих заготовках новые параметры значения уровня громкости.

- Нажмите клавишу  (английскую). Красная вертикальная линия текущей позиции в окне монтажа (Timeline) переместится в конец (Out point) выделенной заготовки Cycle.wav на четырнадцатом слое, а на счетчиках времени вы увидите таймкод текущей позиции - 0:00:14:22.


Для перемещения в начало выделенной заготовки (In point) следует нажать клавишу .

- Переместите ползунок регулятора левого канала палитры Audio (Звук) вниз, в положение -40. На панели графиков времени автоматически будет установлен ключевой кадр в текущей позиции.
- Переместите ползунок регулятора правого канала палитры Audio (Звук) вверх, в положение 1,0. На панели флажков/режимов (Switches / Modes) отобразятся значения установленных параметров звука: -40,00, 1,00 dB.

Такие же параметры установим для начала заготовки Cycle.wav, находящейся на тринадцатом слое.

- Щелкните мышью на названии заготовки Cycle.wav на тринадцатом слое, чтобы выделить ее.
- В поле ввода под ползунковым регулятором левого канала палитры Audio (Звук) введите: -40 и нажмите клавишу .
- В поле ввода под ползунковым регулятором правого канала палитры Audio (Звук) введите: 1,0 и нажмите клавишу . На панели флажков/режимов (Switches / Modes) окна монтажа (Timeline) в строке Audio Levels (Уровни звука) текущего слоя отобразятся значения установленных параметров звука: -40,00, 1,00 dB.
- Щелкните мышью на значке  слева от названия свойства Audio Levels (Уровни звука) тринадцатого слоя Cycle.wav на панели раскладки слоев окна монтажа (Timeline). В текущей позиции будет установлен ключевой кадр.

Передвинем текущую позицию в конец тринадцатого слоя Cycle.wav и отрегулируем параметры уровня звука в этой точке,

- Нажмите клавишу  (английскую). Текущая позиция в окне монтажа (Timeline) переместится в конец (Out point) заготовки Cycle.wav на тринадцатом слое, а на счетчиках времени вы увидите таймкод текущей позиции - 0:00:29:19.
- Передвиньте ползунок регулятора левого канала палитры Audio (Звук) в положение 0 (ноль). На панели графиков времени окна монтажа (Timeline) в текущей позиции для свойства Audio Levels (Уровни звука) будет установлен новый ключевой кадр.
- Переместите ползунковый регулятор правого канала палитры Audio (Звук) в положение -40. Ключевые кадры в окне монтажа (Timeline) будут расположены, как на Рис. 4.59.

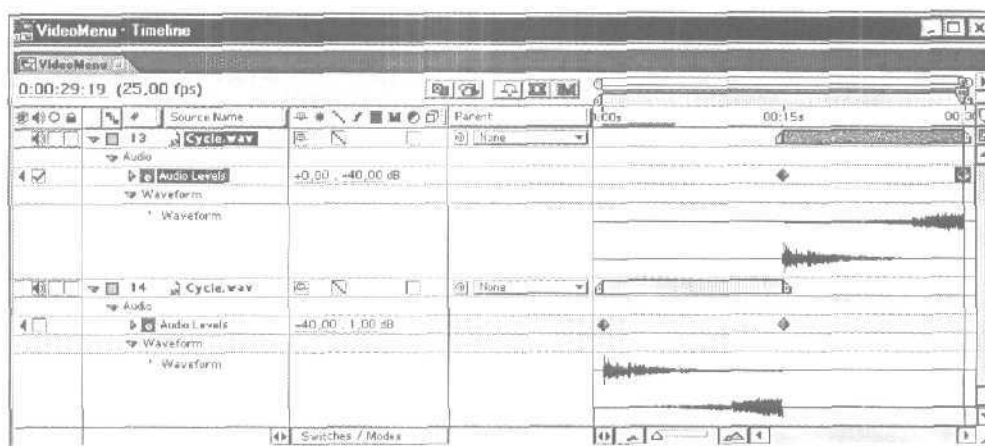


Рис. 4.59. Ключевые кадры свойства Audio (Звук) установлены

- > Поочередно щелкните мышью на треугольных переключателях ▾ слева от названий тринадцатого и четырнадцатого слоев, чтобы свернуть строки свойств.
- > Нажмите комбинацию клавиш **Ctrl** + **S**, чтобы сохранить окончательный вариант проекта.

Предварительное прослушивание фонограммы

Регулировка громкости звука в каналах завершена. Теперь фонограмму можно прослушать.

- > Щелкните мышью на ярлыке **Time Controls** (Элементы управления прокруткой) совмещенной палитры **Time Controls/Effects/Audio** (Элементы управления прокруткой/Эффекты/Звук). На экране появится палитра **Time Controls** (Элементы управления прокруткой).
- у Нажмите кнопку **[и]** в палитре **Time Controls** (Элементы управления прокруткой), чтобы переместить текущую позицию в начало композиции.
- > Выберите команду меню **Composition * Preview ♦ Audio Preview (Work Area)** (Композиция * Предварительный просмотр + Прослушивание звукового сопровождения (Рабочая область)). Начнется циклическое проигрывание фонограммы композиции.

Вы услышите, как звук сначала перемещается слева направо и его громкость в левом канале уменьшается, а в правом - увеличивается. Затем звук движется справа налево, и его громкость в правом канале уменьшается, а в левом увеличивается.

- Для остановки проигрывания нажмите кнопку **[▶/⏸ ~ Play/Pause]** (Проиграть/Пауза) в палитре **Time Controls** (Элементы управления прокруткой).

Прослушать звуковые фрагменты можно также, перетаскивая маркер текущего положения

по линейке времени при нажатой клавише **Ctrl**.

Параметры предварительного прослушивания звука

ЕСЛИ требуется прослушать небольшой фрагмент фонограммы с *текущей* позиции, то следует воспользоваться командой меню **Composition ♦ Preview ♦ Audio Preview (Here Forward)** (Композиция + Предварительный просмотр * Прослушивание звукового сопровождения (С текущей позиции)). При этом будет проигран звуковой фрагмент, длительность которого по умолчанию составляет 8 секунд. Изменить это значение и настроить другие параметры предварительного просмотра и прослушивания можно в разделе **Previews** (Предварительный просмотр) диалога **Preferences** (Установки), который открывается командой меню **Edit * Preferences + Previews** (Правка * Установки * Предварительный просмотр) (Рис. 4.60).

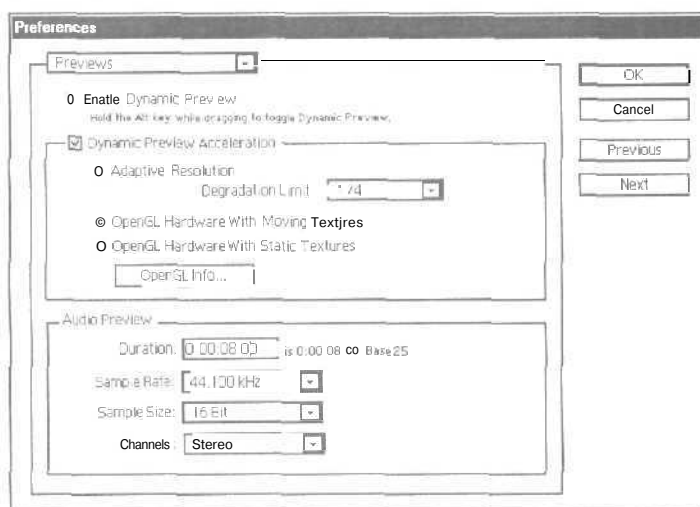


Рис. 4.60. Диалог **Preferences** (Установки) с параметрами предварительного просмотра (**Previews**)

Группа элементов управления **Audio Preview** (Предварительное прослушивание) позволяет настроить параметры проигрывания звука при предварительном просмотре.

В поле ввода **Duration** (Длительность) следует указать длительность фрагмента фонограммы, который воспроизводится командой меню **Composition ♦ Preview + Audio Preview (Here Forward)** (Композиция ♦ Предварительный просмотр ♦ Прослушивание звукового сопровождения (С текущей позиции)). Если же не ввести значение в этом поле, то вы услышите только первые восемь секунд звучания, предусмотренные по умолчанию.



В открывающихся списках **Sample Rate** (Частота дискретизации) и **Sample Size** (Размер сэмпла) указываются соответственно частота дискретизации и разрядность квантования звука для предварительного просмотра.

В открывающемся списке **Channels** (Каналы) выбирается число каналов - **Моно** или **Stereo**. Для того чтобы можно было услышать эффект движения звука, здесь следует выбрать значение **Stereo**,



в Закройте диалог **Preferences** (Установки), нажав кнопку **OK**.

Знакомство №13.

Предварительный просмотр через оперативную память

Когда вы просматриваете композицию, нажимая кнопку  – Play/Pause (Проиграть/Пауза) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой) или клавишу  Пробел, фильм **проигрывается** не в реальном времени, а с пониженной частотой кадров. Частота кадров при таком проигрывании будет настолько близка к частоте кадров композиции, насколько это позволяет производительность вашего компьютера.


При достаточном объеме **оперативной** памяти и производительности видеокарты можно создать предварительный просмотр композиции через оперативную память (RAM Preview).

- Нажмите кнопку  в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой), чтобы переместить текущую позицию в начало композиции.
- Нажмите кнопку  - **RAM Preview** (Предварительный просмотр через оперативную память) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой) или выберите команду меню Composition * Preview * RAM Preview (Композиция ♦ Предварительный просмотр * Предварительный просмотр через оперативную память).

Можно также нажать клавишу  (ноль) на цифровой клавиатуре.

Программа начнет создание предварительного просмотра. Этот процесс отобразится на линейке времени окна монтажа (Timeline) **увеличивающейся** зеленой полосой. Для предварительного просмотра Adobe After Effects загружает кадры в оперативную память. После того как кадры будут загружены, начнется их циклическое воспроизведение в реальном времени, если это позволяет ваша система, или с частотой, близкой к заданной параметрами композиции (насколько это возможно).



Время, требуемое для создания предварительного просмотра, зависит от скорости процессора. Частота кадров, с которой проигрывается композиция, зависит от количества доступной оперативной памяти и скорости **видеокарты**, установленной в системе.


Для остановки **проигрывания** следует повторно нажать кнопку  - RAM Preview (Предварительный просмотр через оперативную память) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой).

Количество кадров, которые вы видите при таком просмотре, зависит от того, какое количество информации может быть загружено в оперативную память вашей системы. Если размер композиции превосходит объем оперативной памяти, After Effects строит предварительный просмотр из максимально возможного количества **кадров**. Если композиция простая и короткая, то предварительный просмотр создается быстро. Однако если композиция сложная и большая, процесс создания предварительного просмотра может потребовать продолжительного времени и вы увидите только короткий ее фрагмент. В таком случае придется просматривать композицию по частям, установив флажок From Current Time (С текущей позиции) в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой) и перемещая текущую позицию.

Чтобы ускорить создание предварительного просмотра и увеличить продолжительность проигрываемого фрагмента, следует освободить оперативную память. Для этого нужно:

- закрыть все прикладные программы;

- уменьшить разрешение, воспользовавшись меню разрешений (Resolution/Down Sample Factor Popup), которое появляется при нажатии кнопки Full (Полное) в нижней части окна композиции или же в открывающемся списке Resolution (Разрешение) палитры Time Controls (Элементы управления прокруткой). Разрешение оказывает влияние только на предварительный просмотр, но не на окончательный фильм;
- уменьшить масштаб в окне композиции до 50% и ниже;
- установить для слоев качество Draft (Черновое) вместо Best (Наилучшее). Это выполняется командой меню Layer * Quality ♦ Draft (Слой * Качество * Черновое);
- выключить отображение всех слоев, которые не участвуют в предварительном просмотре;
- ограничить рабочую область, которую требуется просмотреть, с помощью маркероограничителей  - Work area start (Начало рабочей области) и  - Work area end (Конец рабочей области) на концах серой полосы рабочей области, непосредственно над метками времени. О том, как это сделать, написано в следующем знакомстве.

При нажатой в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой) кнопке  - Audio (Звук) композиция будет проигрываться со звуком. Чтобы выключить звук, следует вывести эту кнопку из нажатого состояния.

В открывающемся списке Frame Rate (Частота кадров) можно указать частоту кадров предварительного просмотра, выбрав значение в списке.

В поле ввода Skip Frames (Пропуск кадров) указывается количество промежуточных кадров, которые будут пропущены при проигрывании. Например, если указать число 2, то будет показан первый кадр, а затем - четвертый, седьмой и т.д.

Установив флажок Full Screen (Полный экран), вы сможете просмотреть композицию при полном размере кадра на черном экране монитора.

Знакомство №14. Рендеринг композиции





После того как монтаж композиции закончен, можно создать файл окончательного фильма. Напомним, что этот процесс называется рендерингом.



Adobe After Effects позволяет создавать фильмы различных типов, например, сжатый фильм для вывода на видеомэгнитофон или RISC-последовательность кадров композиции, которая может быть использована в программе видеомонтажа. Для создания фильма Adobe After Effects ставит его в очередь рендеринга. Это дает возможность выполнять процесс пересчета с определенными для каждого фильма специфическими параметрами в удобное время, когда компьютер свободен,

Процесс рендеринга начинается с самого нижнего слоя. Сначала вычисляется маска, потом все примененные эффекты и, наконец, вся геометрическая информация - масштаб, непрозрачность, положение и прочее. Затем Adobe After Effects переходит к вышележащему слою и выполняет такие же вычисления для него, после чего суммирует результат с результатом предыдущего слоя. Далее программа обращается к следующему вышележащему слою и повторяет описанные вычисления до тех пор, пока все слои не будут просчитаны. В зависимости от длительности фильма, примененных эффектов и качества, процесс рендеринга может потребовать много времени и дискового пространства.

Указание границ рабочей области

Прежде чем мы приступим к рендерингу, во многих случаях бывает необходимо установить границы рабочей области, определяющей, какая часть композиции будет включена в окончательный фильм.

Над линейкой времени окна монтажа (Timeline) находится светло-серая полоса рабочей области, ограниченная двумя белыми трапециями -  ~ **Work area start** (Начало рабочей области) и  - **Work area end** (Конец рабочей области), указывающими, соответственно, начало и конец рабочей области. По умолчанию левая трапеция  - **Work area start** (Начало рабочей области) находится в начале композиции - 0:00:00:00, а правая -  - **Work area end** (Конец рабочей области) - в ее конце - 0:00:30:00, т.е. рабочая область включает всю композицию.

Чтобы установить левую границу рабочей области, следует переместить маркер  в нужную позицию и нажать клавишу **B**. Для указания правой границы рабочей области переместите маркер  в требуемую позицию и нажмите клавишу **N**.

Для нашей композиции не требуется изменение границ рабочей области.

Диалог Render Queue (Очередь рендеринга)

Качество вывода и время, необходимое для рендеринга, зависят от многих факторов, которые вы можете контролировать в диалоге **Render Queue** (Очередь рендеринга).



- Выберите команду меню **Composition ♦ Make Movie** (Композиция * Создать фильм) или нажмите комбинацию клавиш  + . На экране появится диалог **Output Movie To** (Вывести фильм в) (Рис. 4.61).



Рис. 4.61. Диалог *Output Movie To* (Вывести фильм в)

- Выберите папку, в которой будет сохранен фильм.

В качестве имени в поле ввода Имя файла (Filename) по умолчанию предлагается имя композиции - VideoMenu.avi. Не будем его изменять,

- Нажмите кнопку Сохранить (Save). Диалог Output Movie To (Вывести фильм в) закроется. На экране появится диалог **VideoMenu.aep • Render Queue** (VideoMenu.aep • Очередь рендеринга) (Рис. 4.62).

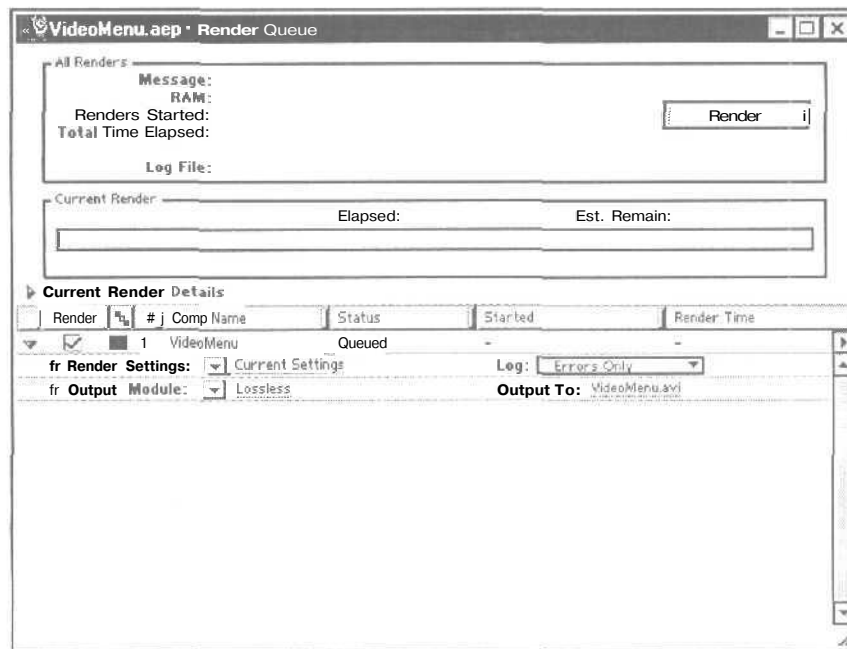


Рис. 4.62. Диалог **VideoMenu.aep Render Queue**
(VideoMenu.aep Очередь рендеринга)

Как уже отмечалось, во многих случаях рендеринг - весьма длительный процесс, и поэтому Adobe After Effects позволяет поставить в очередь множество композиций и выполнять их рендеринг автоматически в удобное время, например, ночью.

В верхней части этого диалога расположена группа элементов управления All Renders (Все операции), которые будут отображать процесс рендеринга,

В нижней части диалога в поле Comp Name (Имя композиции) таблицы Current Render Details (Сведения о текущем рендеринге) указано имя композиции, поставленной в очередь на рендеринг - **VideoMenu**, в поле Status (Состояние) - текущее состояние - **Queued** (В очереди), а слева от имени, в поле # - ее номер в очереди - 1. Установленный флажок слева от номера очереди в поле Render (Рендеринг) означает, что композиция выбрана для текущего рендеринга. Чтобы исключить композицию из очереди, следует сбросить этот флажок. У тех композиций, для которых рендеринг уже выполнен, флажки сбрасываются автоматически.

Воспользовавшись треугольными переключателями ▸ слева под таблицей, вы можете просмотреть установки рендеринга (**Render Settings**) и параметры выводимого файла (**Output Module**).

В меню **Log** (Журнал) можно выбрать информацию, которая будет сохраняться в журнале рендеринга: **Errors Only** (Только ошибки), **Plus Settings** (Плюс установки), **Plus Per Frame Info** (Плюс покадровая информация),

Щелкнув мышью на подчеркнутом имени создаваемого файла **VideoMenu.avi**, вы можете в появившемся диалоге **Output Movie To** (Вывести фильм в) указать другое имя файла или папку.

Параметры рендеринга

Справа от названия группы параметров **Render Settings** (Установки рендеринга) находится кнопка ▾, вызывающая меню (Рис. 4.63), в котором можно выбрать качество рендеринга: **Current Settings** (Текущие установки); **Best Settings** (Наилучшее качество); **Draft Settings** (Черновое качество); **Custom** (Пользовательские установки) и другие. Например, черновое качество (**Draft Settings**) можно выбрать для ускорения процесса рендеринга. Используем для нашего фильма наилучшее качество рендеринга.



Рис. 4.63. Меню качества рендеринга

- Нажмите кнопку ▾ справа от надписи **Render Settings** (Установки рендеринга) под названием очередной композиции - **VideoMenu** и в появившемся меню выберите **Best Settings** (Наилучшее качество). Название этого шаблона качества отобразится справа от кнопки ▾ и будет подчеркнуто.

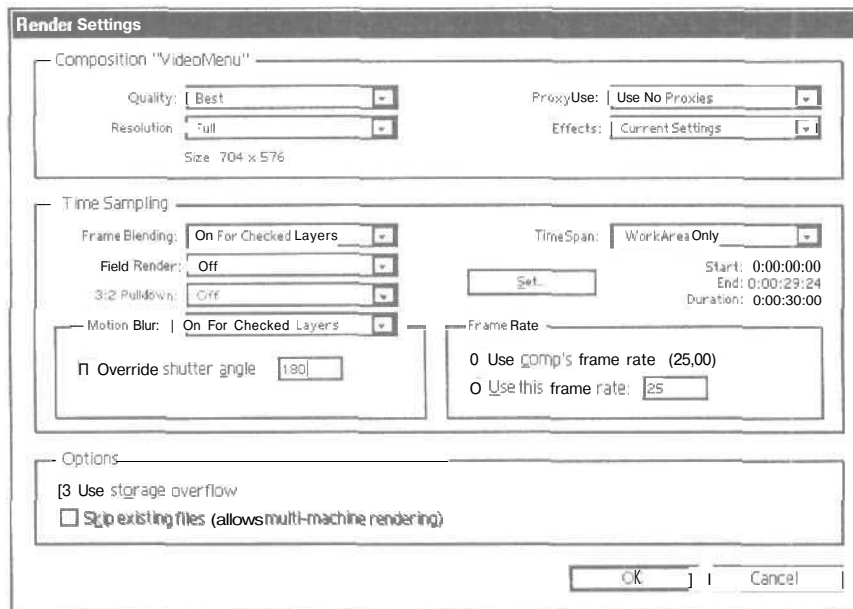
Adobe After Effects создает фильм, используя параметры рендеринга, заданные в диалоге **Render Settings** (Установки рендеринга).

- Щелкните мышью на подчеркнутом названии **Best Settings** (Наилучшее качество). На экране появится диалог **Render Settings** (Установки рендеринга) (Рис. 4.64).

Здесь вы можете определить качество (Quality), разрешение (Resolution), расчет эффектов (Effects), сглаживание кадров (Frame Blending) и другие параметры.

- Убедитесь, что в открывающемся списке **Time Span** (Промежуток времени) выбрано **Work Area Only** (Только рабочая область). Это позволит выполнить рендеринг только для ограниченной рабочей областью части композиции.
- Закройте диалог **Render Settings** (Установки рендеринга), нажав кнопку **OK**.

Установленные параметры рендеринга можно увидеть в диалоге **VideoMenu.aep • Render Queue** (**VideoMenu.aep • Очередь рендеринга**), если щелкнуть мышью на значке ▸ слева от названия группы параметров **Render Settings** (Установки рендеринга).

Рис. 4.64. Диалог *Render Settings* (Установки рендеринга)

- > Щелкните мышью на треугольном значке ▸ слева от надписи **Render Settings** (Установки рендеринга). Вид значка изменится на ▾. В диалоге отобразится информация о параметрах рендеринга (Рис. 4.65).

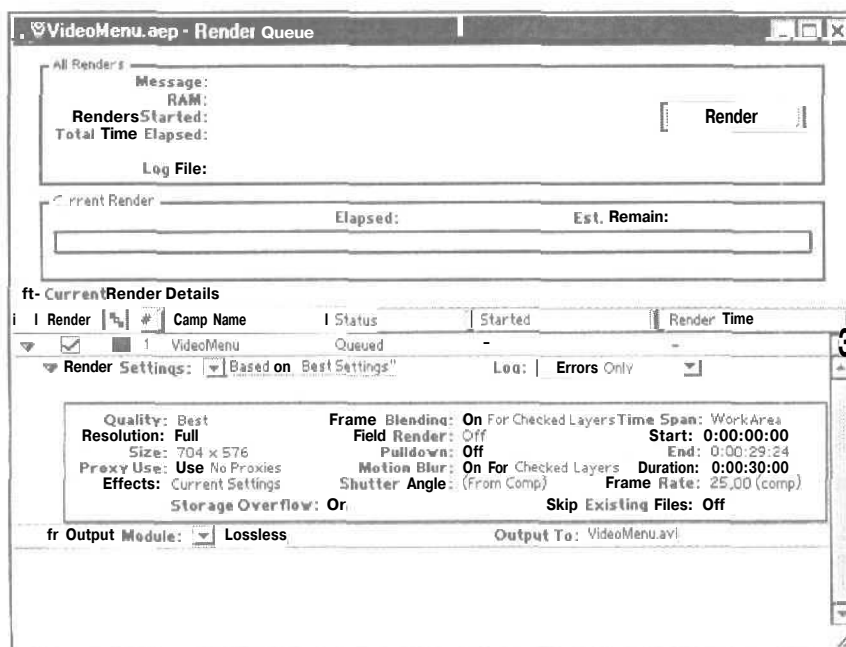



Рис. 4.65. Информация о параметрах рендеринга

- Щелкните мышью на треугольном значке ▾ слева от названия **Render Settings** (Установки рендеринга), чтобы свернуть строки информации об установках рендеринга.

Параметры окончательного фильма

При рендеринге композиции для указания параметров окончательного **фильма** Adobe After Effects предлагает использовать готовые шаблоны, один из которых можно выбрать в меню (Рис. 4.66), нажав кнопку  справа от надписи **Output Module** (Модуль вывода). По умолчанию предлагается шаблон **Lossless** (Минимальные потери). Просмотреть и отредактировать значения параметров, соответствующие этому шаблону, можно в диалоге **Output Module Settings** (Установки модуля вывода).

- Щелкните мышью на подчеркнутом названии шаблона **Lossless** (Минимальные потери) в строке с названием группы параметров **Output Module** (Модуль вывода). На экране появится диалог **Output Module Settings** (Установки модуля вывода) (Рис. 4.67).

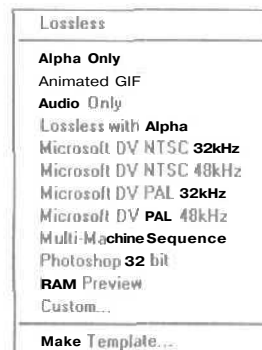


Рис. 4.66. Меню шаблонов параметров вывода

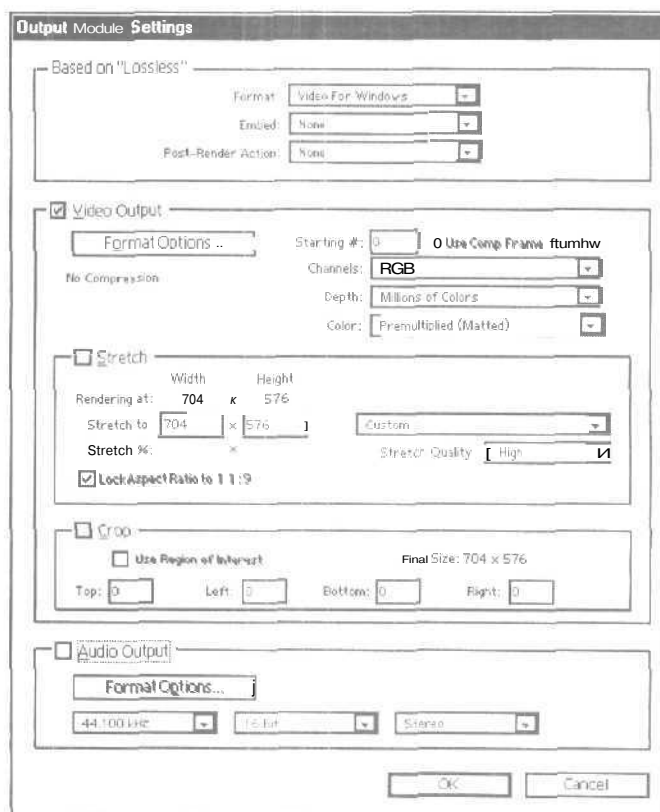


Рис. 4.67. Диалог **Output Module Settings** (Установки модуля вывода)

В открывающемся списке Format (Формат) вы можете выбрать один из многочисленных форматов файла окончательного фильма. Оставим без изменения предлагаемый по умолчанию формат Video for Windows.

Группа элементов управления Video Output (Вывод видео) позволяет выбрать:

- способ компрессии файла фильма - кнопка Format Options (Параметры формата). При ее нажатии на экране появится диалог Video Compression (Сжатие видеозаписей) (Рис. 4.68), в котором можно выбрать программный или аппаратный компрессор. Аппаратный компрессор будет доступен, если у вас установлено устройство, поддерживающее аппаратное сжатие видео. При аппаратном сжатии значительно сокращается время рендеринга и повышается его качество по сравнению с программным. По умолчанию компрессор не выбран, и окончательный фильм создается без сжатия. Файл такого фильма будет иметь очень большой размер – около 900 Мбайт;

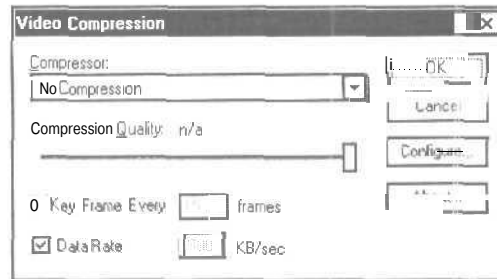


Рис. 4.68. Диалог **Video Compression**
(Сжатие видеозаписей)

- количество каналов - в открывающемся списке Channels (Каналы);
- глубину цвета - в открывающемся списке Depth (Глубина);
- как цвета сохраняются в альфа-канале - в открывающемся списке Color (Цвет).

Группа параметров **Stretch** (Вытягивание) позволяет изменить размер кадра окончательного фильма, а с помощью элементов управления Crop (Обрезать) вы можете обрезать или добавить пиксели по краям кадра фильма. При этом положительные значения в полях ввода Top (Сверху), Left (Слева), Bottom (Снизу), Right (Справа) обрежут соответствующее число пикселей, а отрицательные – добавят.

Обратите внимание: в параметрах окончательного фильма, установленных по умолчанию, не предусмотрен рендеринг звука. На это указывает сброшенный флажок Audio Output (Вывод звука). Отредактируем установки так, чтобы включить звук в окончательный фильм.

- Установите флажок Audio Output (Вывод звука). Это позволит включить в рендеринг слои, содержащие звук.

В левом открывающемся списке группы элементов управления Audio Output (Вывод звука) вы можете выбрать для звука окончательного фильма частоту дискретизации от 8.000 до 96.000 kHz, в среднем - разрядность квантования: 8 Bit или 16 Bit, в правом - количество каналов - Mono или Stereo.

- Убедитесь, что в открывающемся списке Audio Output (Вывод звука) выбраны параметры звука, соответствующие исходной заготовке - **44.100 kHz, 16 Bit, Stereo**.
- Закройте диалог Output Module Settings (Установки модуля вывода), нажав кнопку OK. Программа возвратит вас к диалогу VideoMenu.aep • Render Queue (VideoMenu.aep • Очередь рендеринга),

Теперь название шаблона вывода в строке **Output Module** (Модуль вывода) будет представлено так: **Based on «Lossless»** (На основе «Lossless»).

Параметры окончательного фильма, которые будут использоваться при рендеринге, можно увидеть в диалоге **VideoMenu.aep • Render Queue** (VideoMenu.aep • Очередь рендеринга).

- Щелкните мышью на треугольном значке ▸ слева от надписи **Output Module** (Модуль вывода). Вид значка изменится на ▾. В диалоге отобразится соответствующая информация (Рис. 4.69).

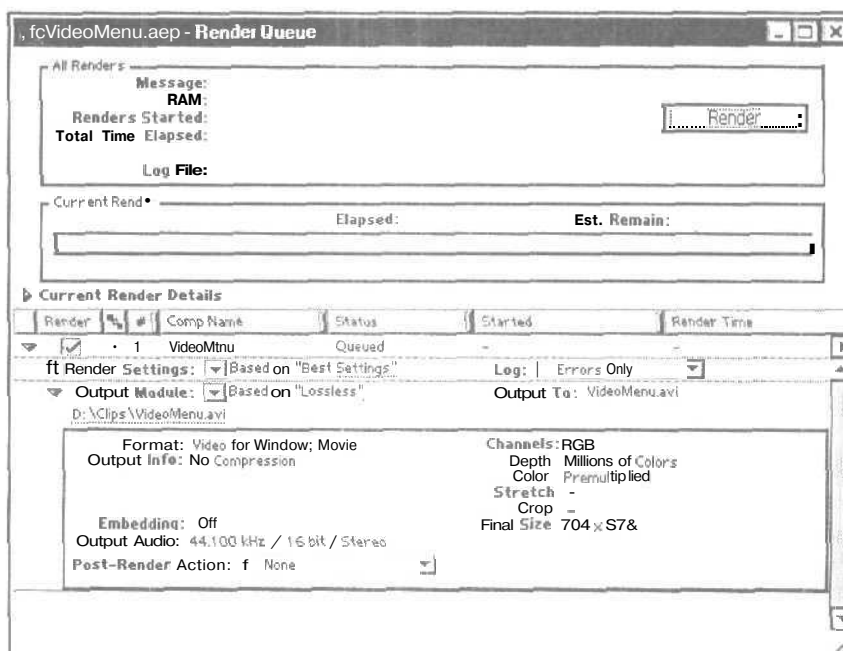


Рис. 4.69. Информация о параметрах окончательного фильма


Это - сведения о параметрах окончательного фильма, которые были установлены в диалоге **Output Module Settings** (Установки модуля вывода).

Обратите внимание на то, что теперь для шаблона **Based on «Lossless»** (На основе «Lossless») указан формат звука в окончательном фильме (**Output Audio**): **44.100 kHz / 16 Bit / Stereo**, который соответствует качеству оцифровки звука исходной заготовки.

- Щелкните мышью на треугольном значке ▾ слева от названия **Output Module** (Модуль вывода), чтобы свернуть строки информации об установках вывода.

Создание шаблонов параметров вывода

Кроме **имеющихся** шаблонов параметров вывода, вы можете использовать при рендеринге собственные шаблоны, которые легко **создавать** и редактировать.

- Нажмите кнопку  справа от названия группы параметров **Output Module** (Модуль вывода) и в появившемся меню выберите команду **Make Template** (Создать шаблон).

На экране появится диалог **Output Module Templates** (Шаблоны модуля вывода) (Рис. 4.70), который предназначен для создания и редактирования заготовок параметров окончательного фильма.

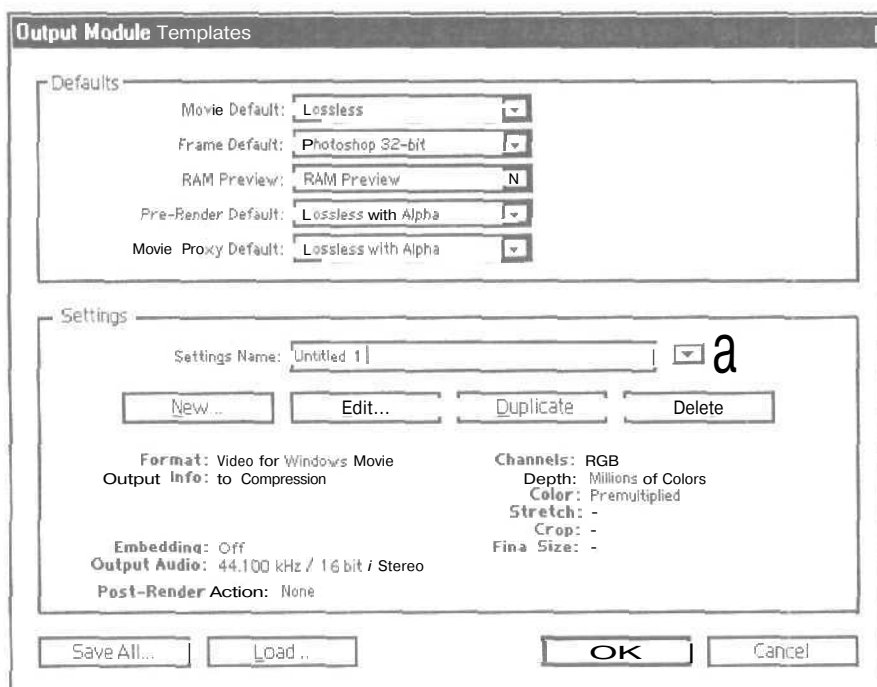


Рис. 4.70. Диалог **Output Module Templates** (Шаблоны модуля вывода)

Вы можете создать новый шаблон, нажав кнопку **New** (Новый), отредактировать имеющийся, нажав кнопку **Edit** (Редактировать), создать копию выбранного шаблона, нажав кнопку **Duplicate** (Дублировать), или удалить шаблон, нажав кнопку **Delete** (Удалить). Созданный шаблон можно сохранить в файле, воспользовавшись кнопкой **Save All** (Сохранить все), и при необходимости загрузить, нажав кнопку **Load** (Загрузить).

Во многих случаях удобно создавать новый шаблон на основе существующего. Порядок операций при этом следующий;

- ✓ нажав кнопку **0** справа от поля ввода **Settings Name** (Имя шаблона), выбрать в меню один из шаблонов;
- создать дубликат выбранного шаблона, нажав кнопку **Duplicate** (Дублировать);
- ✓ переименовать созданный дубликат шаблона, присвоив ему понятное имя;
- нажать кнопку **Edit** (Редактировать) и отредактировать параметры вывода в диалоге **Output Module Settings** (Установки модуля вывода).
- Закройте диалог **Output Module Templates** (Шаблоны модуля вывода), нажав кнопку **Cancel** (Отмена).

Созданный таким образом шаблон появится в меню шаблонов вывода и всегда будет доступен для рендеринга.

Процесс рендеринга

После того как все параметры настроены, можно приступить к рендерингу.




- > Нажмите кнопку Render (Рендеринг) в диалоге VideoMenu.aep • Render Queue (Video Menu.aep • Очередь рендеринга). Начнется процесс создания фильма, ход которого будет отображаться в верхней части диалога (Рис. 4.71).



Рис. 4.71. Процесс рендеринга

Здесь выводятся сведения о номере обрабатываемой композиции (Message), объеме используемой оперативной памяти (RAM), дате и времени начала рендеринга (Renders **Started**), общем времени, прошедшем с начала процесса (Total Time Elapsed), имени файла журнала рендеринга (Log File).

Над линейным индикатором указывается имя обрабатываемой в данный момент композиции, время, прошедшее с начала обработки (Elapsed), и время, оставшееся до окончания рендеринга текущей композиции (Est. Remain). Под линейным индикатором у его краев указываются таймкоды и номера первого и последнего кадров, а в центре - таймкод и порядковый номер обрабатываемого кадра.

- > Когда процесс будет закончен, закройте диалог VideoMenu.aep - Render Queue (VideoMenu.aep • Очередь рендеринга), нажав кнопку  в правом верхнем его углу.
- v Закройте также рабочее окно Adobe After Effects, выбрав команду File ♦ Exit (Файл * Выход) или нажав комбинацию клавиш  + .

Следует отметить, что создание фильма не всегда является завершающим шагом в работе над проектом. Например, вы можете выполнить рендеринг фильма до окончания работы

над композицией, чтобы увидеть характер движения. В этом случае рендеринг фильма - только один из способов предварительного просмотра всех эффектов и композиции в целом в реальном времени.

Знакомство №15. Просмотр результата

Для просмотра созданного фильма формата AVI воспользуемся средствами Windows. В операционной системе Windows есть специальная программа - Windows Media Player, которая позволяет проигрывать файлы видео различных форматов, в том числе и формата AVI.

- > Запустите программу Проводник (Explorer) и перейдите в ту папку, где вы сохранили файл **VideoMenu.avi** в процессе рендеринга.
- > Щелкните правой кнопкой мыши на имени файла VideoMenu.avi и из появившегося контекстного меню выберите команду Открыть с помощью * Windows Media Player (Open With * Windows Media Player). Проигрыватель запустится, и в его окне просмотра начнется воспроизведение файла (Рис, 4.72).



Рис. 4.72. Воспроизведение файла VideoMenu.avi в программе Windows Media Player

Элементы управления проигрывателя практически не отличаются от тех, которые используются в программах видеомонтажа, и от кнопок управления обычного видеомаягнитофона. Поэтому использование проигрывателя не представляет трудностей.

ГЛАВА 5.

Звук и музыка для ваших фильмов

У хорошего фильма должно быть качественное звуковое сопровождение. Удачное звуковое оформление с музыкой и аудио-эффектами сделают фильм интересным и захватывающим.

Как правило, оригинальные звуки, которые записываются вместе с видео, остаются в фильме лишь в виде исключения или при документальной съемке семейных событий. Но обычно их удаляют или используют в качестве информации для записи речи с микрофона в спокойных условиях, близких к студийным, когда отсутствует посторонний шум. Во многих случаях правильнее будет использовать профессионально записанные звуки вместо тех, которые записаны на микрофон любительской видеокамеры. Например, если нужен звук телефонного звонка, то лучше использовать уже готовую запись. Ее качество будет гарантированно лучше. Большую коллекцию практически всех звуков, существующих в природе, можно найти в Интернете по адресу <http://www.wavsounds.com/index.mv?804>.

Большинство программ видеомонтажа располагают собственными средствами подготовки фонограмм для фильмов. Однако обычно эти средства весьма ограничены. Для подготовки высококачественной фонограммы лучше воспользоваться специализированным звуковым редактором, таким, как Sound Forge. С его помощью вы можете записать, проиграть, отредактировать и микшировать звуковые компоненты вашего проекта. Именно в звуковом редакторе лучше предварительно подготовить звуковые клипы, чтобы облегчить монтаж проекта и ускорить создание предварительного просмотра и окончательного фильма.

Звук можно записывать с различных источников, таких как CD-ROM, MIDI-клавиатура, микрофон, линейный вход звуковой карты, к которому можно подключить радиоприемник, телевизор, магнитофон. Здесь же мы опишем методику записи речи, с помощью микрофона,

Если вы предполагаете использовать в качестве музыкального оформления будущего фильма музыку с компакт-дисков, то фрагменты с них лучше переносить с помощью специальных программ, которые напрямую копируют аудиотрек в WAV-файл исключительно цифровым способом, минуя звуковую карту, подобно тому, как копируются файлы. При таком способе извлечения треков полностью исключаются искажения и шумы, которые неизбежно возникают при звукозаписи через звуковую карту. Audiograbber - одна из лучших программ для извлечения треков. С ней мы познакомимся в этой главе.

Миллионы звуковых и музыкальных файлов любых жанров и на любой вкус можно найти в Интернете. Это стало возможным благодаря разработке методов компрессии или сжатия звука. Современные способы компрессии звука позволяют уменьшить размер аудиофайлов в 4-11 раз и более без заметного снижения качества, что в свою очередь делает возможной передачу таких файлов по сети. В настоящее время существует множество форматов файлов для хранения сжатого звука. Наиболее популярные среди них - MP3, MP3pro, WMA, OGG, MPC, VQF.

В Интернете музыкальные файлы хранятся на специализированных Web- и FTP-сайтах, а также на компьютерах пользователей. О том, как найти нужные файлы и загрузить их на свой компьютер, мы расскажем далее.


Знакомство №1.

Запись речевого сопровождения с помощью микрофона

Как мы уже отмечали, любую звукозапись для фонограммы вашего фильма целесообразно выполнять с помощью специализированного звукового редактора. Это обеспечит высокое качество звука и разнообразие возможностей редактирования. Рассмотрим особенность записи речи с микрофона с помощью звукового редактора Sound Forge. Установочный файл этой программы – **soundforge60a_bld1501.exe** - находится в папке Soft диска CD-ROM.

Предварительная установка уровня записи звука

Прежде всего следует разрешить работу с микрофоном и установить ориентировочный уровень записи звука с микрофона с помощью средств Windows. Чтобы выполнить это, следует вызвать на экран окно Уровень записи (Recording Control),

- > Дважды щелкните мышью на значке регулятора громкости  в правой части Панели задач (Taskbar). На экране появится окно программы-микшера Регулятор громкости (Volume Control) (Рис. 5.1).

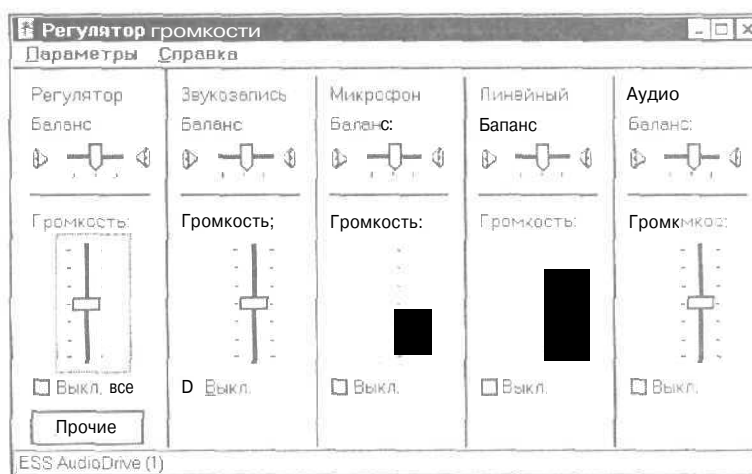


Рис. 5.1. Окно программы Регулятор громкости (Volume Control)

Вид окна этой программы зависит от используемой операционной системы. На рисунке показано окно микшера Windows 98. Различные звуковые карты также могут вносить некоторые отличия.

В окне данной программы для каждого устройства воспроизведения - устройства чтения компакт-дисков, устройства, подключенного к линейному входу звуковой платы, и других - предусмотрен собственный регулятор громкости, и вы можете изменять громкость воспроизведения для каждого из них независимо.

Но в данный момент нам нужны регуляторы уровней записи.

- Выберите в окне программы Регулятор громкости (Volume Control) команду меню Параметры * Свойства (Options ♦ Properties). На экране появится диалог Свойства (Properties) (Рис. 5.2).

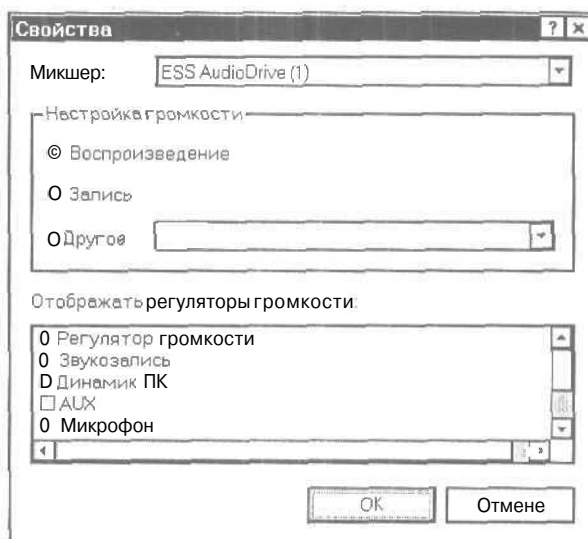


Рис. 5.2. Диалог **Свойства** (Properties)

В открывающемся списке Микшер (Mixer device) данного диалога указан тип вашей звуковой платы. Если у вас установлено несколько звуковых адаптеров, например, плата оцифровки аналогового видео с возможностью звукозаписи, то в этом списке вы можете выбрать то устройство, которое будет **использоваться** для записи.

При установленном переключателе Воспроизведение (Playback) в поле списка Отображать регуляторы громкости (Show the following volume controls) флажки установлены для тех устройств, регуляторы громкости которых отображаются в окне программы Регулятор громкости (Volume Control). Вы можете добавить новый регулятор громкости, установив нужный флажок или удалить любой из регуляторов громкости, сбросив его флажок.

- Установите переключатель Запись (Recording). Теперь в окне программы будут отображаться регуляторы уровня записи для устройств, флажки которых установлены в поле списка Отображать регуляторы громкости (Show the following volume controls).
- Убедитесь, что в поле списка Отображать регуляторы громкости (Show the following volume controls) установлены флажки Уровень записи (Recording Control). Микрофон (Microphone) и другие - Линейный вход (Line in), Аудио компакт-диск (CD Audio), если вы предполагаете выполнять запись также с этих устройств,
- Закройте диалог Свойства (Properties) нажатием кнопки ОК. Вы возвратитесь к окну той программы, из которой был вызван этот диалог, но теперь оно будет иметь название Уровень записи (Recording Control) и в нем будут отображаться регуляторы уровней записи для каждого из устройств, выбранных на предыдущем шаге (Рис. 5.3).

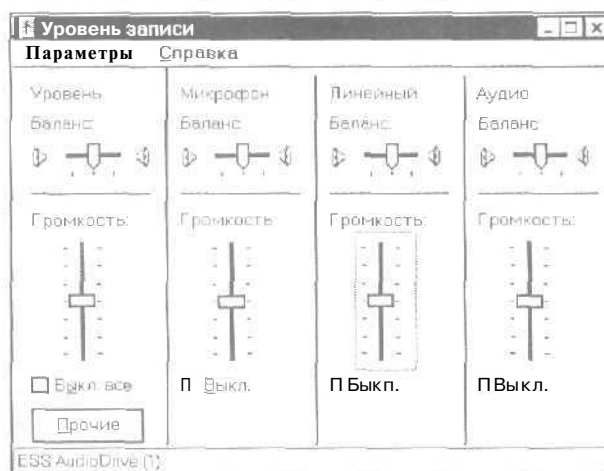


Рис. 5.3, Окно программы *Уровень записи* (Recording Control)

- > Убедитесь, что сброшен флажок **Выкл.** (Mute) для устройства **Микрофон** (Microphone), а также для любого другого устройства, с которого вы предполагаете выполнять запись,

В таком случае станет возможной запись звука с **этого** устройства.

- > Установите все регуляторы **уровней** в крайнее **верхнее** положение,

Если для какого-либо устройства уровень записи окажется слишком высок, вы сможете в **дальнейшем** уменьшить его.

Рабочее **окно программы** Sound Forge

Теперь необходимо запустить программу Sound Forge, которую мы будем использовать для звукозаписи,

- > Нажмите кнопку **Пуск** (Start) на **Панели задач** (Taskbar) и в появившемся главном меню Windows выберите команду **Программы * Sonic Foundry ♦ Sound Forge 6.0 ♦ Sound Forge 6.0 (Programs * Sonic Foundry * Sound Forge 6.0 * Sound Forge 6.0)**. На экране появится **рабочее** окно программы Sound Forge (Рис. 5.4).

В этом окне под полосой меню располагается стандартная панель **инструментов** (Standard), кнопки которой **обеспечивают** доступ к **основным операциям** меню, а непосредственно под ней - панель управления **протяжкой** (Transport) для записи и воспроизведения звука. У нижнего края рабочего окна располагается строка **состояния** (Status Bar), в которой **будет** отображаться **информация** о текущем **процессе** и **обрабатываемом** звуковом файле. У правого края рабочего окна располагаются индикаторы **уровня** (Play Meters), на которых в процессе записи и проигрывания отображается пиковый уровень звука.

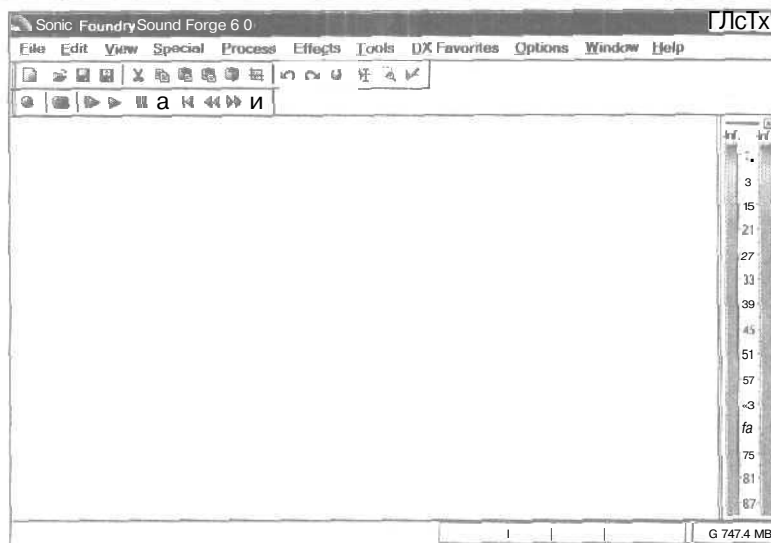


Рис. 5.4. Рабочее окно программы Sound Forge

- > Расположите окно программы Уровень записи (Recording Control) на экране так, чтобы оно не перекрывало окно аудиоредактора.

Создание файла

Для записи звука необходимо либо открыть окно существующего файла, либо создать новое окно.


- Выберите команду меню File ♦ New (Файл * Открыть) или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl** + **N**. На экране появится диалог New Window (Новое окно) (Рис. 5.5). Если нажать кнопку  - New (Новое) на стандартной панели инструментов (Standard), то будет создано новое окно с параметрами, использовавшимися в последний раз. Диалог New Window (Новое окно) в этом случае не появляется.



Рис. 5.5. Диалог New Window (Новое окно)

В этом диалоге следует задать параметры звукового файла. Эти параметры должны соответствовать параметрам звука вашего видеопроекта.

Открывающийся список Sample rate (Частота дискретизации) позволяет указать частоту дискретизации, с которой будет оцифрован звук. Чем выше это значение, тем более качественным будет звук и большее дисковое пространство потребуется для сохранения файла. Вы можете выбрать требуемое значение из списка или ввести собственное значение в интервале от 2000 Гц до 192000 Гц. Значение по умолчанию - 44100 Гц.

Параметр Bit-depth (Разрядность квантования) определяет количество памяти в битах, используемой для записи одного сэмпла при сохранении данных аудио. Большой размер сэмпла обеспечивает лучшее качество звука, но увеличивает размер файла. Доступные значения: 8 bit (8 бит), 16 bit (16 бит), 24 bit (24 бит), 32 bit (32 бит), 64 bit (64 бит). Значение по умолчанию - 16 bit (16 бит).

Параметр Channels (Каналы) позволяет указать, какая должна быть запись - монофоническая (Mono) с одним каналом или стереофоническая (Stereo) с двумя. Стереофонические файлы имеют вдвое больший размер, чем монофонические. По умолчанию установлен переключатель Stereo.

- > Если вы хотите записать звук с параметрами, отличными от параметров по умолчанию, установите нужные значения.

Информация Maximum editing time (Максимальное время редактирования) указывает максимальное время звучания файла, который можно записать на свободном пространстве вашего жесткого диска с установленными параметрами звука.

- > Закройте диалог New Window (Новое окно) нажатием кнопки ОК.

В рабочем окне аудиоредактора появится новое, пока еще пустое окно Sound 1 (Звук 1) (Рис. 5.6), а в строке состояния (Status bar) вы увидите параметры, с которыми будет записываться звук, по умолчанию - 44 100 Hz, 16 bit (16 бит), Stereo (Стерео), длительность (пока звук не записывался, она равна 00:00:00.000) и размер свободного дискового пространства в мегабайтах (MB).

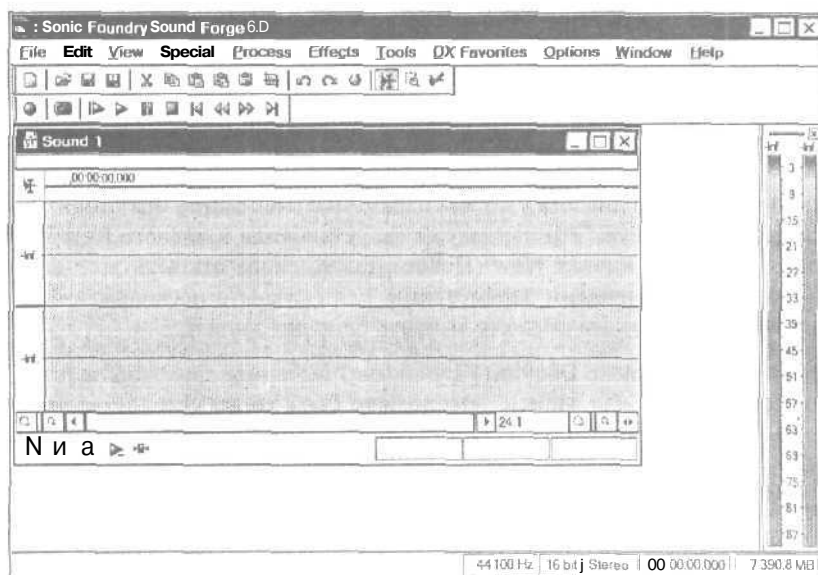


Рис. 5.6. Окно файла создано

Критерии выбора параметров звукозаписи

В общем случае значения параметров звукозаписи целесообразно выбирать, исходя из размера файла и типа акустической системы, на которой будет проигрываться звукозапись. Например, если дисковое пространство ограничено и звук предполагается проигрывать через маленькие компьютерные динамики, то можно ограничиться телефонным качеством звука с частотой дискретизации 11 025 Hz, 8-битным сэмплом, Mono. Размер файла при таких параметрах звука будет минимальным.

Если дисковое пространство ограничено и требуется получить хорошее качество звука для проигрывания через большие динамики, то следует выбрать радиокачество звука с частотой дискретизации 22 050 Hz, 8-битным сэмплом, Mono. Размер файла при этом будет в два раза больше, чем при частоте дискретизации 11 025 Hz.

И, наконец, если вы располагаете неограниченным дисковым пространством и звук будет проигрываться высококачественной акустической системой с мощным усилителем, то необходимо задать CD-качество звука с частотой дискретизации 44 100 Hz, 16-битным сэмплом, Stereo. Размер файла при этом будет максимальным.

Если вы записываете звуковое сопровождение к фильму, сохраненному на диске в DV-формате, мы рекомендуем устанавливать значение частоты дискретизации (**Sample rate**) равное 48000 Hz, **Channels** (Каналы) - Stereo, **Bit-depth** (Разрядность квантования) - 16.

Еще раз подчеркнем, что готовить фонограммы для звукового сопровождения фильма следует с теми параметрами звука и в том формате, который будет использоваться в окончательном фильме.

Настройка уровня и запись звука

Теперь, когда окно для нового файла создано, следует настроить параметры звукозаписи.

- > Нажмите кнопку  - **Record** (Запись) на панели управления протяжкой (**Transport**) или выберите команду меню **Special * Transport ♦ Record** (Специальные операции * Протяжка * Запись). Можно также нажать комбинацию клавиш  + . На экране появится диалог **Record - Sound 1** (Запись - Звук 1) (Рис. 5.7),
- В верхней части этого диалога указаны параметры (**Recording attributes**), с которыми будет записываться звук. Эти параметры вы установили в диалоге **New Window** (Новое окно). Нажатием кнопки **New** (Новое) можно снова открыть этот диалог, чтобы создать новое окно с новыми параметрами. Если открыто несколько окон, то, нажав кнопку **Window** (Окно), вы сможете выбрать окно для записи.
- В открывающемся списке **Device** (Устройство) выберите звуковой адаптер, который будет использоваться для записи. Это должно быть то же устройство, которое было выбрано в диалоге **Свойства** (Properties) программы **Регулятор громкости** (Volume Control).
- > Убедитесь, что установлен флажок **Monitor** (Контроль). При этом будут включены индикаторы уровня - две вертикальные полосы, отображающие уровень входного сигнала в децибелах в левом и правом каналах.

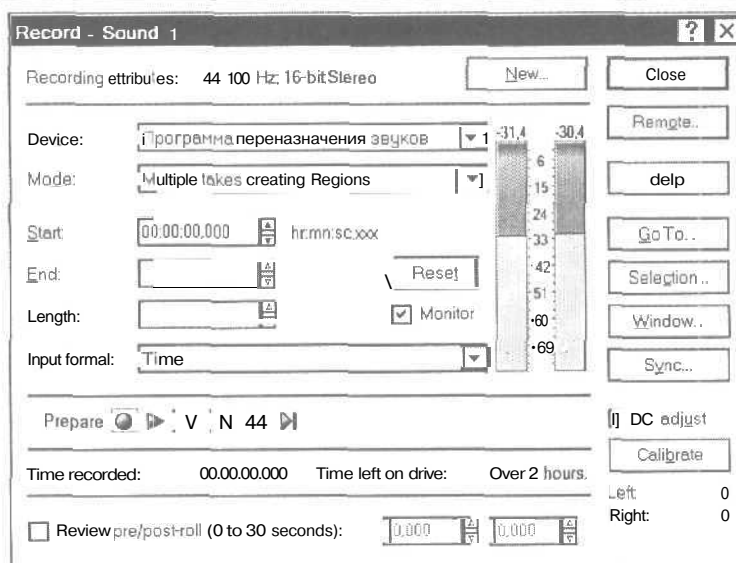


Рис. 5.7. Диалог **Record - Sound 1** (Запись - Звук 1)

Теперь можно точно настроить уровень записи. Источник звука - микрофон, магнитофон, MIDI-клавиатура - должен быть подключен к звуковой карте до включения компьютера. Чтобы сделать запись с радиоприемника, телевизора или магнитофона, следует предварительно подключить одно из этих устройств к гнезду линейного входа на звуковой плате. О том, как выполнить такое подключение, вы можете прочитать в инструкции по звуковой плате. Для записи с музыкального компакт-диска достаточно вставить компакт-диск в дисковод CD-ROM, затем в программе-проигрывателе выбрать трек и включить проигрывание.


Настроим уровень записи с микрофона,

► Включите микрофон.

Если запись будет выполняться с другого источника, включите проигрывание на соответствующем устройстве.


> Скажите несколько фраз в микрофон с нормальной для себя громкостью и откорректируйте уровень записи, воспользовавшись ползунковым регулятором Микрофон (Microphone) в окне программы **Уровень записи** (Recording Control) так, чтобы зеленые полосы на индикаторах уровня в диалоге диалог **Record - Sound 1** (Запись - Звук 1) фиксировали средний уровень звука порядка -8 dB, а пиковый уровень - -6 dB.



При записи с другого устройства выполняйте коррекцию уровня с помощью соответствующего ползункового регулятора в окне программы **Уровень записи** (Recording Control). В общем случае для получения наилучшего результата следует устанавливать уровень записи так, пиковые значения находились в пределах желтого интервала индикатора с редкими значениями красного. Перед началом записи повторно включите воспроизведение нужного фрагмента.




Нажав кнопку Prepare (Подготовить), вы получите возможность мгновенно начать запись после нажатия кнопки  - Record (R) (Запись (R)). Это удобно для синхронизации звука с изображением.

- Когда уровень записи будет настроен, нажмите кнопку  - Record (R) (Запись (R)) в диалоге **Record – Sound 1** (Запись – Звук 1) и запишите свой голос,

В диалоге появится красная мигающая надпись [Recording] (Запись), сообщающая о выполняющейся звукозаписи,



- Для окончания записи нажмите кнопку  - Stop (R) (Стоп (R)).

Нажав кнопку  - Play (P) (Проиграть (P)) в диалоге Record - Sound 1 (Запись - Звук 1), вы можете прослушать сделанную запись. Предварительно следует нажать кнопку  - Go to Start (Z) (К началу (Z)), чтобы переместить курсор в начало файла.

Если вас не удовлетворит качество, можно выполнить новую запись, поверх предыдущей. Для этого следует предварительно нажать кнопку  - Go to Start (Z) (К началу (Z)). Можно также сделать новую запись после имеющейся, нажав кнопку  - Go to End (К концу), чтобы переместить курсор в конец файла. Нажатие кнопки  - Go to Start of the Last Take (К началу последнего фрагмента) переместит курсор в начало последнего записанного фрагмента.

- Когда вы будете удовлетворены сделанной записью, закройте диалог Record - Sound 1 (Запись - Звук 1) нажатием кнопки **Close** (Заккрыть).
- В окне файла Sound 1 (Запись - Звук 1) появится фонограмма записанного звука (Рис. 5.7).

Фонограмма содержит два амплитудных графика: верхний - график левого канала, нижний - график правого канала.

- Прослушайте ее, нажав кнопку  - Play **Normal** (Обычное проигрывание) в левом нижнем углу окна файла.
- ✓ Закройте окно программы Уровень записи (Recording Control), нажав кнопку  в правом верхнем его углу.

Сохранение файла

Чтобы записанную речь можно было использовать в фильме, ее следует сохранить командой меню File ♦ Save As (Файл * Сохранить как). В открывающемся списке Тип файла (List files of type) диалога Сохранить как (Save As) необходимо выбрать формат для сохранения файла. В большинстве случаев лучше всего подходит формат Wave (Microsoft) (*.wav).

После выбора формата в открывающемся списке Template (Шаблон) нужно выбрать шаблон параметров, которые будут использоваться при сохранении. Предлагаемый программой Default Template (Шаблон по умолчанию) является оптимальным. В поле списка Description (Описание) вы увидите описание выбранного шаблона (Рис. 5.8).



Рис. 5.8. Диалог Сохранить как (Save As) с выбранными параметрами сохранения

После выбора папки и указания имени файла следует нажать кнопку Сохранить (Save). Программа запишет файл в указанную папку.

Неоднократно выполняя записи речевого сопровождения с микрофона, вы обнаружите, что эти записи, сделанные на компьютере в домашних условиях, имеют низкое качество, обусловленное различными помехами.

Знакомство №2.

Подавление шумов в фонограммах, записанных с микрофона

Основными помехами, которые неизменно снижают качество фонограммы, записанной на компьютере с помощью микрофона, являются:

- акустический шум жестких дисков и вентиляторов охлаждения компьютера;
- высокий уровень шума в тракте микрофон - усилитель звуковой карты.

Для уменьшения влияния акустического шума можно снизить до минимума уровень записи, а громкость голоса диктора повысить до максимально возможного. Но этот способ мало эффективен, так как непрофессионалу трудно долго говорить громко и при этом контролировать громкость своего голоса.

Снижения шумов электронного оборудования можно добиться посредством замены имеющейся аппаратуры - микрофона, звуковой платы - более дорогими и качественными устройствами. Но этот способ далеко не всегда приемлем.

Для эффективного подавления шума, обусловленного вышеуказанными причинами, может быть использован дополнительный модуль (plug-in) Noise Reduction (Шумопонижение) фирмы Sonic Foundry (<http://www.sonicfoundry.com>), подключаемый к программе Sound Forge. С его помощью можно удалить любой фоновый шум - свист, шипение, гул, грохот и т.д. В отличие от обычных фильтров, Noise Reduction удаляет шум, не затрагивая основной звук. Шумопонижение достигается посредством разделения звука на частотные составляющие и использования образца шума, позволяющего отличить нежелательный шум от полезного сигнала,

Noise Reduction устанавливается точно так же, как и любая программа в среде Windows. Для установки воспользуйтесь файлом **noisereduction201.exe** из папки Soft диска CD-ROM. Чтобы подключенный модуль стал доступен в Sound Forge, необходимо выполнить следующие шаги.

- Выберите в меню Sound Forge команду DX Favorites ♦ Organize (Избранные модули DX * Организация). На экране появится диалог Organize Favorites (Организация избранных модулей DX) (Рис. 5.9).

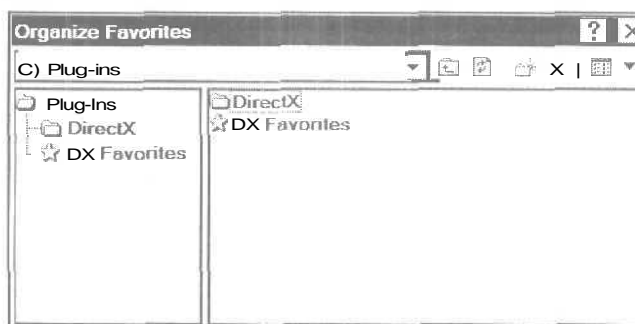


Рис. 5.9. Диалог *Organize Favorites* (Организация избранных модулей DX)

- Щелкните мышью на значке папки DirectX в левой части этого диалога. В правой его части отобразится список всех установленных подключаемых модулей и эффектов (Рис. 5.10).

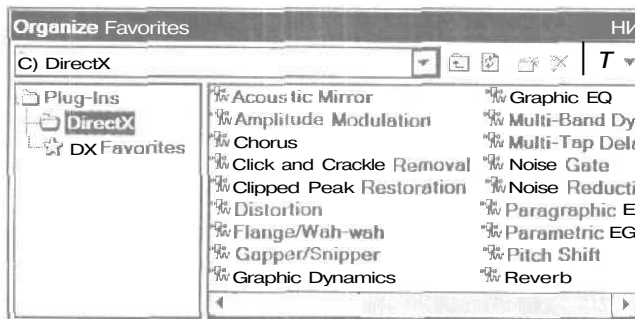





Рис. 5.10. Доступные подключаемые модули и эффекты



- > Скопируйте подключаемый модуль Noise **Reduction**, перетащив мышью его значок из правой части диалога на значок папки DirectX в левой части этого диалога,
- > Закройте диалог Organize Favorites (Организация избранных модулей DX), нажав кнопку  в правом верхнем углу его окна.


Теперь подключаемый модуль Noise Reduction будет доступен в меню DX Favorites (Избранные модули DX).

Рассмотрим методику шумоподавления на примере фонограммы с речью, записанной в предыдущем знакомстве. Но сначала познакомимся с основными элементами окна файла и способами просмотра фонограммы.

В правом нижнем углу окна файла находится кнопка , позволяющая увеличить ширину этого окна так, чтобы заполнить все рабочее пространство.

- > Нажмите кнопку , чтобы расширить окно с амплитудными графиками.

Кнопки  и  в правом нижнем углу окна фонограммы позволяют соответственно увеличить и уменьшить горизонтальный масштаб амплитудного графика. Текущее значение масштаба, отображающееся слева от этих кнопок, означает количество звуковых сэмплов, содержащихся в каждой точке экранного изображения по горизонтали. Например, значение 1:2 048 означает, что каждая точка содержит 2048 сэмплов.

- > Нажимая кнопку  в правой нижней части окна файла, увеличьте горизонтальный масштаб амплитудных графиков так, чтобы на фонограмме четко были видны паузы между словами записанной речи (Рис. 5.11). Каждое нажатие этой кнопки увеличивает горизонтальный масштаб в два раза.

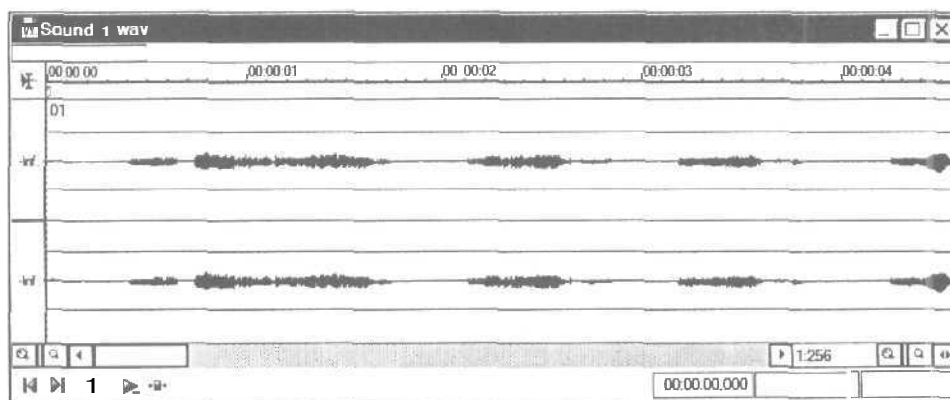





Рис. 5.11. Горизонтальный масштаб фонограммы увеличен

Кнопки  и  в левом нижнем углу окна файла позволяют соответственно увеличить и уменьшить вертикальный масштаб амплитудных графиков.

- > Нажмите несколько раз кнопку  в левом нижнем углу окна фонограммы, чтобы увеличить вертикальный масштаб амплитудных графиков (Рис. 5.12).

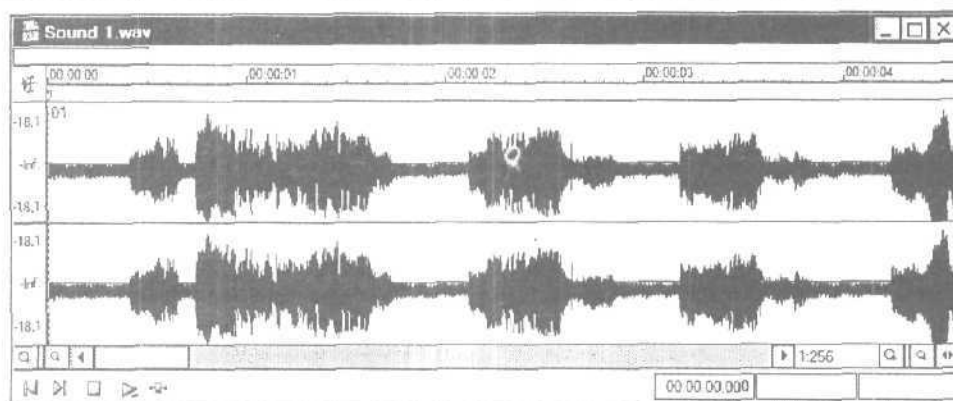


Рис. 5.12. Вертикальный масштаб фонограммы увеличен

Теперь на фонограмме хорошо видны участки резкого изменения амплитуды сигнала, соответствующие словам речи, и участки, где амплитуда сигнала практически не изменяется, соответствующие паузам между словами. Фрагменты фонограммы с неизменяющейся амплитудой и характеризуют шум при записи. В него входят все составляющие, описанные выше. Хотя уровень шума кажется небольшим, по сравнению с речью, он все же вносит неприятную окраску в голос. Если в процессе записи вам не удалось установить достаточно высокий уровень громкости, то в дальнейшем его нужно будет увеличить, но при этом увеличится также и уровень шума.

Чтобы удалить шум из звукозаписи, следует предварительно выделить на фонограмме наиболее характерный его образец. Удобней всего выделить шум в начале файла.

- Перемещая мышь при нажатой левой кнопке, выделите в обоих каналах участок фонограммы, соответствующий области шума (Рис. 5.13).

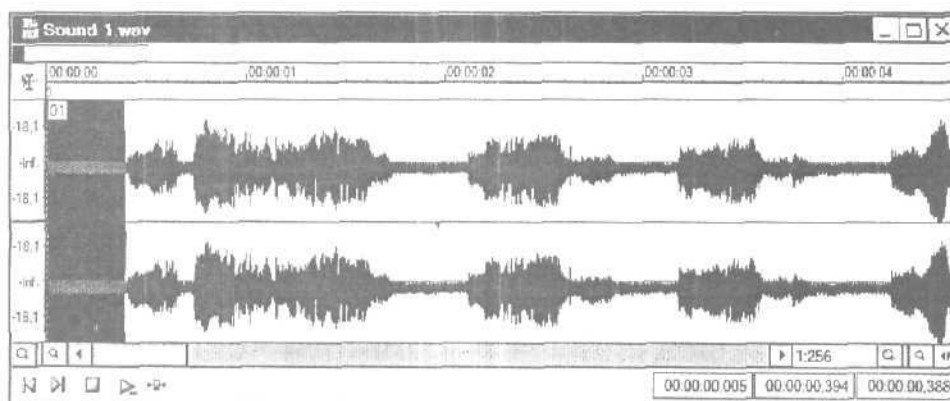


Рис. 5.13. Область шума в начале фонограммы выделена

Теперь можно приступить к настройке параметров шумопонижения.

- Выберите команду меню DX Favorites ♦ Noise Reduction (Избранные модули DX * Шумопонижение). На экране появится диалог Sonic Foundry Noise Reduction (Шумопонижение Sonic Foundry) (Рис. 5.14).

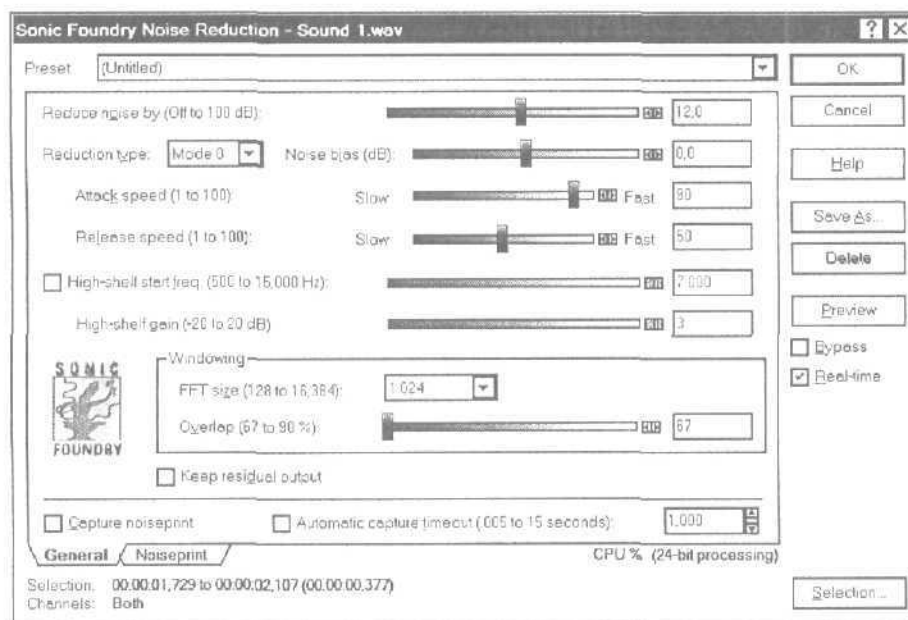


Рис. 5.14. Вкладка General (Общие) диалога
Sonic Foundry Noise Reduction (Шумопонижение Sonic Foundry)

Этот диалог содержит множество элементов управления для точной настройки параметров шумопонижения. Но для большинства случаев параметры, заданные по умолчанию, являются оптимальными.

Операция шумопонижения состоит из двух этапов - захвата образца шума и удаления шума,

- > Установите флажок Capture noiseprint (Захват образца шума) в левой нижней части диалога.
- > Перейдите на вкладку Noiseprint (Образец шума), щелкнув мышью на соответствующем ярлыке в левой нижней части диалога.
- > Нажмите кнопку Preview (Предварительное прослушивание). Noise Reduction начнет циклическое воспроизведение выделенного фрагмента фонограммы.

После первого воспроизведения образец шума будет захвачен, и программа переключится в режим обработки, в котором, собственно, и выполняется шумопонижение. Одновременно на вкладке Noiseprint (Образец шума) отобразится график частотного спектра сигнала, и несколько выше него - огибающая, состоящая из множества миниатюрных квадратных маркеров (Рис. 5.15).

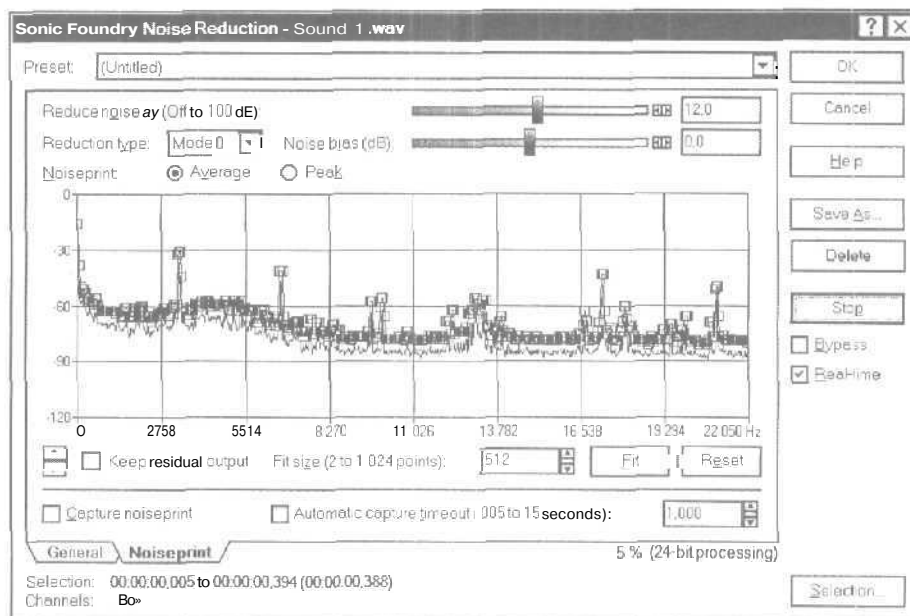


Рис. 5.15. Вкладка *Noiseprint*(Образец шума) диалога *Sonic Foundry Noise Reduction* (Шумопонижение *Sonic Foundry*)

- > Чтобы увидеть график частотного спектра шума, нажмите кнопку *Reset* (Сброс). Обгибающая из квадратных маркеров исчезнет. (Рис. 5.16).

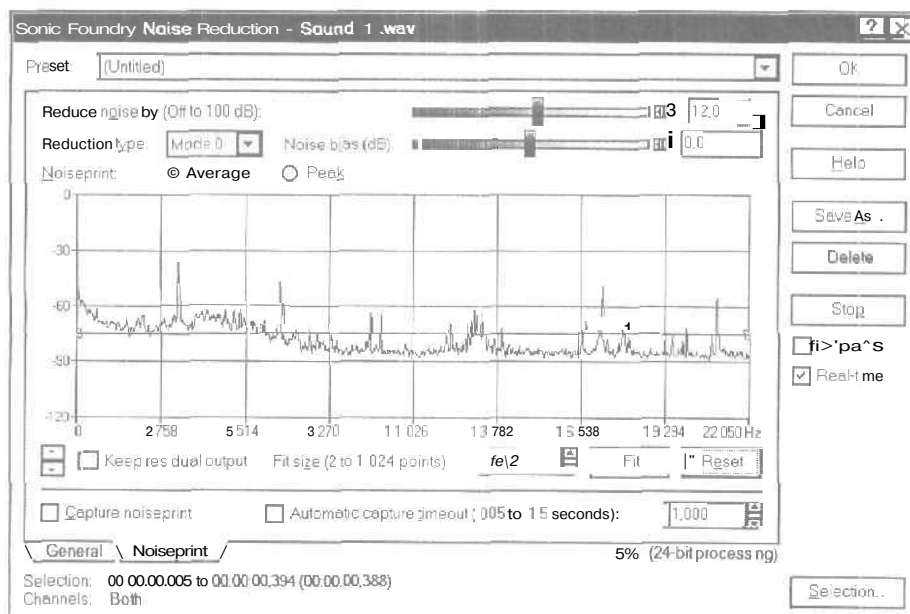



Рис. 5. /6. График частотного спектра шума

- Чтобы восстановить огибающую, нажмите кнопку **Fit** (Заполнить).

Огибающая характеризует значение амплитуды сигнала, ниже которого выполняется шумопонижение. Это означает, что в большинстве случаев огибающая должна располагаться несколько выше графика частотного спектра.

С помощью кнопок  в левой нижней части диалога можно поднять или опустить всю огибающую. Если вы поднимите огибающую слишком высоко, то это может удалить часть полезного сигнала и способствовать возникновению артефактов. Если же вы опустите огибающую слишком близко к графику, то некоторые частоты шума могут не удалиться. Важно помнить, что для полного удаления шума огибающая должна находиться несколько выше графика частотного спектра шума.

В поле ввода со счетчиком **Fit size** (Размер подгонки) определяется количество точечных маркеров на огибающей, которое может изменяться от 2 до 1024. Рекомендуется использовать большое количество точек, так как в этом случае алгоритм шумопонижения работает точнее. Если вы предполагаете вручную модифицировать огибающую, то используйте небольшое количество точек. После изменения значения этого параметра следует нажать кнопку **Fit** (Заполнить), чтобы создать новые точечные маркеры огибающей.

Удаление шума выполняется с помощью ползункового регулятора **Reduce noise by** (Уменьшение шума до). В крайнем левом положении регулятора - 0 dB - шум не удаляется. Крайнее правое положение регулятора - 100 dB - соответствует максимальному шумопонижению. Обычно хорошие результаты дают значения этого параметра в пределах 10-20 dB, но в некоторых случаях приходится использовать и более высокие значения. Следует, однако, иметь в виду, что высокие значения могут добавить нежелательные артефакты.

Перед началом коррекции должно быть включено предварительное прослушивание. Регулятор громкости колонок рекомендуется установить в максимальное положение.

- Медленно перемещая ползунковый регулятор **Reduce noise by** (Уменьшение шума до) вправо, добейтесь, чтобы шум стал практически неслышным. Это удобнее делать с помощью кнопок со стрелками справа от ползункового регулятора.

- Для остановки проигрывания звука нажмите кнопку **Stop** (Стоп).

После такой коррекции шум будет удален только в выделенном образце. Чтобы очистить всю фонограмму, следует ее выделить. Сделайте это следующим образом,

- Щелкните правой кнопкой мыши на свободном от элементов управления пространстве диалога. Появится контекстное меню (Рис. 5.17).

- Выберите команду контекстного меню **Select All Data** (Выделить все данные). Шум будет удален во всей записи.

Теперь, нажав кнопку **Preview** (Предварительное прослушивание), вы можете прослушать очищенную от шума фонограмму, а установив флажок **Keep residual output** (Сохранить отсеченный шум), - прослушать удаленный шум.

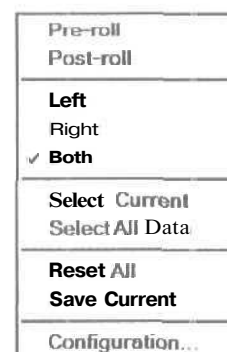


Рис. 5.17.
Контекстное меню
Noise Reduction

Установленные в диалоге параметры шумопонижения можно сохранить в качестве заготовки. Для этого достаточно нажать кнопку **Save As** (Сохранить как) и в появившемся диалоге **Save Preset** (Сохранить заготовку) (Рис. 5.18) указать ее имя. Это имя появится в поле открывающегося списка **Preset** (Заготовка). В дальнейшем вы сможете использовать созданную таким образом заготовку параметров для удаления шума в любой звукозаписи речи, сделанной на вашем компьютере с помощью микрофона. Достаточно будет только выбрать заготовку в открывающемся списке **Preset** (Заготовка). Для удаления заготовки из этого списка следует нажать кнопку **Delete** (Удалить). Встроенные заготовки не могут быть удалены.

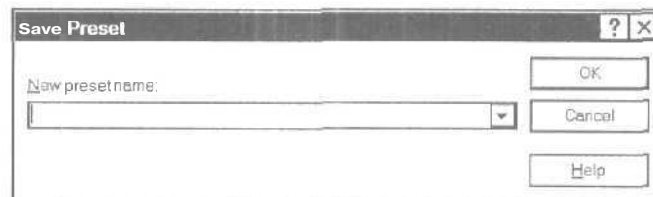


Рис. 5.18. Диалог **Save Preset** (Сохранить заготовку)

Следует учитывать, что созданная заготовка параметров пригодна для удаления шума в фонограммах, записанных только на вашем компьютере и с вашим микрофоном. При смене звуковой карты, микрофона или системного блока необходимо заново проделать все описанные выше процедуры, поскольку спектр шума изменится.

Вы можете отдельно записать шумы микрофона и звуковой карты без голоса или шумы видеокамеры и, создав для каждого типа шума заготовку параметров, быстро выполнять очистку различных фонограмм от посторонних шумов.

- Закройте диалог **Sonic Foundry Noise Reduction** (Шумопонижение Sonic Foundry) нажатием кнопки **OK**. Установленные параметры будут применены, и фонограмма очищена от шума (Рис. 5.19).

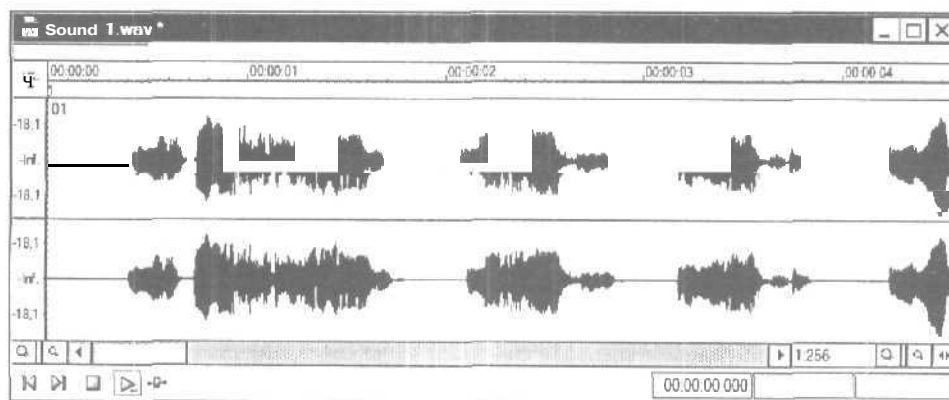


Рис. 5.19. Фонограмма очищена от шума

Теперь на амплитудных графиках паузы между словами отмечаются тонкой горизонтальной линией, что указывает на отсутствие шума.

Нормализация громкости

ЕСЛИ речь была записана с микрофона с низким уровнем, то теперь осталось только установить правильный уровень громкости. Это выполняется посредством операции нормализации, позволяющей поднять уровень громкости до требуемого значения.

- > Выберите команду меню Process ♦ Normalize (Обработка * Нормализация). На экране появится диалог Normalize (Нормализация) (Рис. 5.20).

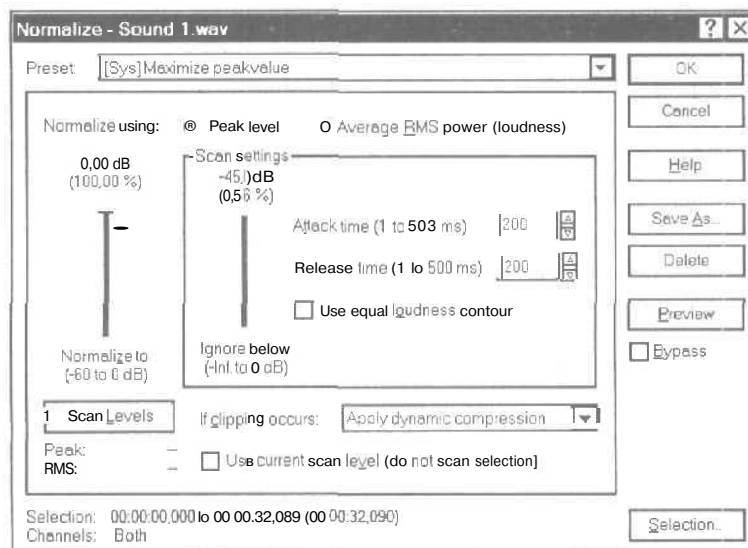


Рис. 5.20. Диалог Normalize (Нормализация)

Нормализовать можно либо пиковый уровень громкости (Peak level) либо средний (Average RMS power (loudness)). При нормализации пикового уровня программа использует постоянное значение усиления, чтобы поднять пиковый уровень громкости до указанного значения. При нормализации среднего уровня к указанному значению приводится средний уровень громкости файла.

- > Убедитесь, что установлен переключатель Peak level (Пиковый уровень).
- > Нажмите кнопку Scan Levels (Сканирование уровней). Программа определит текущие значения пикового (Peak) и среднего уровней (RMS) громкости и отобразит их под кнопкой.

Для нормализации пикового уровня до максимально возможного значения удобно воспользоваться заготовкой параметров [Sys] Maximize peak value (Максимальное пиковое значение), которая выбрана по умолчанию в открывающемся списке Preset (Заготовка). При ее использовании громкость звука будет увеличена так, что максимальное пиковое значение амплитуды не превысит 0 децибел (100%), т.е. не возникнет никаких искажений.

- > Убедитесь, что в открывающемся списке Preset (Заготовка) выбрана заготовка [Sys] Maximize peak value (Максимальное пиковое значение). В противном случае выберите ее. При этом ползунок регулятора Normalize to (Нормализовать к) установится в крайнее верхнее положение, соответствующее 0,00 dB (100,00%).

- > Нажмите кнопку **Preview** (Предварительное прослушивание). Вы услышите циклически повторяющиеся первые несколько секунд записи речи с нормализованным до максимального значения уровнем,

Если вы хотите установить не максимальный пиковый уровень, а более низкий, то, воспользуйтесь ползунковым регулятором **Normalize to** (Нормализовать к), медленно перемещая его вниз и контролируя изменение громкости на слух и визуально, с помощью индикаторов уровня у правого края рабочего окна. Так как регулятор **Normalize to** (Нормализовать к) достаточно чувствителен, удобно выполнять регулировку колесиком мыши. Предварительно следует щелкнуть на ползунке регулятора, чтобы активизировать эту функцию.

После выбора необходимого уровня сделанные настройки можно сохранить в заготовке нажатием кнопки **Save As** (Сохранить как) и в дальнейшем использовать эту заготовку для нормализации других файлов, выбирая ее в открывающемся списке **Preset** (Заготовка).

- Закройте диалог **Normalize** (Нормализация) нажатием кнопки **OK**. Настройки будут применены, и форма амплитудных графиков изменится в соответствии с новым уровнем громкости.
- > Не забудьте сохранить файл после удаления шума и нормализации громкости.

Регулировка громкости

Альтернативой операции нормализации является регулировка громкости с помощью диалога **Volume** (Громкость), который, в отличие от диалога **Normalize** (Нормализация), позволяет увеличить громкость свыше 0 децибел (100%). При этом, естественно, могут возникнуть искажения звука.

Диалог **Volume** (Громкость) (Рис. 5.21) вызывается командой меню **Process ♦ Volume** (Обработка * Громкость).

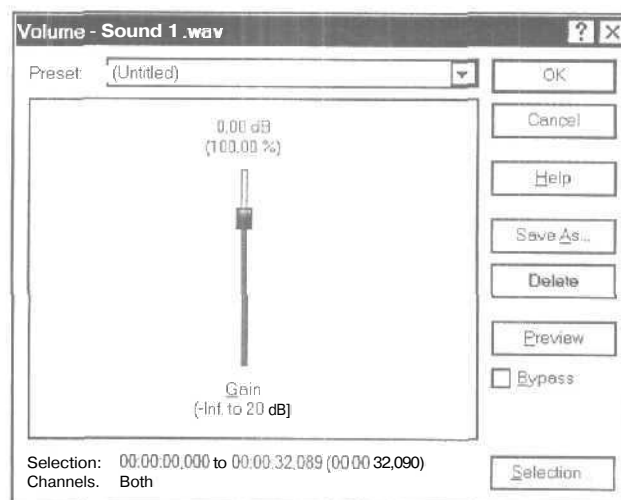


Рис. 5.21. Диалог. *Volume* (Громкость)

Нажав кнопку Preview (Предварительное прослушивание), вы услышите циклически повторяющийся начальный фрагмент записи или выбранный фрагмент.

Медленно перемещая ползунковый регулятор Gain (Усиление), вы можете контролировать изменение громкости на слух и визуально, с помощью индикаторов уровня у правого края рабочего окна, которые не должны выходить за пределы желтого диапазона. В противном случае возникнут искажения звука. Следует добиться нужного уровня громкости без искажений. Так как регулятор Gain (Усиление) достаточно чувствителен, удобно выполнять регулировку колесиком мыши.

Нажав кнопку Save As (Сохранить как), вы сохраните настройку параметров в новой заготовке и в дальнейшем сможете корректировать громкость, просто выбирая заготовку в открывающемся списке Preset (Заготовка).

Следует подчеркнуть, что операция нормализации является более предпочтительной для коррекции уровня громкости, так как не вызывает искажения звука.

Окончательную регулировку громкости следует выполнять после анализа ее необходимого уровня. Громкость на компьютере и телевизоре обычно разная. Если звукозапись будет использована в качестве фонограммы фильма, то следует добиться хорошей слышимости голоса при том же уровне громкости телевизора, при котором смотрятся обычные телевизионные передачи. Поэтому, когда файл с записью речи будет вставлен в окно монтажа видеоредактора, следует экспортировать небольшой фрагмент со звуком на видеокамеру и протестировать его уровень громкости на телевизоре или же просмотреть на телевизоре непосредственно из окна монтажа. Это позволит в процессе монтажа откорректировать громкость с помощью средств видеоредактора.

Знакомство №3.



Подавление шумов в фонограммах, записанных видеокамерой

Описанным в предыдущем знакомстве способом можно удалять шумы и выполнять коррекцию громкости не только в записях речи, а и в любых других звукозаписях, в том числе и в тех, которые сделаны видеокамерой. Sound Forge 6 может редактировать звук непосредственно в AVI-файлах формата DV. Поэтому ничего не мешает открыть такой файл в Sound Forge, выполнить очистку звука, после чего, сохранив файл, использовать его в видеоредакторе. Возможно также экспортировать только звук из окна монтажа видеоредактора, очистить его от шума и вставить обратно на монтажные дорожки.

Рассмотрим подробнее методику очистки от шумов фонограмм, записанных видеокамерой. В папке Clips диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге, есть файлы **Noise.wav** и **Music.wav**. Эти файлы были созданы из звуковых клипов, записанных камерой в закрытом помещении, ночью, при отсутствии постороннего шума. Первый клип — это тишина, т.е. отсутствие какого-либо звука. Он будет служить образцом шума видеокамеры. Второй клип — музыкальная композиция. Далее оба клипа поочередно были помещены в окно монтажа видеоредактора Ulead Media Studio Pro, откуда DV-звук был экспортирован в файл формата WAV без преобразования, т.е. с частотой дискретизации 48 Кпд, 16-разрядным квантованием, стерео. Файл с тишиной, вернее, с шумом камеры, получил имя **Noise.wav**, а файл с музыкой — **Music.wav**.

Чтобы очистить от шума файл Music.wav, следует сначала, воспользовавшись образцом шума из файла **Noise.wav**, создать заготовку параметров шумопонижения для фонограмм, записанных видеокамерой, после чего удалить шум, применив эту заготовку,

Создание заготовки параметров шумопонижения

- С помощью кнопки  - Open (Открыть) на стандартной панели инструментов (Standard), откройте файл Noise.wav из папки Clips диска CD-ROM. Окно файла, с записью речи, с которым мы работали ранее, можно закрыть нажатием кнопки  в правом верхнем его углу.

После увеличения горизонтального и вертикального масштаба амплитудный график шума камеры будет выглядеть, примерно так, как на Рис. 5.22.

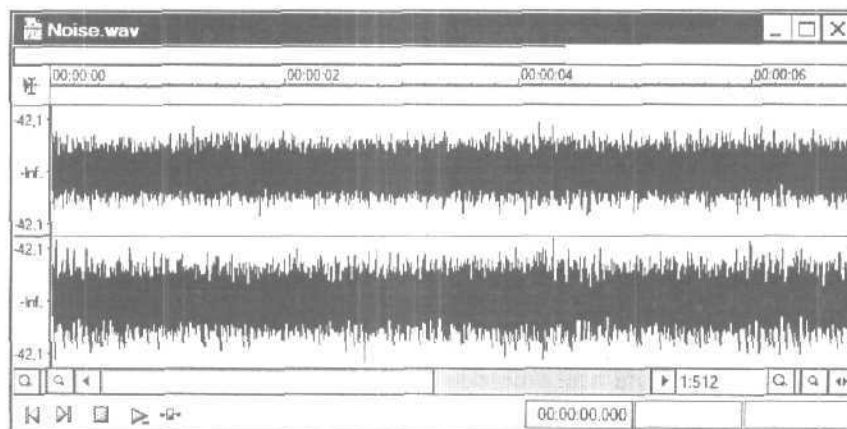



Рис. 5.22. Фонограмма шума видеокамеры

- Выберите команду меню Edit ♦ Select All (Правка * Выделить все) или нажмите комбинацию клавиш , чтобы выделить всю фонограмму.

Выполним шумопонижение.

- > Выберите команду меню DX Favorites * Noise Reduction (Избранные модули DX ♦ Шумопонижение). На экране появится диалог Sonic Foundry Noise Reduction (Шумопонижение Sonic Foundry).
- Установите флажок Capture noiseprint (Захват образца шума) в левой нижней части диалога.
- > Щелкните мышью на ярлыке Noiseprint (Образец шума), чтобы перейти на эту вкладку.
- Нажмите кнопку Preview (Предварительное прослушивание) и дождитесь результата анализа звука, который отобразится в виде графика частотного спектра с огибающей поверх него (Рис. 5.23). Анализ может занять некоторое время, так как выделена вся фонограмма.

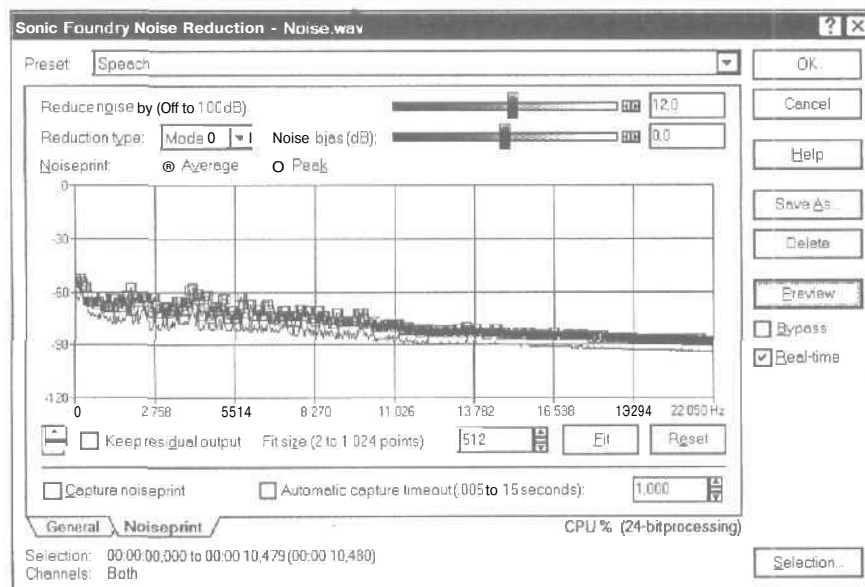


Рис. 5.23. График частотного спектра шума камеры и огибающая

- > Перемещая ползунковый регулятор **Reduce noise by** (Уменьшение шума до) вправо, добейтесь, чтобы шум в колонках при максимальной громкости был практически неслышим и чтобы уровень на индикаторах у правого края рабочей области не превышал - 60 dB.

В общем случае, чем меньше уровень понижения, тем меньше искажений в результирующем сигнале.

Сохраним параметры шумопонижения в новой заготовке.


- > Нажмите кнопку **Save As** (Сохранить как) и в появившемся диалоге **Save Preset** (Сохранить заготовку) введите имя заготовки - NoiseDV.
- > Нажав кнопку **OK**, закройте диалог **Save Preset** (Сохранить заготовку). Указанное имя появится в поле открывающегося списка **Preset** (Заготовка).
- > Закройте диалог **Sonic Foundry Noise Reduction** (Шумопонижение Sonic Foundry) нажатием кнопки **OK**. Уровень шума будет понижен, и вид амплитудных графиков изменится.
- > Закройте окно файла Noise.wav без сохранения, нажав кнопку **✕** в правом верхнем его углу.

Удаление шума

Теперь можно выполнить удаление шума в файле **Music.wav**, используя для этого заготовку параметров NoiseDV.

- > Откройте в рабочем окне программы Sound Forge файл Music.wav из папки **Clips** диска CD-ROM.

Чтобы применить установки шумопонижения ко всему файлу, его следует выделить.

- > Нажмите комбинацию клавиш  фонограмма будет выделена.
- > Выберите команду меню DX Favorites * **Noise Reduction** (Избранные модули DX * Шумопонижение). На экране появится диалог **Sonic Foundry Noise Reduction** (Шумопонижение Sonic Foundry).
- > В открывающемся списке **Preset** (Заготовки) выберите NoiseDV.
- > Нажав кнопку **OK**, закройте диалог **Sonic Foundry Noise Reduction** (Шумопонижение Sonic Foundry), Параметры шумопонижения выбранной заготовки будут применены, и фонограмма очистится от шума.

Теперь очищенный звук можно сохранить и применить при монтаже вместо исходного звука.

Знакомство №4. Копирование музыки с AudioCD

На компакт-дисках (AudioCD) звук хранится не в файлах, а в виде звуковых дорожек или треков. И, если для фонограмм своих фильмов вы хотите использовать музыку, записанную на компакт-дисках, то эти треки нужно извлечь с помощью специальной программы. Скопировать треки средствами операционной системы, как копируются файлы, не удастся. Можно, конечно, с помощью программы Sound Forge сделать звукозапись дорожек в процессе их проигрывания. Но такая запись неизбежно будет содержать помехи и шумы, как и всякая запись, выполняемая через звуковую карту. Значительно удобнее копировать треки цифровым способом, минуя звуковую карту. При этом полностью исключаются любые посторонние помехи и шумы.

Извлечение треков с дисков AudioCD выполняется специальными программами, которые называются **грабберами** (grabber - грабитель) или рипперами (ripper - потрошитель). Эти программы предназначены для непосредственного считывания цифрового звука с диска AudioCD и записи в виде файла одного из популярных форматов, чаще всего, WAV или MP3. Существует множество программ этого типа, отличающихся возможностями и дополнительными функциями: Exact Audio Copy (EAC), WinDAC (Digital Audio Copy for Windows), CDex, AudioCrusher, CDXtract, CDRipper, EZ Audio CD Ripper, CDP32 Advanced Digital Audio Extractor, Audiograbber, FreeRip, Alternate CDFS, AudioCatalist. Мы рассмотрим одну из них - Audiograbber, которая по праву считается лучшей, так как обеспечивает высокое качество и надежность, а также располагает множеством дополнительных функций.

Audiograbber (www.audiograbber.com-us.net) - это программа для копирования звуковых дорожек с компакт-диска с сохранением их на жестком диске компьютера. Так как копирование выполняется цифровым способом, без использования звуковой карты, то возможно получение точной копии звуковых треков. Программа имеет функции проверки соответствия копии оригиналу. Кроме того, она может автоматически нормализовать уровень громкости, удалить звуковые паузы на дорожках и автоматически преобразовать файлы в форматы MP3 и WMA. Файл для установки программы - **AudioGrabber.v1.81-MFD.zip** - вы найдете в папке **Soft диск1** CD-ROM, прилагаемого к этой книге.

Рабочее окно программы Audiograbber

После запуска программы Audiograbber на экране появляется ее рабочее окно, а поверх него - диалог **Tip of the day** (Совет дня) (Рис. 5.24), в котором предлагаются советы по оптимальной работе с программой. После закрытия диалога **Tip of the day** (Совет дня) нажатием кнопки **OK**, на экране останется рабочее окно **Audiograbber** (Рис. 5.25),

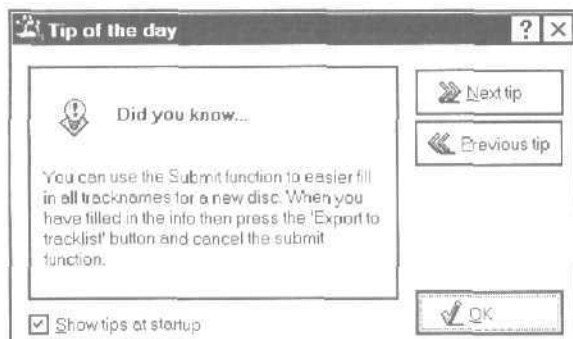


Рис. 5.24. Диалог *Tip of the day* (Совет дня)

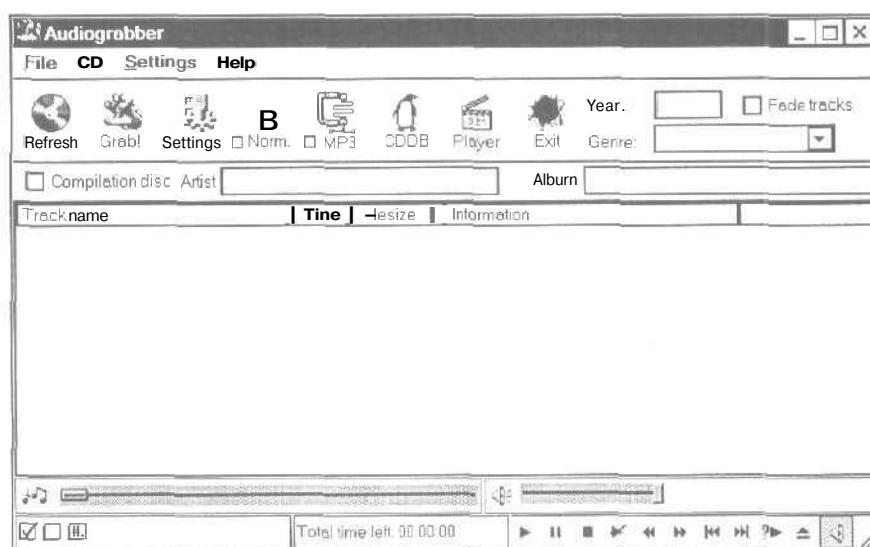


Рис. 5.25. Рабочее окно программы Audiograbber

Под заголовком рабочего окна программы, как обычно, находится полоса меню, а ниже - панель инструментов с кнопками, облегчающими доступ к часто используемым командам меню. Справа от кнопок и под ними располагаются элементы управления - флажки и поля ввода, в которых будет отображаться информация о компакт-диске: **Year** (Год), **Fade tracks** (Затухание дорожек), **Genre** (Жанр), **Compilation disc** (Компиляция диска), **Artist** (Автор), **Album** (Альбом).

- Вставьте диск AudioCD в читающий дисковод. В указанных полях отобразится соответствующая информация, если она имеется на диске, а в центральной части рабочего окна вы увидите перечень дорожек с их названием (Track name), временем звучания (Time), размером файла (Filesize) и дополнительной информацией (Information) (Рис. 5.26).

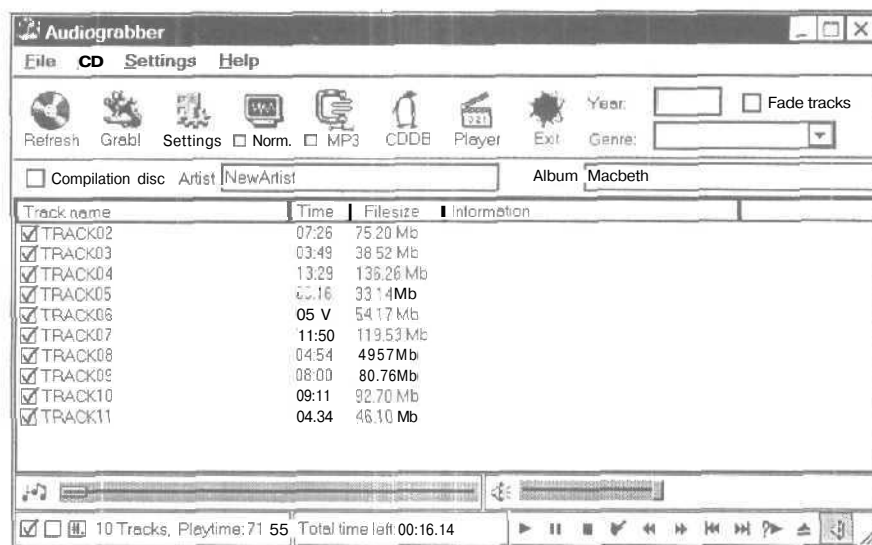


Рис. 5.26. Информация о диске и треках

Под таблицей с информацией о треках располагаются два ползунковых регулятора. Левый указывает текущую позицию и позволяет перемещаться по выбранному треку, а правый служит регулятором громкости воспроизведения.

У нижнего края рабочего окна находится строка состояния, разделенная на три секции. В первой слева секции имеются три кнопки. При установке указателя мыши на каждой из них появляется всплывающая подсказка, объясняющая ее назначение:

- ☒ - **select all tracks** (Выделить все треки);
- ☐ - **select no tracks** (Отменить выделение всех треков);
- ☒ - **show/hide track numbers in tracklist** (Показать/Скрыть номера дорожек в списке треков).

- Нажмите кнопку ☐ - **select no tracks** (Отменить выделение всех дорожек) у левого края строки состояния, чтобы снять выделение всех треков.

Справа от этих кнопок вы видите информацию об общем количестве дорожек (Tracks) и времени их звучания (Playtime).

В правой секции строки состояния находятся элементы управления проигрыванием треков, а в средней секции будет отображаться номер проигрываемой дорожки и текущее время воспроизведения.

Первоначальные настройки

Прежде чем приступить к извлечению треков, целесообразно познакомиться с основными установками программы и настроить некоторые параметры так, чтобы дальнейшая работа была в максимальной степени удобной и комфортной.

- Нажмите кнопку Settings (Настройки) на панели инструментов или выберите команду меню Settings ♦ General Settings (Настройки ♦ Общие настройки). На экране появится диалог General Settings (Общие настройки) (Рис. 5.27).

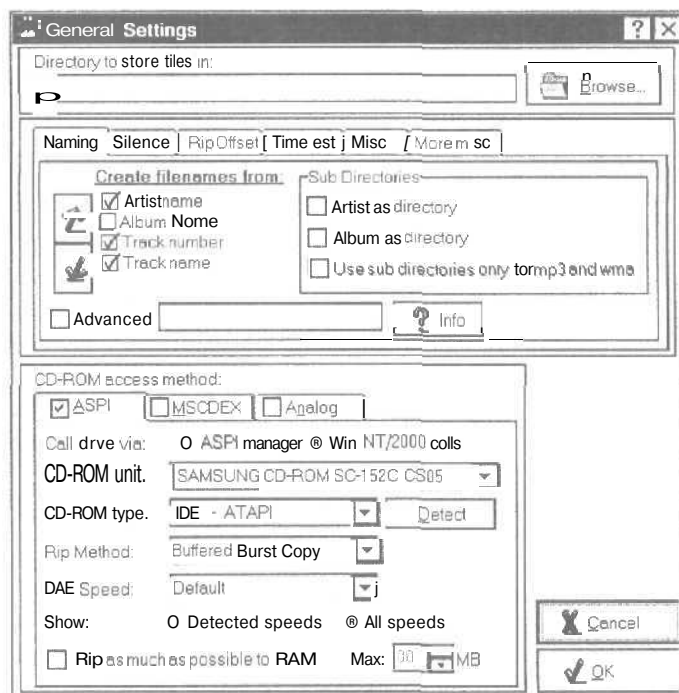


Рис. 5.27. Вкладка Naming (Формирование имен) диалога General Settings (Общие настройки)

Первое, что следует сделать, - это указать папку, в которую будут складываться извлеченные с диска треки-файлы.

- Нажмите кнопку Browse (Обзор) в верхней части диалога и в появившемся диалоге Select Directory (Выбор папки) (Рис. 5.28) выберите папку для хранения файлов. Путь к этой папке отобразится в поле ввода Directory to store files in (Папка для хранения файлов) диалога General Settings (Общие настройки).

В нижней части диалога General Settings (Общие настройки) предлагается выбрать метод доступа к CD-ROM (CD-ROM access method). Программа поддерживает три метода: **ASPI** (Advanced SCSI Programming Interface - Расширенный интерфейс программирования SCSI), **MSCDEX** (Microsoft CD Extensions - Расширения CD от Microsoft) и Analog (Аналоговый). Метод MSCDEX работает только под Windows 95/98 и с приводами CD-ROM, имеющими интерфейс IDE. Метод ASPI работает с Windows 95/98/NT/2000/XP

и устройствами CD-ROM с интерфейсами IDE и SCSI. Данный метод является наиболее предпочтительным, но его поддерживают не все приводы. В аналоговом методе доступ к CD-ROM осуществляется через звуковую карту. Для этого карта и дисковод должны быть соединены специальным кабелем, что, как показывает практика, бывает далеко не всегда. Аналоговый метод является наименее предпочтительным при извлечении цифрового звука и может использоваться только в том случае, когда дисковод CD-ROM не поддерживает цифровое чтение.

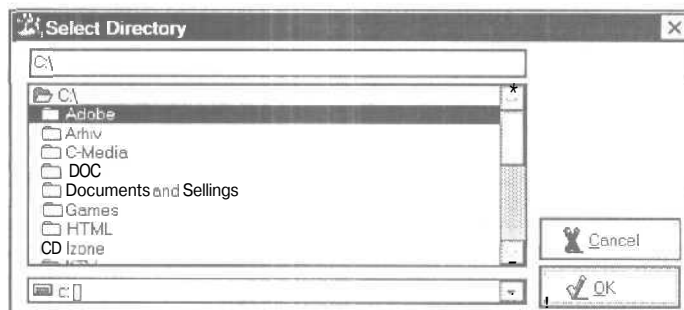


Рис. 5.28. Диалог Select Directory (Выбор папки)

В верхней части диалога General Settings (Общие настройки) находятся шесть вкладок с элементами управления. На открытой по умолчанию вкладке Naming (Формирование имен) определяется, как будут формироваться имена файлов, записываемых на винчестер после извлечения треков. Для определения имени файла достаточно установить или сбросить флажки для атрибутов, из которых должно состоять имя: Artist name (Имя автора), Album Name (Название альбома), Track number (Номер дорожки), Track name (Название дорожки). С помощью кнопок со стрелками слева от флажков можно изменить порядок этих атрибутов в имени файла. Вы можете также сохранять файлы во вложенной папке, имя которой будет соответствовать либо имени автора (Artist as directory), либо названию альбома (Album as directory). Для этого достаточно установить соответствующий флажок в группе Sub Directories (Вложенные папки). И, наконец, можно определить собственный формат имени файла, установив флажок Advanced (Дополнительно) и указав в поле ввода справа от него нужный текст в комбинации с переменными. Правила задания такого формата вы увидите, если нажмете кнопку Info (Информация).

На вкладке Silence (Звуковая пауза) (Рис. 5.29) определяется размер паузы, которая должна быть сохранена в начале и конце каждой дорожки. В общем случае на каждом звуковом компакт-диске записываются двухсекундные звуковые паузы. Вы можете указать, установив флажки, какой длительности паузу сохранить (Keep) в начале (Leading silence) и в конце (Trailing silence) каждой дорожки. Допустимые значения от 0.5 до 4 секунд.

Если ваш дисковод CD-ROM не может точно позиционироваться на начало дорожки, то на вкладке Rip Offset (Смещение) (Рис. 5.30) можно указать величину сдвига в кадрах (Frames) так, чтобы программа начинала чтение на несколько кадров раньше (Start Offset) или позже (End Offset). Максимально возможное смещение - 150 кадров. В одной секунде содержится 75 звуковых кадров. Если ваш привод иногда начинает чтение дорожки со щелчка, то можно указать количество кадров (максимум 100), которые не должны использоваться (Discard).

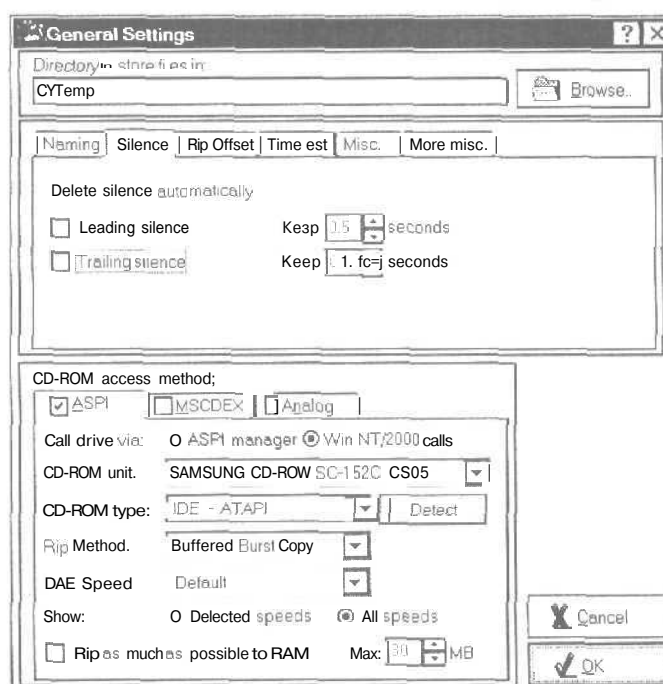


Рис. 5.29. Вкладка **Silence** (Звуковая пауза) диалога **General Settings** (Общие настройки)

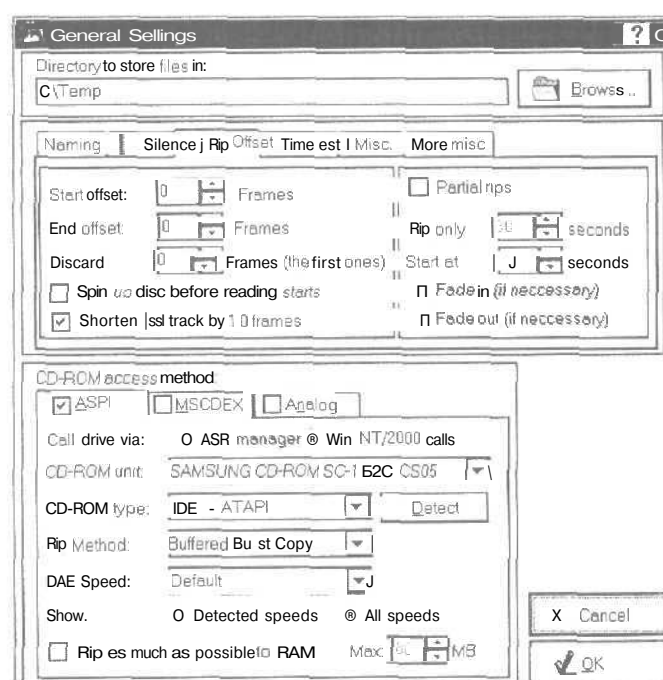


Рис. 5.30. Вкладка **Rip Offset** (Смещение) диалога **General Settings** (Общие настройки)

Некоторые приводы не могут читать с неподвижного диска. Установка флажка Spin up disc before reading starts (Раскрутить диск перед началом чтения) позволит привести диск в движение в течение трех секунд до начала чтения.

Некоторые устройства пытаются читать за пределами последнего кадра последнего трека, в результате чего возникает ошибка (ASPI error). В таком случае следует установить флажок Shorten last track by 10 frames (Укоротить последнюю дорожку на 10 кадров).

Если вам необходимо извлечь с диска не всю дорожку, а только часть ее, то следует установить флажок Partial rips (Частичное извлечение) и в поле ввода со счетчиком Rip only (Извлечь только) указать длительность клипа в секундах, а в поле ввода со счетчиком Start at (Начать с) - время начала клипа относительно начала трека. Можно также установить флажки Fade in (if necessary) (Нарастание (если необходимо)) и Fade out (if necessary) (Затухание (если необходимо)), чтобы сгладить резкость изменения звука в начале или конце клипа,

Элементы управления на вкладке Time est. (Расчет времени) (Рис. 5.31) используются для оценки времени, необходимого программе для выполнения различных задач. В поле ввода со счетчиком Normalize speed (Скорость нормализации) указывается скорость изменения уровня громкости звука относительно скорости его проигрывания. В поле ввода со счетчиком CD audio read speed (Скорость чтения аудио) определяется скорость чтения цифрового аудио по сравнению со скоростью его проигрывания. Звук с компакт-диска читается значительно медленнее, чем обычные данные. Если установить флажок Lock values (don't recalculate) (Блокировать значения (не пересчитывать)), то расчетное время не будет пересчитываться при извлечении каждого трека. Когда этот флажок сброшен, программа пересчитывает значения.

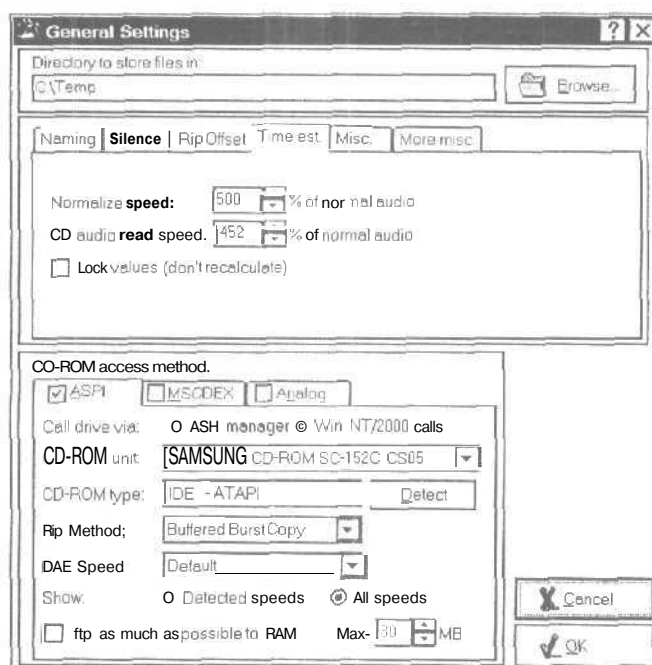


Рис. 5.31. Вкладка **Time est.** (Расчет времени) диалога **General Settings** (Общие настройки)

- Перейдите на вкладку Misc. (Прочие) (Рис. 5,32), щелкнув мышью на ее ярлыке.

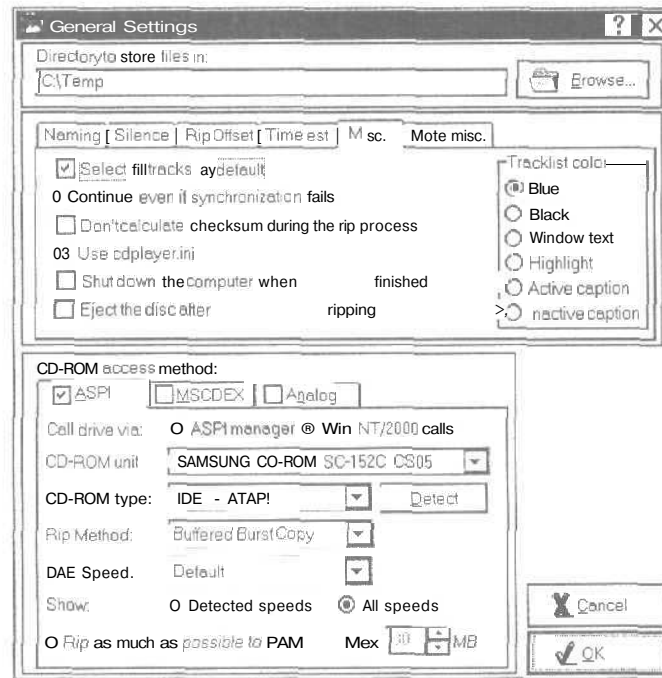


Рис. 5.32. Вкладка Misc. (Прочие) диалога General Settings (Общие настройки)

- Сбросьте флажок Select all tracks by default (Выделить все треки по умолчанию), чтобы не выделять все треки в списке дорожек при каждом обновлении диска. Этот параметр будет применен в следующем сеансе работы с программой.

При установленном флажке Continue even if synchronization fails (Продолжать, даже если потеряна синхронизация) программа будет продолжать извлечение трека даже в случае потери синхронизации. При этом полученный файл не будет точной копией исходного трека.

При сброшенном по умолчанию флажке Don't calculate checksum during the rip process (Не вычислять контрольную сумму в процессе извлечения) программа не будет вычислять контрольную сумму Wave-файла. Это предотвратит возможные проблемы, которые возникают иногда, если используется быстрый привод и режим ASPI.

Когда установлен флажок Use cdplayer.ini (Использовать файл cdplayer.ini) имена треков и их порядок сохраняется в файле cdplayer.ini, который используется также проигрывателем, установленным по умолчанию в Windows. При этом названия дорожек в рабочем окне Audiograbber будут автоматически обновляться при нажатии кнопки Refresh (Обновить) на панели инструментов рабочего окна или выборе команды меню CD ♦ Refresh track list (CD ♦ Обновить список треков).

Если установить флажок Shut down the computer when finished (Выключить компьютер после завершения), то после окончания процесса извлечения треков будет завершена работа операционной системы. На некоторых современных материнских платах может

быть также отключено питание. После завершения копирования программа ожидает 2 минуты, после чего выключает компьютер.

Установка флажка Eject the disc after ripping (Извлечь диск после копирования) позволяет открыть читающий дисковод после окончания процесса извлечения треков,

Группа переключателей Tracklist color (Цвет списка треков) позволяет выбрать цвет, которым отображается список дорожек.

На вкладке More misc. (Дополнительно) (Рис. 5.33) можно включить доступные дополнительные режимы.

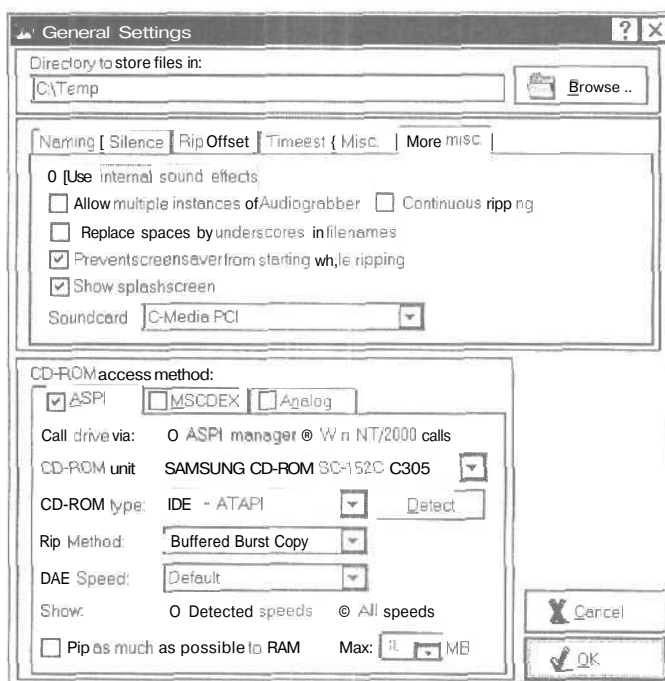


Рис. 5.33. Вкладка More misc. (Дополнительно) диалога General Settings (Общие настройки)

При установленном флажке Use internal sound effects (Использовать внутренние звуковые эффекты) программа имитирует щелчки при нажатии кнопок на панели инструментов.

Если установить флажок Allow multiple instances of Audiograbber (Разрешить несколько экземпляров Audiograbber), то вы сможете запустить одновременно несколько копий программы. Две копии программы с разными установками могут находиться в различных папках. Это полезно, когда имеется более одного дисковода CD-ROM. Не рекомендуется, однако, извлекать дорожки одновременно двумя программами на один жесткий диск. Но использовать различные диски вполне допустимо. Если запущено одновременно две копии программы и установлен флажок Continuous ripping (Продолжение извлечения), то вторая копия будет продолжать работу после окончания работы первой.

Если установить флажок Replace spaces by underscores (Заменить пробелы в именах файлов символами подчеркивания), то в именах файлов символы пробелов будут заме-

нены символами подчеркивания. Это имеет смысл, если файлы предполагается использовать на платформе Unix.

При установленном флажке **Prevent Screensaver from starting while ripping** (Предотвратить активацию хранителя экрана в процессе извлечения треков) хранитель экрана не будет активизирован до окончания копирования дорожек. Если флажок сбросить, то включение хранителя экрана во время работы может вызвать некоторые проблемы.

Если установить флажок **Show splashscreen** (Показать заставку), то при запуске программы будет выводиться экранная заставка с информацией о версии *Audiograbber*.

В открывающемся списке **Soundcard** (Звуковая карта) можно выбрать звуковую карту, если их несколько, которая будет использоваться для проигрывания дорожек.

- > Закройте диалог **General Settings** (Общие настройки) нажатием кнопки ОК. Вы возвратитесь к рабочему окну программы Audiograbber.

Извлекаем треки

Прежде чем скопировать аудиотреки с компакт-диска, их можно прослушать, чтобы решить, какие дорожки будут извлекаться. Для прослушивания треков в правой части строки состояния находятся элементы управления - такие же, как и в любом программном проигрывателе.

- > Если вы не видите в строке состояния кнопки, управляющие проигрыванием, выберите команду меню **Settings ♦ Show play buttons** (Установки * Показать кнопки проигрывателя).

Хотя Audiograbber извлекает треки цифровым способом, посредством прямого чтения, но проигрывает их аналоговым способом, через звуковую карту. Поэтому аудиовыход привода должен быть обязательно соединен со звуковой картой специальным проводом, а в регуляторе громкости звуковой карты должен быть включен вход компакт-диска, т.е. сброшен флажок **Выкл.** (Mute) (Рис. 5.34). Иначе вы ничего не услышите.

Чтобы прослушать любой трек, его необходимо предварительно выделить.


- Щелкните мышью в рабочем окне программы Audiograbber на названии трека, который вы хотите прослушать. Это название выделится темным цветом.
- Нажмите кнопку **0 - play single track** (Проиграть один трек) в строке состояния. Вы услышите звучание выделенной дорожки.



Для временной остановки проигрывания можно нажать кнопку **0 - pause** (Пауза). Повторное нажатие этой кнопки возобновит проигрывание. Для прерывания воспроизведения нажмите кнопку **■ - stop** (Стоп).

- > Если, прослушав трек, вы решили его извлечь, установите флажок слева от его имени.



Рис. 5.34. Регулятор громкости звуковой карты

- > Прослушайте другие треки, щелчком мыши выделяя их имена и нажимая кнопку  - play single track (Проиграть один трек).
- Установите флажки слева от названий тех дорожек, которые вы хотите извлечь.

Теперь, нажав кнопку  - **play selected tracks** (Проиграть выбранные треки), можно повторно прослушать дорожки, подготовленные к копированию, а, нажав кнопку  - **play selected tracks randomly** (Проиграть выбранные треки случайным образом), - прослушать их в случайном порядке.

Подготовив таким образом треки, можно приступить к их извлечению.

- > Нажмите кнопку **Grab!** (Извлечь) на панели инструментов рабочего окна. На экране появится диалог **Copying** (Копирование) (Рис. 5.35), в котором отобразится процесс извлечения.

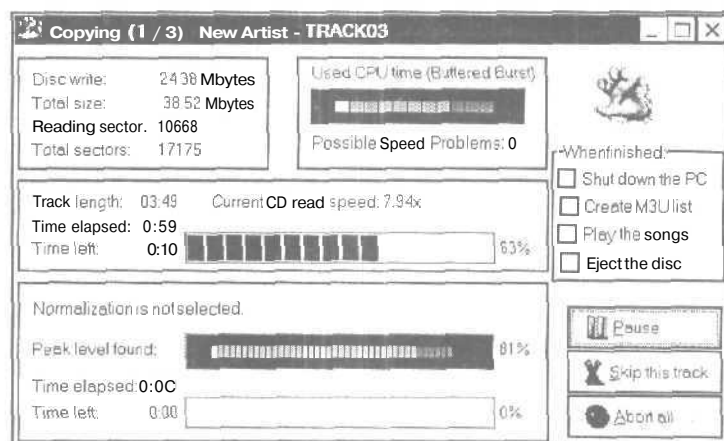


Рис. 5.35. Диалог Copying (Копирование)

Audiograbber поочередно извлекает с компакт-диска каждую из выбранных дорожек и записывает ее на винчестер в виде WAV-файла. В заголовке диалога, справа от названия в скобках указывается порядковый номер извлекаемой в данный момент дорожки и общее количество выбранных дорожек. Затем, после скобок, следует имя исполнителя и название дорожки.

Вся информация представляется преимущественно в числовом виде. В левой верхней части диалога указывается размер обрабатываемого файла, который уже записан на диск (Disc write), **общий** размер текущего файла (Total size), читаемый в данный момент сектор (Reading sector), общее количество секторов обрабатываемой дорожки (Total sectors).

Слева от этой информационной группы на линейном индикаторе показывается используемое процессорное время (Used CPU time (Buffered Burst)),

В центральной части диалога отображается общая длительность обрабатываемого трека (Track length), истекшее время (Time elapsed), оставшееся время (Time left) обработки текущей дорожки, текущая скорость чтения (Current CD read speed), а на линейном индикаторе графически показывается, какой процент **текущей** дорожки извлечен.

В нижней части диалога показывается ход процесса нормализации уровня громкости звука, если данный режим включен. Подробнее об этом мы поговорим далее. Так как нормализация выключена, то выводится сообщение: Normalization is not selected (Нормализация не выбрана).

Группа флажков When finished (После окончания) позволяет указать программе, какие действия необходимо выполнить после завершения процесса извлечения треков:

Shut down the PC (Выключить компьютер);

Create M3U list (Создать список M3U). Если треки записываются в формате MP3, то установка флажка позволяет создать файл со списком воспроизведения, который можно открыть для проигрывания в программе-проигрывателе, например, Winamp. Файлы списков воспроизведения имеют расширение .m3u;

Play the songs (Проиграть песни). Для проигрывания будет автоматически загружен системный проигрыватель Windows;

Eject the disc (Извлечь диск).

Нажатие кнопки Pause (Пауза) в правой нижней части диалога временно *остановит* процесс извлечения треков. Для его продолжения достаточно нажать кнопку Start again (Продолжить). Чтобы пропустить текущий трек, следует нажать кнопку Skip this track (Пропустить этот трек), а, нажав кнопку Abort all (Прервать все), вы полностью остановите процесс извлечения треков.

После окончания копирования звуковых дорожек диалог Copying (Копирование) автоматически закроется, и в рабочем окне программы отобразится информация о результатах извлечения (Рис. 5.36). В поле Information (Информация) против выбранных для копирования треков вы увидите сообщения об успешном выполнении операции (Copied OK) и значение контрольной суммы файла (Checksum).

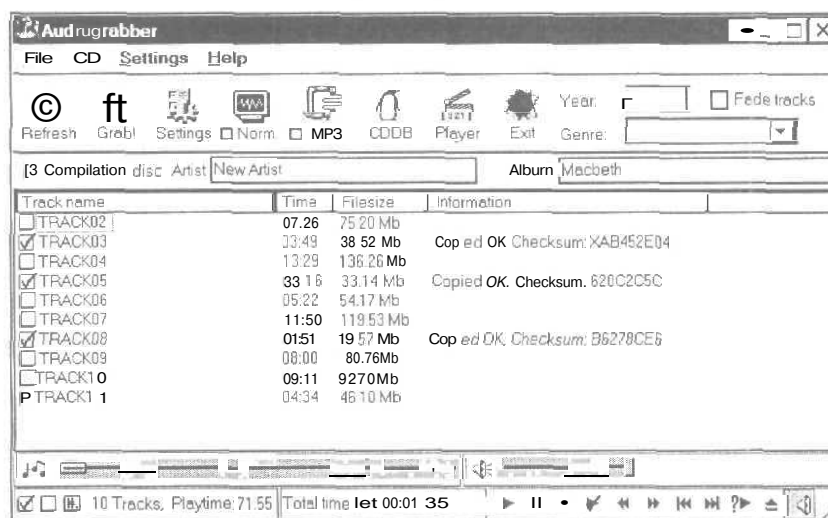


Рис. 5.36. Копирование треков выполнено

В папке, которая была указана для хранения извлеченных треков, вы обнаружите файлы с расширением .wav, которые являются цифровыми копиями выбранных дорожек.

Нормализация

На одном компакт-диске AudioCD все треки обычно записываются приблизительно с одинаковым уровнем громкости. Но на разных дисках громкость может отличаться. Поэтому, если вы захотите объединить несколько песен, скопированных с разных дисков, то обнаружите, что все они имеют различный уровень громкости. В таком случае может помочь функция нормализации, позволяющая привести громкость всех скопированных файлов к единому уровню.

Большинство дисков записываются с нормальным уровнем громкости в пределах 95-99%. Если какие-либо треки записаны с меньшим уровнем, то, включив нормализацию только этих дорожек, вы получите файлы с приблизительно одинаковым уровнем записи.

Для включения нормализации извлекаемых треков следует установить флажок Norm. (Нормализация) на панели инструментов. При этом будут использованы параметры нормализации, заданные по умолчанию. Вы можете также предварительно, т.е. до начала копирования треков, определить параметры нормализации.

- Нажмите кнопку Norm. (Нормализация) на панели инструментов рабочего окна Audiodiggrber. На экране появится диалог Normalizing (Нормализация) (Рис. 5.37),

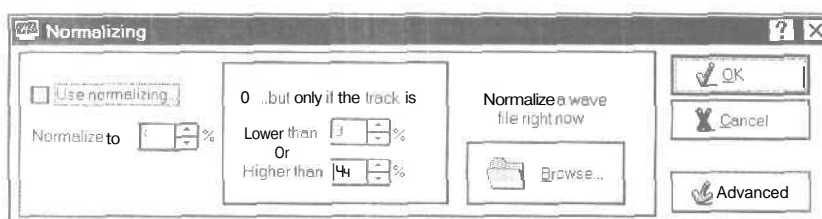


Рис. 5.37. Диалог Normalizing (Нормализация)

Если установить флажок Use normalizing (Использовать нормализацию), то уровень громкости копируемых с компакт-диска треков будет автоматически корректироваться. В поле ввода со счетчиком Normalize to (Привести к) можно указать требуемое максимальное значение уровня в интервале от 0% до 100%. Уровень громкости 0% означает отсутствие звука, а 100% - максимальную громкость. Рекомендуемое значение, устанавливаемое по умолчанию, - 98%.

- Установите флажок Use normalizing (Использовать нормализацию).

При установленном по умолчанию флажке ...but only if the track is (...но только, если уровень трека...) автоматически будут нормализоваться только те треки, максимальный уровень громкости которых ниже, чем (Lower than), или выше, чем (Higher than) значения, указанные в соответствующих полях ввода со счетчиками. Рекомендуется корректировать треки, уровень которых ниже 90-91% и выше 99-100%.

Нажав кнопку Browse (Обзор), вы можете выбрать для нормализации один или несколько WAV-файлов, записанных на жестком диске. При нормализации будут использованы установленные в диалоге параметры.

Иногда, однако, не достаточно простой нормализации. Устанавливаемое в пределах 98% максимальное значение уровня громкости никак не характеризует средний уровень

записи, который является более существенным при оценке громкости. Для определения среднего выходного уровня программа делит дорожку или файл на фрагменты длительностью 133 миллисекунды. Величина, равная 90% от максимального значения громкости в каждом таком фрагменте, используется для вычисления среднего **выходного** уровня. Тихие участки, присутствующие в записи, в вычисления не включаются. Некоторые фонограммы, однако, имеют много тихих **участков**, что осложняет правильное определение среднего уровня. В этом случае имеет значение уплотнение звука (compression), которое используется в музыкальных студиях и на радиостанциях для выравнивания выходного уровня сигнала. Сущность уплотнения заключается в том, что тихие участки фонограммы усиливаются в большей степени, чем громкие,

Настроить средний уровень громкости и установки уплотнения можно с помощью параметров расширенной **нормализации**.

- > Нажмите кнопку Advanced (Дополнительно). Диалог изменится. Теперь он будет иметь название Normalize/Compression advanced settings (Расширенные установки нормализации/уплотнения) (Рис. 5.38).

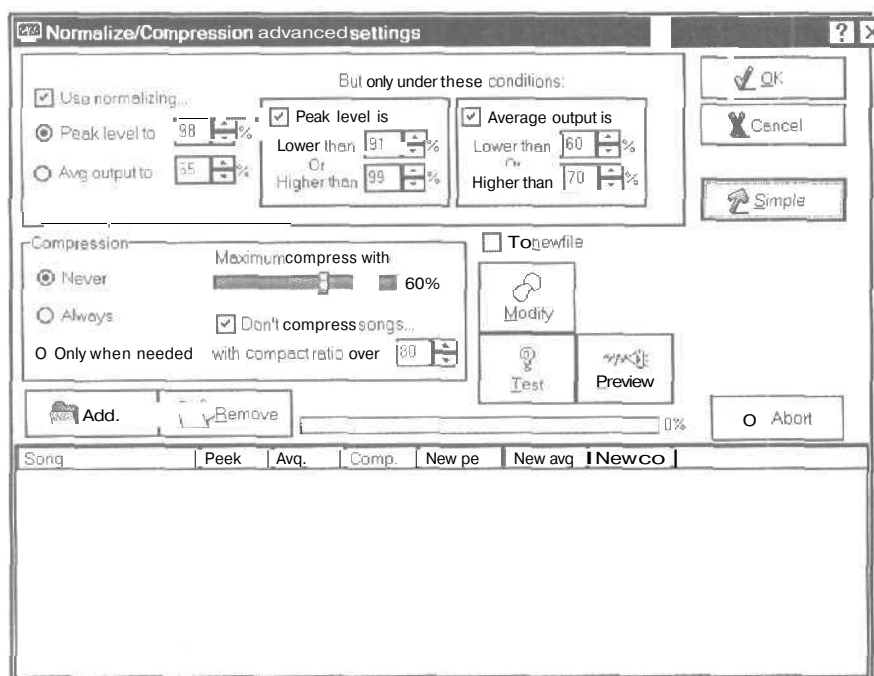


Рис. 5.38. Диалог *Normalize/Compression advanced settings*
(Расширенные установки нормализации/уплотнения)

Установив один из переключателей, вы можете указать, какой параметр должен использоваться при нормализации - максимальное значение уровня (Peak level to) или средний выходной уровень (Avg output to). В полях ввода со счетчиками справа от переключателей следует задать числовые значения этих параметров.

При установленном флажке Peak level is (Максимальный уровень) нормализация будет выполняться только в том случае, когда максимальное значение уровня менее (Lower than)

и более (Higher than) значений, указанных в полях ввода со счетчиками под флажком. По умолчанию эти значения составляют соответственно 91% и 99%.

При установленном флажке Average output is (Среднее выходное значение) нормализация будет выполняться только при условии, что значение этого параметра меньше, чем (Lower than) или больше, чем (Higher than) значения, указанные в полях ввода со счетчиками под этим флажком.

Параметры уплотнения (Compression) позволяют сделать звук более плотным, выровняв уровень громкости по всему динамическому диапазону. С помощью переключателей этой группы можно выключить уплотнение (Never), включить его (Always) или использовать уплотнение только, когда необходимо (Only when needed).

- Установите переключатель Always (Всегда), чтобы включить использование уплотнения звука.

Если уплотнение используется, то ползунковый регулятор Maximum compress with (Максимальное уплотнение) задает степень плотности звука. Предлагаемое по умолчанию значение 60% означает, что каждый звуковой кадр получит новое значение в диапазоне 100%-160% от исходного.

При установленном флажке Don't compress **songs...** with compact ratio over (Не уплотнять звук с плотностью выше...) фонограмма не будет подвергаться уплотнению, если коэффициент плотности звука превышает значение, указанное в поле ввода со счетчиком. Коэффициент плотности звука (compact ratio) характеризует отличие уровня каждого 133-миллисекундного фрагмента от среднего выводного уровня. Чем ближе это значение к 100%, тем ближе уровень звучания фонограммы к среднему выводному уровню. Например, классическая музыка, обычно имеет большой динамический диапазон, т.е. ее громкость изменяется в широких пределах - от пианиссимо до фортиссимо - и не остается длительное время на среднем уровне. В этом случае коэффициент плотности звука будет низким. Музыка в стиле рок-н-ролл, напротив, часто имеет одинаковый средний уровень по всему произведению, что дает высокий коэффициент плотности. Значение коэффициента плотности 100% означает отсутствие динамики в записи. Рекомендуемое значение этого параметра - 80%.

Установив таким образом параметры нормализации и плотности, вы можете в дальнейшем выполнять коррекцию звука одновременно с копированием треков. Напомним, что для этого следует установить флажок Norm. (Нормализация) на панели инструментов рабочего окна Audiograbber.

Как мы уже отмечали ранее, программа позволяет выполнить нормализацию не только извлекаемых треков, но и WAV-файлов, которые оцифрованы с частотой дискретизации 44.1 кГц и 16-разрядным квантованием, стерео. Посмотрим, как выполнить такую операцию. Файлы, подлежащие нормализации, нужно предварительно поместить в список в нижней части диалога **Normalize/Compression advanced settings** (Расширенные установки нормализации/уплотнения).

- Нажмите кнопку Add (Добавить). На экране появится диалог Select file(s) to normalize (Выбор файлов для нормализации) (Рис. 5.39).

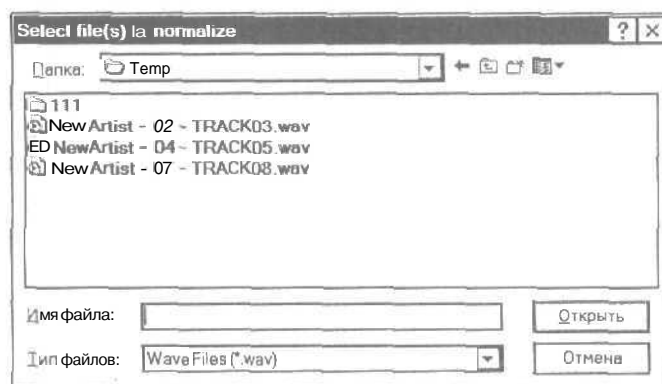


Рис. 5.39. Диалог **Select file(s) to normalize** (Выбор файлов для нормализации)

- Выберите на жестком диске файлы формата WAV, которые вы хотите нормализовать. Можно использовать те файлы, которые были скопированы с компакт-диска. Указанные вами файлы появятся в таблице в нижней части диалога **Normalize/Compression advanced settings** (Расширенные установки нормализации/уплотнения) (Рис. 5.40).

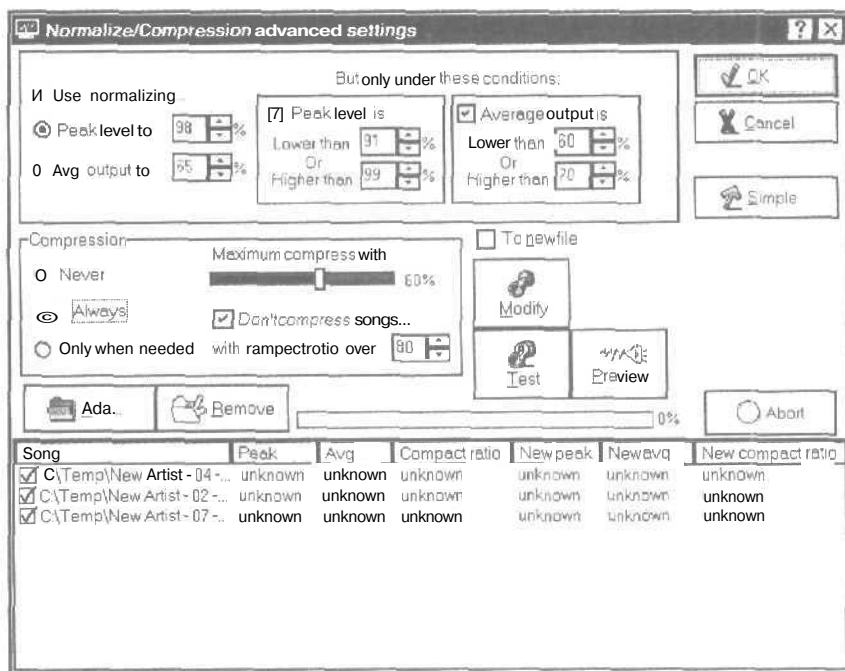


Рис. 5.40. Нормализуемые файлы добавлены в список

Вы можете добавить в список новые файлы, нажимая кнопку **Add** (Добавить). При этом они будут помещаться в начало списка. Изменить порядок следования файлов можно, перемещая их мышью. Чтобы удалить файлы из списка, достаточно выделить их и нажать кнопку **Remove** (Удалить).

Следующее, что нужно сделать - просканировать выбранные файлы, чтобы оценить их текущие параметры - максимальный уровень громкости (Peak), средний выходной уровень (Avg), коэффициент плотности (Compact ratio) - и сравнить эти значения с новыми, которые будут получены после нормализации с выбранными установками. Пока сканирование не выполнялось, в списке файлов для всех параметров указано: Unknown (Неизвестно).

- Нажмите кнопку Test (Тестирование). После непродолжительного тестирования программа отобразит текущие и новые (New), вычисленные значения параметров (Рис. 5.41).

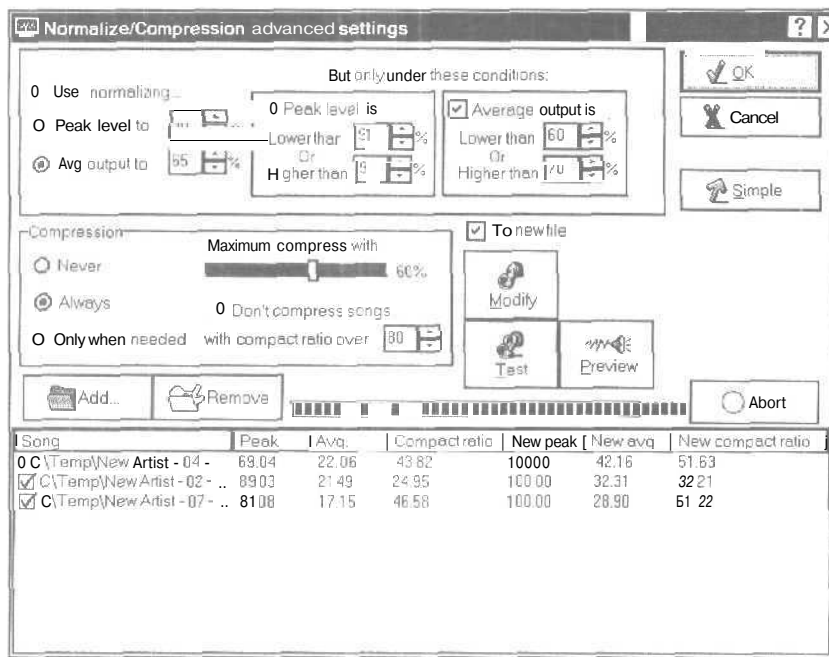


Рис. 5.41. Тестирование выполнено

Вы можете изменить установки нормализации и затем, нажав кнопку Test (Тестирование), оценить измененные величины.

Программа позволяет также прослушать фонограммы в режиме предварительного прослушивания и просмотреть их амплитудные графики.

- Нажмите кнопку Preview (Предварительное прослушивание) в диалоге Normalize/Compression advanced settings (Расширенные установки нормализации/уплотнения). Откроется диалог Song Preview (Предварительное прослушивание записи) (Рис. 5.42).

В этом диалоге отображается два амплитудных графика; сверху - график исходного файла, внизу - модифицированного. В открывающемся списке Display mode (Режим отображения) можно выбрать способ отображения графиков: Both wave files (Оба wave-файла), Both as mono (Оба как моно), Left channels (Левые каналы), Right channels (Правые каналы), **Original** wave file (Исходный wave-файл), Modified wave file (Модифицированный wave-файл).

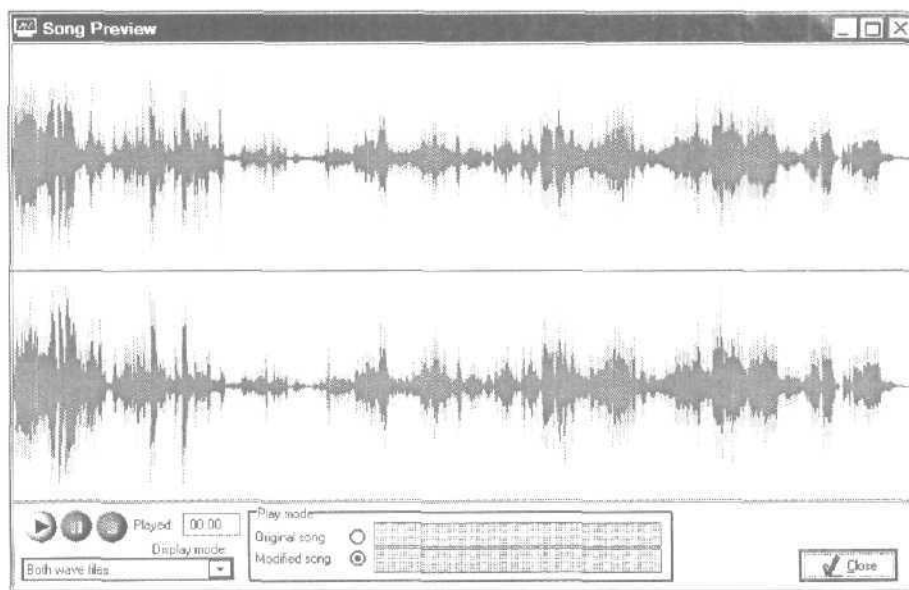



Рис. 5.42. Диалог *Song Preview* (Предварительное прослушивание записи)

С помощью переключателей **Play mode** (Режим проигрывания) можно выбрать проигрывание исходного (**Original song**) и модифицированного (**Modified song**) файлов.

- > Нажмите кнопку  и прослушайте исходные и модифицированные записи, после чего, нажав кнопку **Close** (Заккрыть), закройте диалог **Song Preview** (Предварительное прослушивание записи),

Если в диалоге **Normalize/Compression advanced settings** (Расширенные установки нормализации/уплотнения) установить флажок **To new file** (В новый файл), то после нормализации звукозаписи будут сохранены в новом файле, а исходные файлы останутся без изменения.

- > Нажмите кнопку **Modify** (Модифицировать), чтобы начать процесс модификации, ход которого будет отображаться на линейном индикаторе **Modifying** (Модификация).

Прервать этот процесс можно, нажав кнопку **Abort** (Прервать).

Когда нормализация закончится, вы найдете откорректированные файлы в указанной ранее папке.

- Закройте диалог **Normalize/Compression advanced settings** (Расширенные установки нормализации/уплотнения) нажатием кнопки **ОК**. Вы возвратитесь к рабочему окну программы,

Дополнительные Возможности и настройки

Кроме основной функции копирования звуковых треков с компакт-диска на винчестер, программа **Audiograbber** имеет еще целый ряд дополнительных возможностей.

Подключение к централизованной базе данных

Когда вы вставляете в дисковод компакт-диск AudioCD, названия треков в рабочем окне программы Audiograbber отображаются как TRACK01, TRACK02, TRACK03 и т.д. Другими словами отсутствует информация о названии музыкальных произведений, записанных на дорожках, и их исполнителях. Можно, конечно, вручную переименовать все треки, воспользовавшись командой контекстного меню трека Rename (Переименовать). Введенные названия автоматически сохраняются в системном файле cdplayer.ini. Но эта работа очень трудоемкая.

В Интернете, на серверах <http://www.freedb.org>, <http://www.cddb.com> и некоторых других хранится всемирная база данных компакт-дисков (CDDb), содержащая каталог изданных альбомов. Специализированные программы, в том числе и Audiograbber, подключившись к CDDb, имеют возможность идентифицировать конкретный диск, присвоить ему заголовок, а звуковым дорожкам - их оригинальные названия. База данных содержит данные практически всех серийных альбомов, включая пиратские перепечатки. Использование этой базы позволяет отказаться от утомительного ручного ввода названий. Программы, поддерживающие CDDb, обычно могут экспортировать данные в системный файл CD-проигрывателя cdplayer.ini, а также импортировать их оттуда.

Чтобы идентифицировать диск AudioCD, находящийся в читающем дисковом, необходимо нажать кнопку CDDb на панели инструментов рабочего окна Audiograbber или выбрать команду меню CD ♦ Get from CDDb (CD * Получить из CDDb). В появившемся диалоге CDDb Settings (Установки CDDb) (Рис. 5.43) следует задать параметры подключения. Обязательно нужно указать ваш адрес электронной почты (Your e-mail address) или что-то похожее на адрес. Без этого невозможно подключение к базе данных,

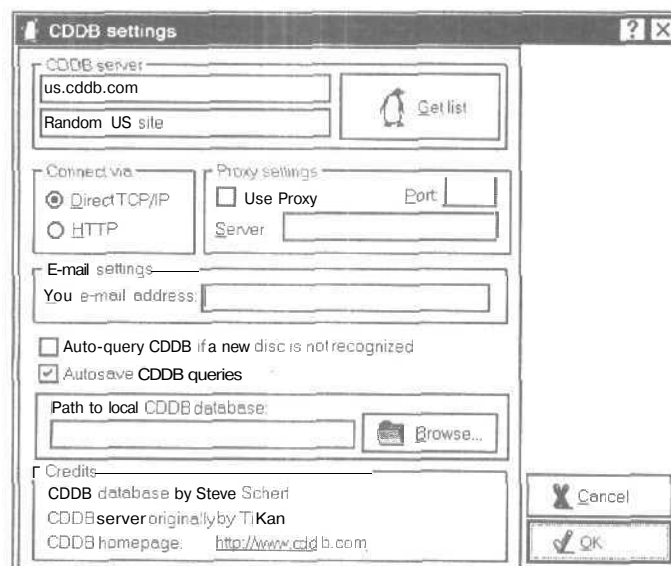


Рис. 5.43. Диалог **CDDb Settings** (Установки CDDb)

Существует два способа подключения к серверу CDDb: прямой TCP/IP (Direct TCP/IP) и по протоколу HTTP (HTTP). Оба метода обеспечивают приблизительно одинаковую

скорость и дают одинаковый результат. Поэтому не имеет принципиального значения, какой метод вы выберете. Если при подключении к Интернету используется прокси-сервер, то следует использовать протокол HTTP. Параметры прокси-сервера указываются с помощью группы элементов управления Proxy settings (Установки прокси).

По умолчанию порядок треков на каждом компакт-диске и их имена запоминаются в файле **cdplayer.ini**, находящемся в системной папке Windows. И каждый раз, когда вы вставляете диск в дисковод, программа пытается идентифицировать диск, обращаясь к этому файлу. Установив флажок Auto-query CDDb if a new disc is not recognized (Автоматический запрос к CDDb, если диск не распознан), вы укажете программе на необходимость автоматического подключения к всемирной базе данных дисков. Программа идентифицирует диск в CDDb только один раз, т.е., если диск не найден в базе данных, то Audiograbber запоминает его и вторично не пытается идентифицировать. Данные, полученные из CDDb, автоматически сохраняются в файле **cdplayer.ini**, если установлен флажок Autosave CDDb queries (Автоматически сохранять запросы). Чтобы информация о диске сохранялась в файле **cdplayer.ini**, необходимо установить флажок Use **cdplayer.ini** (Использовать файл **cdplayer.ini**) на вкладке Misc. (Прочие) диалога **General Settings** (Общие настройки).

После нажатия кнопки Get list (Получить список) Audiograbber выдаст список доступных серверов CDDb. Предварительно необходимо подключиться к Интернету. Когда вы выберете один из серверов, программа установит связь с ним и получит данные о диске,

Следует отметить, что для большинства дисков, продаваемых в России, информация в базе данных отсутствует. Но есть возможность поместить информацию о любом диске в CDDb. Для этого следует воспользоваться командой меню CD * Submit to CDDb (CD * Представить в CDDb) и с помощью Мастера заполнить специальные формы сведениями о диске.

Знакомство №5.

MIDI-музыка В качестве саундтрека для фильма

Среди форматов звуковых файлов особое место занимает формат MIDI. В этом формате записывается музыка, которая **сочиняется** с помощью компьютера и исполняется на электронных музыкальных инструментах. Файлы формата MIDI (расширение - **.mid**) содержат последовательность инструкций, указывающих, какую ноту, каким инструментом и как долго нужно **воспроизводить** в тот или иной момент времени. Такие файлы имеют малый размер, что очень удобно для загрузки из сети, Их очень много в Интернете. Например, большое количество музыкальных файлов в формате MIDI вы **найдете** на сайтах <http://.midi.ru>, <http://pesni.ru>, <http://melodymport.ru/midi/>.

Вы можете сочинить собственную музыку. И проще всего это сделать именно в формате MIDI. Для этого не нужны профессиональные студии и музыкальные инструменты, а только компьютер с любой звуковой картой, программа-секвенсор и MIDI-клавиатура (необязательно). Из программ-секвенсоров наиболее популярны в настоящее время **Sakewalk Audio Pro** и **Cubase**.

Писать музыку на компьютере довольно легко, даже людям не знакомым с нотной грамотой. В некоторых простых программах достаточно просто **перетаскивать** мышью ноты нужной длительности и другие знаки нотации с панели инструментов на нотный стан.

А если к компьютеру подключен синтезатор или музыкальная клавиатура, то в процессе игры на них **MIDI-файл** будет создаваться автоматически.

В формате **MIDI** записывается также музыка на дисках караоке. И вы можете извлечь с таких дисков нужные вам мелодии. Программы-рипперы для копирования музыкальных **MIDI-файлов** с дисков караоке можно найти в Интернете.

Но, к сожалению, вставить на монтажные линейки файлы в формате **MIDI**, нельзя. Предварительно их следует преобразовать в формат **WAV**. Это можно сделать, либо записав звук в процессе проигрывания файла, либо с помощью программы **Audio Compositor** (<http://audiocompositor.home.att.net>). Саморазворачивающийся инсталлятор этой программы находится в файле **AC44.EXE** папки **Soft** диска **CD-ROM**.

Преобразование музыки из формата **MIDI** в формат **WAV**

После запуска программы **Audio Compositor** из главного меню **Windows** на экране появляется сначала диалог **Tip of the Day** (Совет дня), после закрытия которого остается рабочее окно программы (Рис. 5.44).

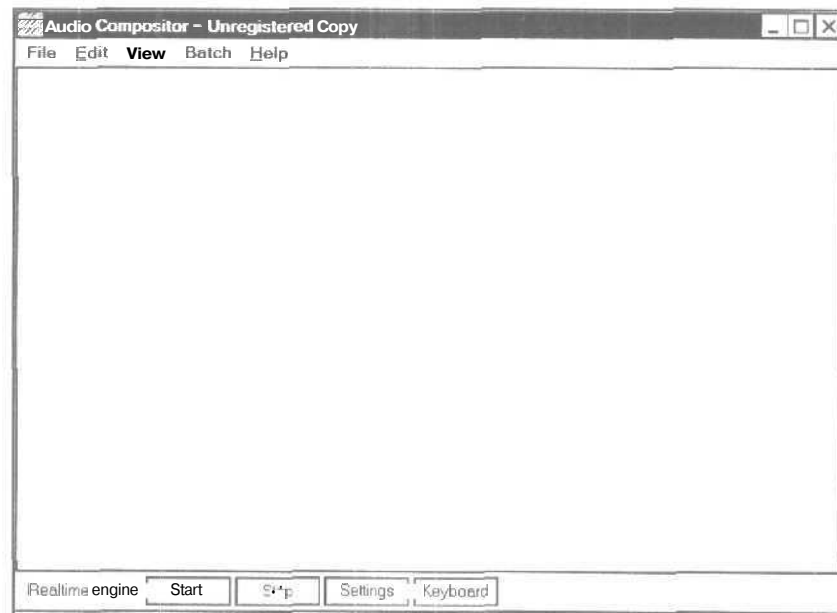


Рис. 5.44. Рабочее окно программы **Audio Compositor**

Прежде всего следует открыть **MIDI-файл**, подлежащий преобразованию. По причине, которую объясним ниже, мы предлагаем в качестве примера воспользоваться файлом **Leyenda.mid**, записанным при установке программы в папку **Program Files\Audio Compositor**. Этот файл содержит музыкальную композицию, исполняемую на гитаре.

- Выберите команду меню **File ♦ Open MIDI File** (Файл * Открыть **MIDI-файл**). На экране появится диалог **Open MIDI File** (Открыть **MIDI-файл**) (Рис. 5.45).

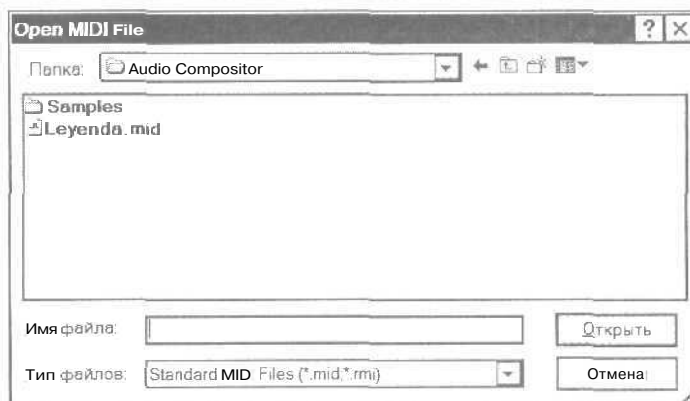


Рис. 5.45. Диалог **Open MIDI File** (Открыть MIDI-файл)

- > Откройте папку **Program Files\Audio Compositor** и щелчком мыши выберите файл **Leyenda.mid**. Нажмите кнопку Открыть (Open). В рабочем окне программы Audio Compositor появится окно с именем этого файла (Рис. 5.46).

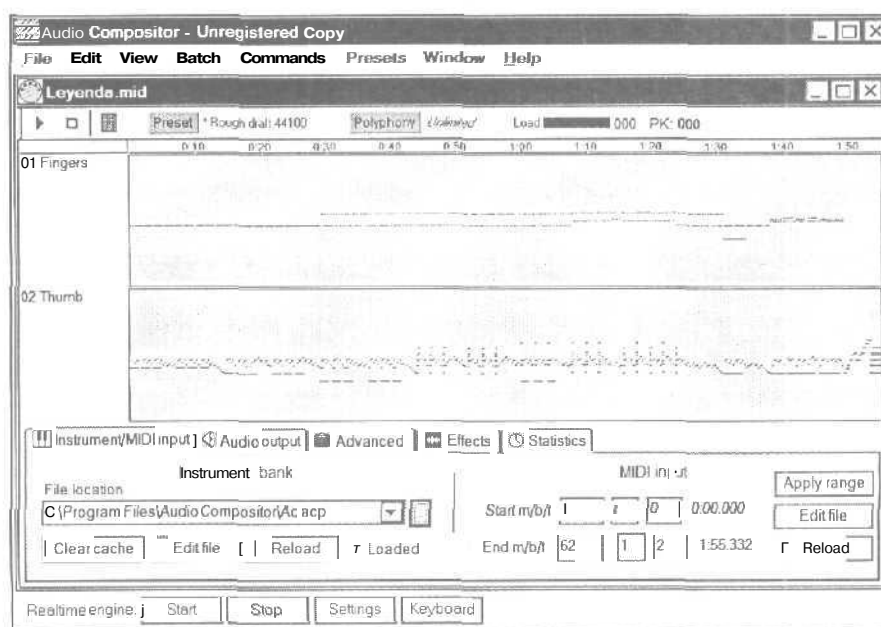


Рис. 5.46. MIDI-файл открыт


В нижней части окна файла имеется пять ярлычков для перехода на вкладки с группами элементов управления. По умолчанию открыта вкладка **Instrument/MIDI input** (Инструмент/Вход MIDI).

Чтобы после конвертирования форматов музыка звучала более естественно, для преобразования необходимы еще файлы с так называемыми сэмплами - образцами естественного звучания музыкальных инструментов. Сэмплы могут храниться в различных форматах,

одним из которых является формат SF2 (Sound Font - Звуковой шрифт). Файлы сэмплов в формате SF2 и других форматах распространяются на компакт-дисках. Их можно также найти и загрузить из Интернета.

Для достижения наивысшего качества преобразования, для каждой мелодии нужно подбирать свой файл сэмплов, который лучше всего к нему подходит. Например, если в мелодии преобладает звучание гитары, то следует использовать сэмплы с образцами звучания гитары, если фортепиано, то сэмплы с образцами звучания фортепиано и т.п. Существуют также универсальные сэмплы с образцами звучания всех инструментов. Но, так как при этом каждый сэмпл получается коротким, то он не в полной мере воспроизводит естественное звучание инструмента и качество преобразования получается средним. Как правило, чем больше размер файла сэмплов, тем выше качество преобразования, но скорость преобразования (рендеринга) при этом ниже.

В левой нижней части окна MIDI-файла на вкладке **Instrument/MIDI input** (Инструмент/Вход MIDI) в открывающемся списке **File location** (Местоположение файла) следует указать файл сэмплов, который будет использоваться при преобразовании формата MIDI в WAV. По умолчанию предлагается поставляемый с программой файл **Ac.acsr**, содержащий сэмплы гитары. Это - единственный файл с сэмплами, включенный в программу. Именно потому, что программа включает файл с сэмплами гитары, мы открыли для перекодирования файл **Leyenda.mid** с гитарной композицией.

Если вы располагаете файлами сэмплов, то их выбор осуществляется в стандартном диалоге открытия файла, который появляется при нажатии кнопки , расположенной справа от открывающегося списка **File location** (Местоположение файла).

- Перейдите на вкладку **Audio output** (Аудиовыход), щелкнув мышью на ярлыке в нижней части окна MIDI-файла (Рис. 5.47).

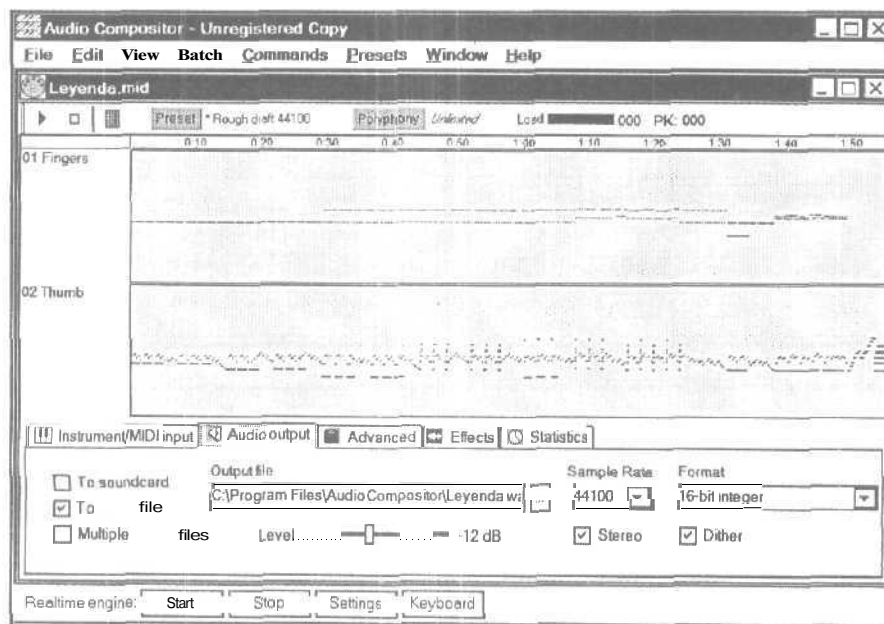



Рис. 5.47. Вкладка **Audio output** (Аудиовыход)


Здесь следует задать параметры вывода.

- Убедитесь, что установлен флажок **To file** (В файл). В противном случае, установите его.

В поле ввода **Output File** (Выводимый файл) отображается полное имя окончательного файла. При необходимости вы можете изменить его, нажав кнопку .

Если у вас компьютер достаточно мощный, то вы можете установить флажок **To soundcard** (На звуковую карту), чтобы прослушивать композицию в процессе преобразования. В этом случае длительность преобразования будет равна длительности композиции. При сброшенном флажке преобразование будет выполнено быстрее.

В открывающихся списках **Sample Rate** (Частота дискретизации) и **Format** (Формат) можно выбрать соответственно частоту дискретизации и разрядность квантования для окончательного файла. Установка флажка **Stereo** (Стерео) позволит записать двухканальный звук,

- Перейдите на вкладку **Statistics** (Статистика) и нажмите кнопку  на панели инструментов окна MIDI-файла. Начнется процесс преобразования (Рис. 5.48).

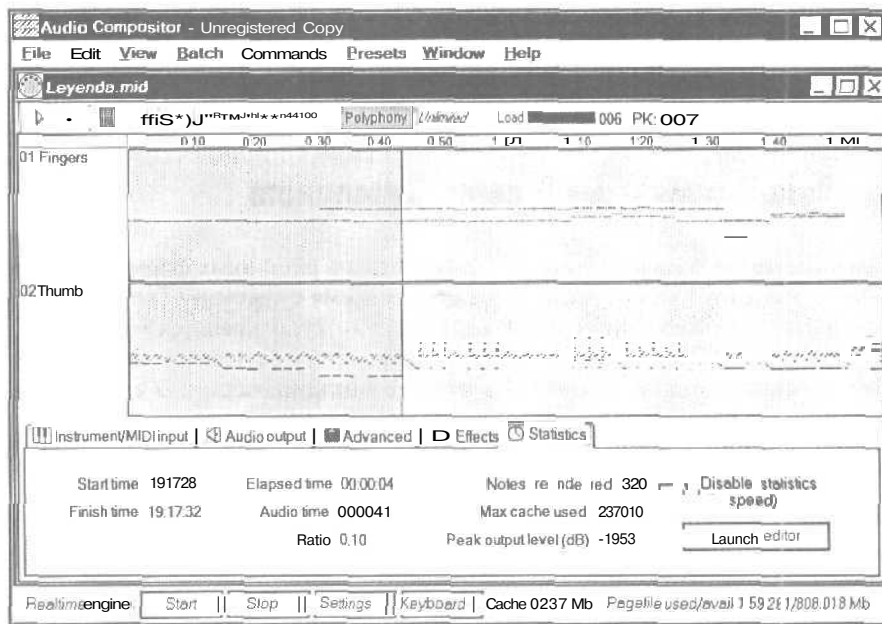



Рис. 5.48. Процесс преобразования формата файла

По окончании преобразования обратите внимание на строку **Peak output level** (Пиковый уровень выходного сигнала). Если он больше 0 децибел (при этом значение уровня выводится красным цветом), то выходной WAV-файл будет содержать неприятные на слух искажения. Например, если **Peak output level** (Пиковый уровень выходного сигнала) показывает значение +3,23 dB, то следует уменьшить уровень **Level** (Уровень) на вкладке **Audio output** (Аудиовыход) на 4 dB, для того, чтобы результирующий уровень выходного сигнала стал меньше нуля ($+3,23 - 4 = -0,77$), и снова повторить процесс преобразования, нажав кнопку  на панели инструментов. При этом появится диалог **Output file exists**

(Выводимый файл существует) (Рис. 5.49) с вопросом о том, что делать с существующим файлом.

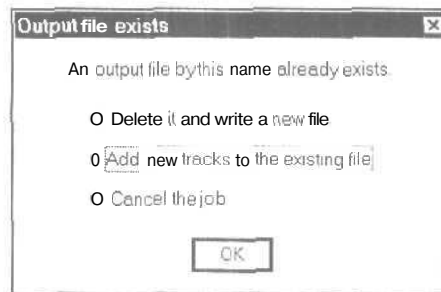


Рис. 5.49. Диалог *Output file exists* (Выводимый файл существует)

Следует установить переключатель **Delete it and write a new file** (Удалить его и записать новый файл) и нажать кнопку ОК. Будет создан **новый** файл.

Надо стремиться, чтобы уровень всех файлов, которые вы хотите записать впоследствии на AudioCD, был приблизительно одинаковый, лучше около 0 dB, чтобы при проигрывании AudioCD громкость была максимальной и, вместе с тем, одинаковой для всех композиций. В таком случае в процессе прослушивания не придется настраивать громкость для каждого трека отдельно.

Поиск звуков и музыки В сети интернет

Огромное количество музыкальных и звуковых файлов различных форматов, преимущественно MP3, находится в Интернете. В настоящее время существует большое количество специализированных Web-сайтов и FTP-сайтов, на которых хранятся миллионы файлов с музыкальными записями. Часть из них распространяется бесплатно. Подключившись к таким сайтам, вы можете легко загрузить нужные вам композиции. О том, как отыскать нужные файлы, мы расскажем ниже.

Разнообразную музыку и звуки можно найти в Интернете на следующих сайтах:

<http://www.wav.ru/> - постоянно пополняющаяся коллекция различных звуков и фраз из фильмов и мультфильмов;

<http://rmp.ru> - очень большой архив музыки в формате MP3. В этом архиве есть практически всё и много такого, чего больше нет нигде. Архив русской музыки находится на странице <http://rmp.ru/rus.asp>;

<http://mp3search.ru/top/> - рейтинг сайтов русскоязычного Интернета, посвящённых MP3;

<http://mp3search.ru/top/news> - последние известия из мира MP3;

<http://www.risp.ru/~shaggy/> – большая коллекция музыкальных ссылок на официальные и неофициальные сайты русскоязычных и зарубежных групп и исполнителей, фан-клубы, ссылки на MP3;

<http://www.mp3.ru/> - музыкальный портал. Хит-парады от радиостанций и музыкальных клубов;

<http://www.hot.ee/nostalgie/> – музыка советской эпохи;

<http://soundamerica.com> - музыка из американских фильмов и телевизионных шоу;

<http://mp3.main.ru/> – центральный музыкальный сервер России. Новости, чат, а также - что такое MP3, поиск MP3, загрузка, проигрыватели, кодеры, рипперы; •

<http://www.dj.holm.ru/index.shtml> – рейтинг Ди-Джейских сайтов;

<http://hit-parad.com/> – хит-парад музыкальных сайтов;

http://www.hifimusic.ru/cgi-bin/main/index.pl?do_what=mp3 - редкие записи в формате MP3;

<http://den2k.narod.ru/> – сайт, посвящённый Русскому Року и русским рок-группам;

<http://intermedia.narod.ru/music.html> - быстрый поиск музыки;

http://www.an.ru/songkino/other/sp_mp.html - лучшие песни из кинофильмов и мультфильмов в формате MP3;

<http://www.students.ru/search/mp3.html> - поиск музыки в формате MP3 практически на всех специализированных поисковых машинах России и зарубежья;

<http://mp3lyrics.ru/> - специальная поисковая система по аккордам и текстам песен;

<http://www.muzz.ru/> – Информационно-музыкальный портал. Всё о музыке. Все новости, события, сведения из российской и зарубежной музыкальной жизни;

Более сотни звуковых файлов форматов AIF и MP3 записано в папке Audio диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге. Вы можете использовать их в своих фильмах.

Для быстрого поиска и загрузки музыки, хранящейся на разных сайтах, созданы специальные программы, Одна из лучших среди них – WinMP3Locator.

Множество файлов с музыкой хранится на компьютерах пользователей. К ним можно получить доступ, воспользовавшись какой-либо сетью Peer-to-Peer (равный на равный) или, как их еще называют, P2P. Это название подразумевает, что пользователи такой сети могут обмениваться друг с другом своими файлами, причем, не только музыкальными, но и любыми другими. Наиболее популярные в настоящее время сети Peer-to-Peer - Gnutella, объединенная голландская сеть KaZaA + Grokster и WinMX. Каждая из сетей предоставляет собственное программное обеспечение, предназначенное для поиска, загрузки и выгрузки файлов. Здесь и далее под загрузкой понимается доставка файлов из сети на свой компьютер, а под выгрузкой - перемещение файлов со своего компьютера на другой компьютер сети. Мы познакомимся с программой Gnucleus, предназначенной для работы в сети Gnutella.

Так как участие в сетях P2P подразумевает выделение своих файлов в общее пользование, мы рассмотрим этапы установки и настройки программы для P2P, чтобы вы случайно не сделали доступным весь свой диск.

Знакомство №6.

Поисковые машины и специальные сайты

Немало сайтов в Интернете посвящены проблеме поиска и обмена музыкальными файлами без обращения к сетям Peer-to-Peer. Мы не будем приводить здесь адреса таких сайтов, так как в Интернете все очень быстро меняется, и ссылки могут потерять свою актуальность. Вы в любое время легко сможете найти такие сайты, воспользовавшись функцией поиска. Рассмотрим общие принципы такого поиска,

Как известно для поиска в Интернете любой информации служат специальные поисковые ресурсы. Из русскоязычных поисковых ресурсов особого внимания заслуживают три поисковые системы: **Апорт** (<http://www.aport.ru/>), **Index** (<http://www.yandex.ru/>) и **Рамблер** (<http://www.rambler.ru/>). Различные поисковые машины используют различные методы сбора информации и алгоритмы ведения индексной базы. Поэтому результаты поиска разными поисковыми средствами будут различны. Для наших целей наилучшим образом подходит поисковая система **Index**, которая в состоянии образовать и понять любую словоформу русского языка.

- Запустите программу-браузер и подключитесь к Интернету,
- Загрузите главную страницу поискового сервера **Yandex**: <http://www.yandex.ru/> (Рис. 5.50).

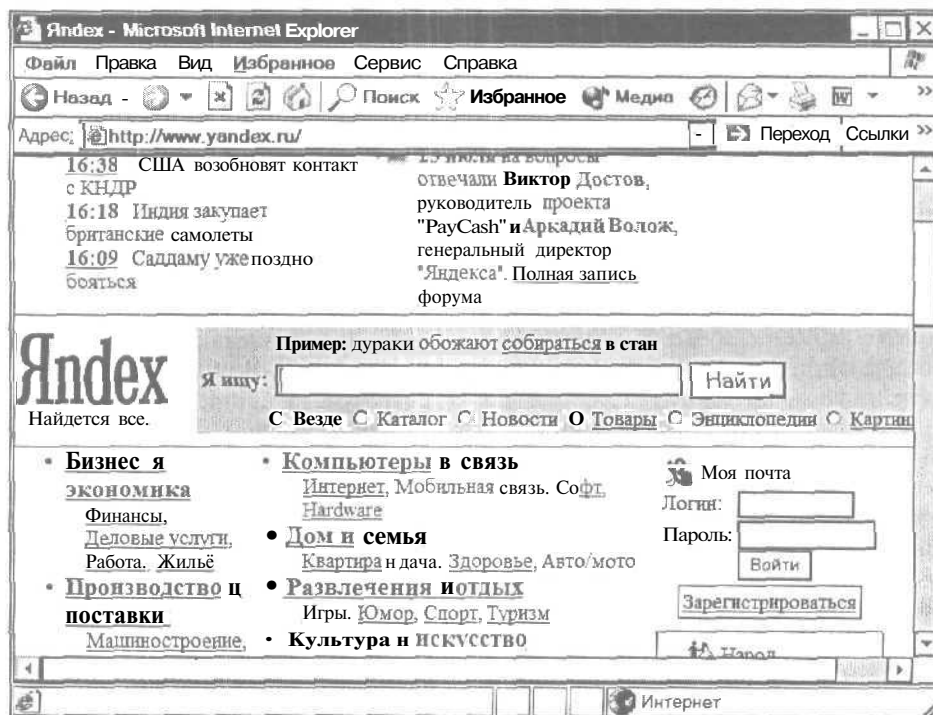


Рис. 5.50. Главная страница поисковой системы **Yandex**

- Когда страница загрузится, в поле ввода для поиска Я ищу введите искомое словосочетание, например, такое: обмен музыкой.
- Установите переключатель Везде, чтобы выполнить полный поиск.
- Нажмите кнопку Найти. Система выполнит поиск и отобразит список найденных Web-документов, в которых встречается введенное словосочетание (Рис. 5.51),

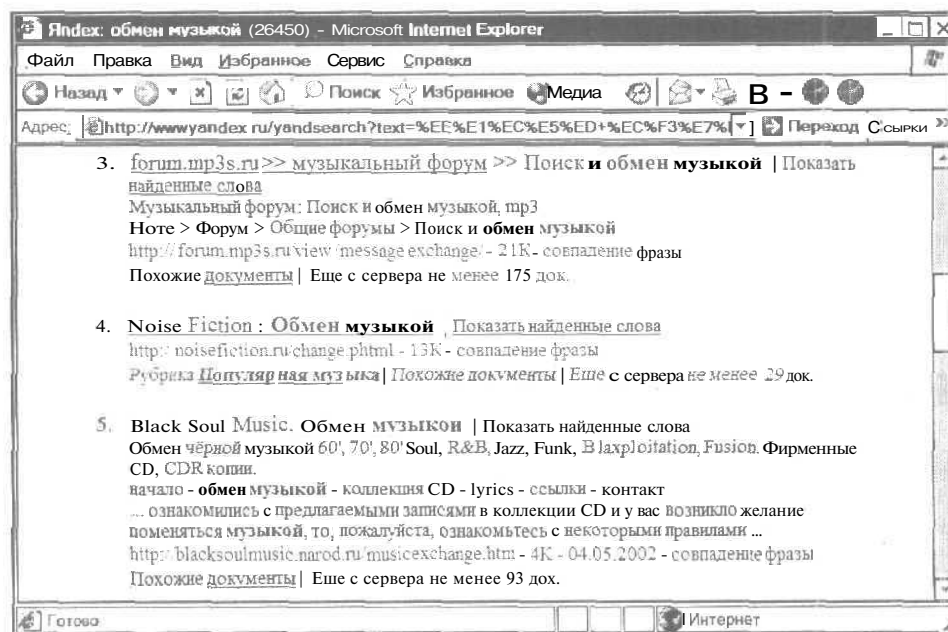


Рис. 5.51. Результаты поиска

Вы можете просмотреть эти документы, щелкая мышью по ссылкам. Как правило, ссылки на наиболее интересные документы помещаются в начале списка. Для того чтобы после просмотра очередного документа возвратиться к списку или задать критерии для **нового** поиска, используйте кнопку Назад (Back) на панели инструментов браузера.

Среди найденных документов обязательно будут присутствовать страницы сайтов, специализирующихся на обмене музыкальными файлами. С правилами обмена вы сможете познакомиться на соответствующем сайте.

Аналогичным образом можно выполнить поиск и на других поисковых серверах. Для ускорения поиска на разных машинах удобно использовать функцию поиска браузера Internet Explorer русской версии Windows, которая позволяет последовательно выполнять один запрос на четырех поисковых машинах: Апорт, **Яндекс**, MSN Web Search, Рамблер,

Знакомство №7. Программа WinMP3Locator

Методика последовательного поиска на нескольких поисковых машинах требует **значительных** затрат времени. Определенные трудности вызывает также ручное выявление и удаление дубликатов документов, а также ссылок на удаленные Web-страницы.

Стремление облегчить и ускорить поиск даю толчок к разработке программ параллельного поиска, позволяющих одновременно обратиться к целому ряду поисковых машин. Одна из таких программ - WinMP3Locator, дистрибутив которой - файл **locator_065.exe** - находится в папке Soft диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге.

WinMP3Locator (www.WinMP3Locator.com) - интеллектуальная программа, предназначенная для осуществления поиска с помощью множества поисковых систем. Конкретные поисковые машины, на которых будет выполняться поиск, могут быть определены пользователем. Кроме того, программа автоматически удаляет дубликаты найденных документов и ссылки, потерявшие актуальность. Число найденных документов может быть ограничено, чтобы избежать сложностей, связанных с их обработкой. WinMP3Locator располагает возможностью интеграции со многими менеджерами загрузки. Это значит, что вы можете загрузить любой найденный файл с помощью одной из таких программ: ReGet, Net Vampire, Go!Zilla, GetRight, FlashGet (ex-JetCar). Преимущество использования менеджера загрузки состоит в том, например, что допускается загружать одновременно несколько файлов, или в случае разрыва связи возобновить загрузку после восстановления соединения, не потеряв при этом уже загруженной части файла.

Рабочее окно программы WinMP3Locator

- Запустите программу WinMP3Locator, нажав кнопку Пуск (Start) на Панели задач (Taskbar) и выбрав в главном меню Windows команду Программы * WinMP3Locator (Programs ♦ WinMP3Locator).

При запуске программы вместе с рабочим окном на экране появляется диалог Подсказка дня (Tip of the day) (Рис. 5.52), содержащий советы по работе.

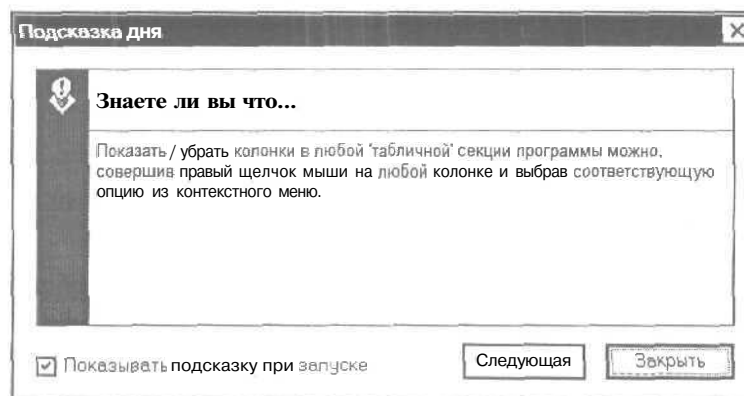


Рис. 5.52. Диалог Подсказка дня (Tip of the day)

- > Закройте этот диалог нажатием кнопки Заккрыть (Close).

В рабочем окне программы WinMP3Locator под полосой меню располагается панель инструментов (Toolbar), обеспечивающая быстрый доступ к наиболее часто используемым командам меню. У нижнего края рабочего окна находится строка состояния (StatusBar), в которой в процессе работы будет отображаться информация о найденных файлах.

Остальное пространство рабочего окна программы WinMP3Locator (Рис. 5.53) состоит из двух панелей: слева расположена панель поиска, справа - панель результатов поиска. В верхней части панели поиска находится открывающийся список Искать композицию (Search for composition named) - для указания названия искомого произведения или имени исполнителя, и две кнопки - Поиск (Search) и Стоп (Stop) - для осуществления поиска. Под этими кнопками располагается поле со списком доступных поисковых машин MP3, которые представляют собой серверы с крупными базами данных, содержащих информацию о нахождении файлов MP3 в Интернете. Чтобы использовать при поиске ту или иную поисковую машину, следует установить флажок слева от ее имени. По умолчанию установлены все флажки, т.е. поиск выполняется на всех указанных машинах. На правой панели рабочего окна, в таблице будут отображаться результаты поиска.

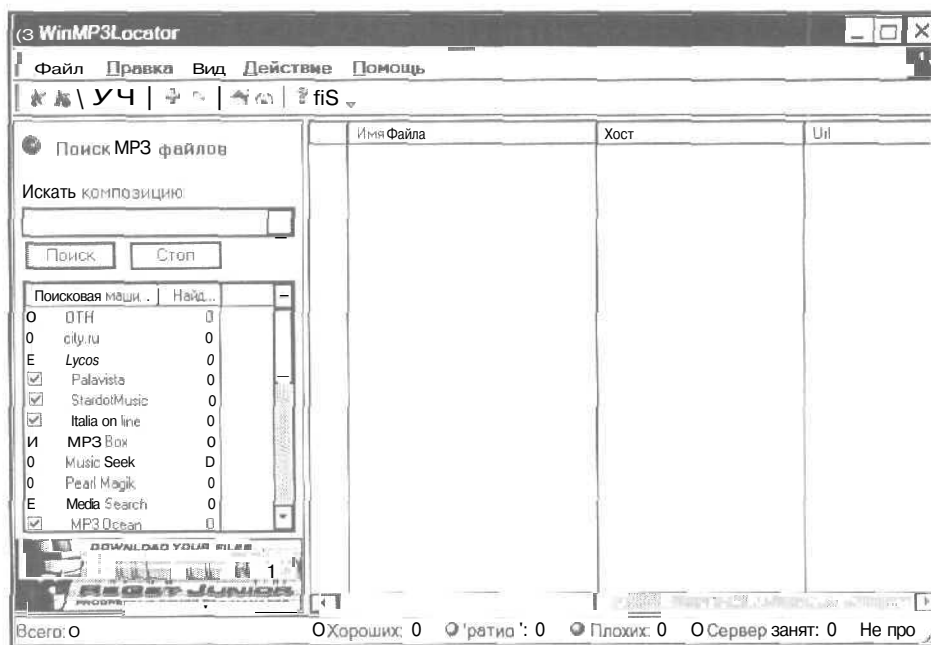


Рис. 5.53. Рабочее окно программы WinMP3Locator

Поиск музыкальных файлов

Предположим теперь, что нам требуется найти в Интернете файл с музыкальной композицией. Пусть это будет песня «Yellow Submarine» группы «Битлз».

- В поле открывающегося списка Искать композицию (Search for composition named) введите название произведения: Yellow Submarine.
- > Установите связь с провайдером услуг Интернета,
- > Нажмите кнопку Поиск (Search) на левой панели рабочего окна. Программа начнет поиск, поочередно посылая запрос нескольким поисковым машинам.

Вы можете остановить поиск нажатием кнопки Стоп (Stop).

Каждый поисковый сервер, получив запрос, просматривает свою базу данных на предмет наличия в ней слов или фраз, указанных в запросе. Результаты представляются в удобной для пользователя форме.

Не существует, однако, идеальной поисковой машины, которая бы на 100% гарантировала получение результата, ожидаемого пользователем. Но некоторые поисковые машины могут содержать информацию, отсутствующую в базах данных других. Поэтому использование множества поисковых серверов считается необходимым для получения приемлемых результатов.

Состояние процесса поиска обозначается специальными значками слева от имени поисковой машины:

❗ - поисковая машина не в состоянии выдать результат по одной из следующих причин: отсутствует подключение к Интернету; сервер, возможно, не работает; формат данных изменен, и программа не может их отобразить;

✓ - поисковая машина закончила выполнение запроса;

🌀 - поисковая машина приняла запрос и выполняет его.

После того как каждая поисковая машина выполнит запрос, в поле **Найдено** (Located) правой панели вы увидите общее количество файлов, обнаруженных в базе данных этой машины.

На левой панели рабочего окна программа отобразит результаты поиска. Эти результаты представляются в виде таблицы. По умолчанию таблица содержит четыре колонки:

Имя файла (File Name) - имя файла, под которым он хранится на сервере;

Хост (Host) - адрес узла Интернет, содержащего этот файл. Заметьте, что здесь не указывается полный путь к файлу;

Url - URL-адрес MP3-файла, содержащий полный путь к нему;

Размер (Size) - размер файла.

Вы можете, щелкнув правой кнопкой мыши на заголовке любой колонки, выбрать в появившемся контекстном меню (Рис. 5.54) вид информации, которую следует отображать на панели результатов поиска.

Узлы Интернета, на которых хранятся файлы, в том числе и MP3, могут быть двух типов: HTTP и FTP. Серверы HTTP передают файлы с помощью протокола HTTP (HiperText Transfer Protocol - Протокол передачи гипертекста). Их адреса URL начинаются так: http://. Протокол - это набор правил и стандартов, позволяющих компьютерам обмениваться информацией. Как правило, узлы этого типа не требуют для доступа ввода имени пользователя и пароля.

Серверы FTP передают файлы посредством протокола FTP (File Transfer Protocol - Протокол передачи файлов). Их URL-адреса начинаются с ftp://. Для загрузки файлов с таких узлов удобно использовать специальные программы FTP-клиенты. Большинство браузеров содержат функции FTP-клиентов. Этот тип серверов обычно требует указания имени

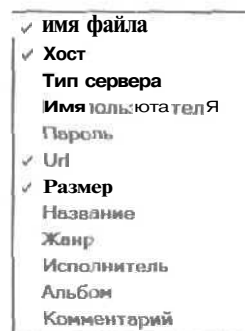


Рис. 5.54. Меню для выбора отображаемой информации

пользователя и пароля для доступа к файлам, хранящимся на нем. Многие из таких узлов позволяют анонимный доступ. В таких случаях в качестве имени пользователя используется **ftp** или **anonymous**, а в качестве пароля - адрес электронной почты пользователя.

Существует несколько типов **FTP-сайтов**:

- сайты, требующие от пользователя предварительной загрузки своих файлов, после чего будет предоставлен доступ к файлам, хранящимся на этом сайте. Объем загружаемых файлов зависит от размера выгруженных. Такие сайты в русскоязычной версии программы **MP3Locator** называются 'ратиио' (ratio - пропорция);
- ✓ сайты, не требующие загрузки файлов пользователя и обычно позволяющие неограниченный доступ к узлу;
- **баннерные** сайты, требующие от пользователя посещения сайта спонсора.

Проверка адресов URL

Чтобы получить информацию о типе каждого сайта, содержащего искомый файл, и их доступности следует выполнить проверку адресов **URL**.

- > Нажмите кнопку  - Проверяет все URL (Verifies all links) на панели инструментов, Программа начнет проверку.

По мере ее выполнения в первой слева колонке правой панели против имени каждого файла цветными кружками будет отображаться информация о типе сайта и возможности загрузки (Рис. 5.55):

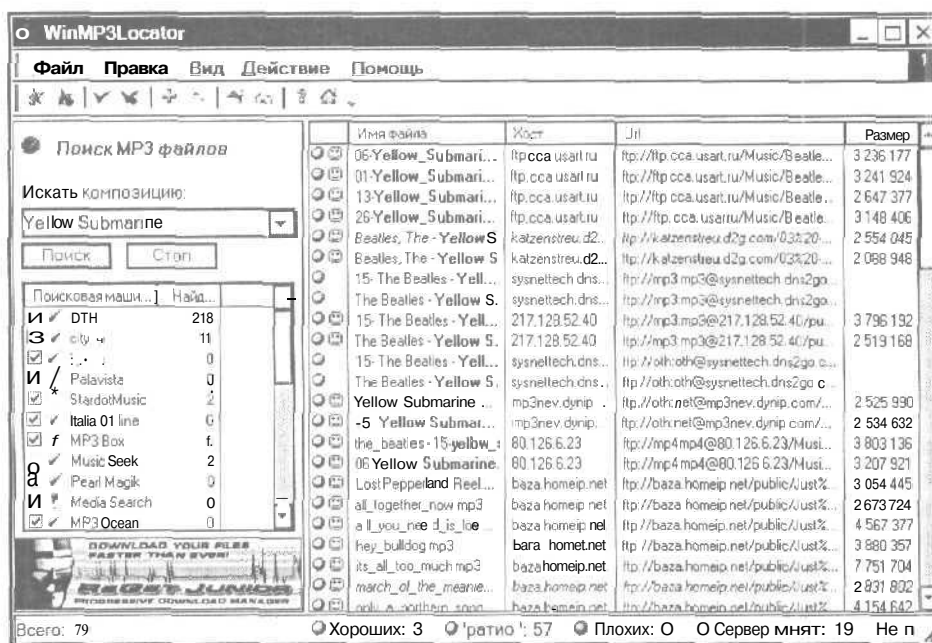




Рис. 5.55. Результаты проверки адресов **URL**

- зеленый - файл может быть сразу же загружен одним из установленных менеджеров загрузки;
- желтый - сайт типа 'ратιο'. Вы должны сначала выгрузить свои файлы, чтобы получить возможность загрузки;
- красный - файл не доступен для загрузки, так как узел не работает или файл не найден;
- серый - сервер, содержащий файл, в данный момент занят, так как слишком большое количество пользователей подключено к нему. Для доступа необходимо подождать некоторое время.

Программа также проверяет, поддерживает ли узел возобновление загрузки. Если поддерживает, то в первой слева колонке против имени файла появляется зеленый значок . В таком случае, используя менеджер загрузки, вы сможете продолжить загрузку после восстановления связи с того же места, где она была прервана. Если сервер не поддерживает продолжение загрузки, то вы увидите красный значок .

После окончания проверки адресов URL у левого края строки состояния отображается общее количество найденных файлов (Всего (Total found)), а далее - статистика проверки с указанием количества:

Хороших (Good), т.е. доступных для загрузки файлов;

'ратιο' (Ratio) – требующих предварительной выгрузки файлов пользователя;

Плохих (Bad), т.е. файлов, не доступных для загрузки;

Сервер занят (Busy);


Не проверено (Not verified).


Когда проверка адресов URL будет закончена, вы можете загрузить один или несколько найденных файлов.


Загрузка файла

Для загрузки лучше выбрать файл, расположенный на сервере HTTP. Его адрес URL должен начинаться с **http://**. Этот файл должен быть помечен в первой слева колонке зеленым кружочком, указывающим на его доступность.

➤ Щелчком мыши выделите на панели результатов файл, который вы хотите загрузить.

Вы можете увидеть информацию об этом файле, нажав кнопку  - **Свойства** (Search Result properties) на панели инструментов.

Теперь для загрузки выбранного файла достаточно нажать кнопку  - **Закачивает файл** (Downloads file) на панели инструментов. При этом файл будет загружен с помощью того менеджера загрузки, который у вас установлен. Но, возможно, у вас не установлен менеджер загрузки. Поэтому мы выполним загрузку с помощью браузера Internet Explorer. Чтобы указать программе, какой загрузчик следует использовать, воспользуемся диалогом **Настройки** (Options).

- > Нажмите кнопку  - Настройки программы (Program Options) на панели инструментов. На экране появится диалог Настройки (Options) (Рис. 5.56).

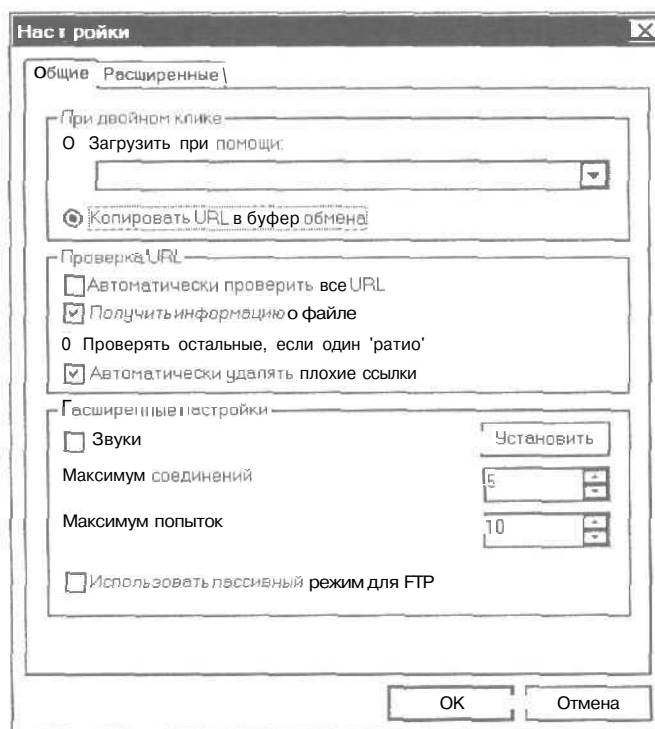



Рис. 5.56. Диалог Настройки (Options)

По умолчанию в группе элементов управления При двойном клике (Default double-click action) установлен переключатель Копировать URL в буфер обмена (Copy URL to Clipboard). Это означает, что при двойном щелчке мышью на имени файла, соответствующий адрес URL будет скопирован в буфер обмена, откуда его можно вставить в адресную строку любого браузера, менеджера загрузки или FTP-клиента.

- Установите переключатель Загрузить при помощи (Download using).
- > В открывающемся списке под этим переключателем выберите: Internet Explorer.
- Нажав кнопку ОК, закройте диалог Настройки (Options).

Теперь можно выполнить загрузку с помощью браузера.

- > Нажмите кнопку  - Закачивает файл (Downloads file) на панели инструментов. На экране появится окно системной папки с URL-адресом файла (Рис. 5.57). Возможно, это окно будет свернуто. В таком случае разверните его, щелкнув мышью на кнопке окна на Панели задач (Taskbar).

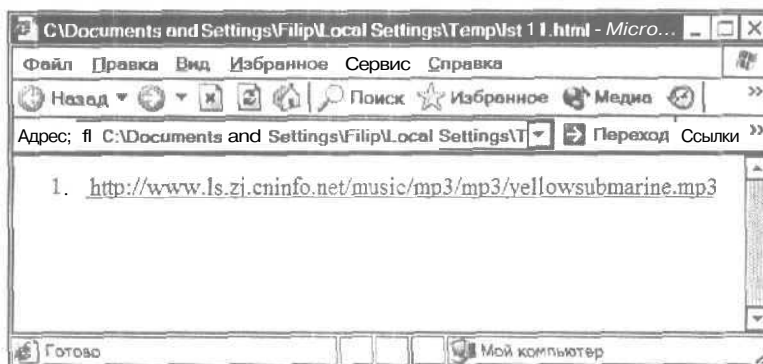


Рис. 5.57. Окно системной папки с URL-адресом файла

- Щелкните правой кнопкой мыши на URL-адресе файла в окне системной папки и в появившемся контекстном меню выберите команду Сохранить объект как (Save object as). Появится диалог Загрузка файла (Download file) (Рис. 5.58) и сразу же за ним диалог Сохранить как (Save As).

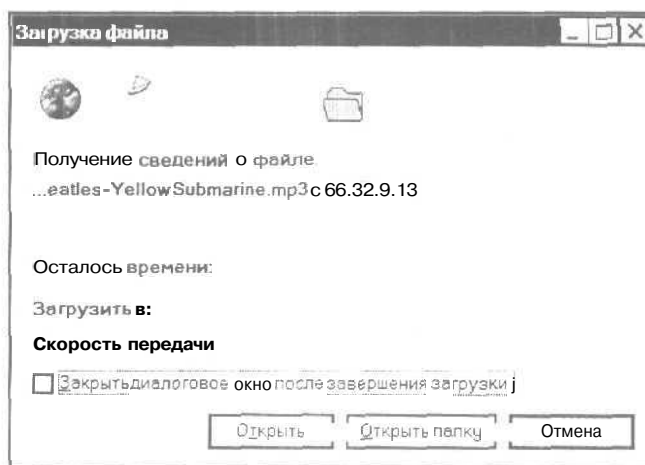


Рис. 5.58. Диалог Загрузка файла (Download file)

- > Откройте папку, в которой вы хотите сохранить загружаемый файл, и, если необходимо, укажите имя, после чего нажмите кнопку Сохранить (Save). Диалог Сохранить как (Save As) закроется.

Начнется загрузка файла, ход которой будет отображаться на линейном индикаторе диалого Загрузка файла (Download file).

- После окончания загрузки закройте браузер и программу WinMP3Locator.

Учитывая большие размеры файлов формата MP3, предпочтительнее все же загружать их с помощью менеджеров загрузки. Наиболее удобные из них - ReGet и FlashGet. Но это - тема уже другой книги.

Знакомство №8. Файлообменная сеть Gnutella

Для обмена файлами, хранящимися на компьютерах пользователей, созданы файлообменные сети Peer-to-Peer (P2P). Для работы в таких сетях требуются специальные программы. Принцип работы всех таких программ практически одинаков. Вы загружаете клиентскую программу, устанавливаете ее, указываете папки с музыкой, которые вы желаете сделать общедоступными, указываете папку для сохранения загруженных файлов. Программа составляет список выделенных в общее пользование файлов и добавляет его в свою базу данных. С этого момента ваши файлы становятся доступными для загрузки другими пользователями такой же программы. И, соответственно, вы также можете закачивать и слушать музыку других пользователей.

Но вам совсем не обязательно делать общедоступными свои файлы. Если по каким-либо причинам вы этого не хотите или у вас слабая линия, или низкоскоростной модем, то вы вполне можете не выделять свои файлы в общее пользование. Есть немногие программы, конечно, в которых выделение своей музыки является обязательным, но таких единицы. В большинстве программ выбор остается за вами.

Практически во всех программах существует возможность загружать не только аудио-файлы, но и видео, программы, графические файлы и другие.

Скорость загрузки файлов с другого компьютера зависит от канала пользователя. Всегда следует выбирать пользователя с широким каналом. В программах обычно указывается тип соединения пользователя (modem, dsl, cable, t1, t3). Во многих программах есть графический индикатор, отображающий скорость закачки файла от пользователя. Чем выше скорость, тем быстрее вы загрузите нужные вам файлы. Если во время загрузки файла связь прервется, то можно продолжить загрузку после возобновления связи. Многие программы позволяют это сделать. Кроме того, многие современные программы позволяют докачивать файл у совершенно другого пользователя. Главное условие при этом - чтобы размеры файлов совпадали.

В настоящее время наиболее популярны несколько файлообменных сетей: Gnutella, объединенная голландская сеть KaZaA + Grokster и WinMX. Для работы в сети Gnutella имеется несколько клиентских программ. Мы познакомимся с программой Gnucleus (<http://www.gnucleus.net>), установочный файл которой - **Gnucleus_1.8.21.exe** - находится в папке **Soft** диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге.

Программа Gnucleus

Программа Gnucleus в процессе установки помещает свой значок на Рабочий стол (Desktop) и ее можно запустить, дважды щелкнув мышью на этом значке или выбрав в главном меню Windows команду Программы * **Gnucleus** (Programs ♦ Gnucleus).

В рабочем окне программы Gnucleus (Рис. 5.59) под полосой меню располагается панель инструментов (Toolbar), элементы управления которой позволяют выполнять основные операции, а под ней — панель поиска с открывающимся списком **Search** (Поиск) и кнопкой **Go** (Начать). Ниже располагается панель списка окон (**Window List**), на которой располагаются кнопки всех открытых окон программы. Это подобно тому, как кнопки открытых окон размещаются на Панели задач (Taskbar) Рабочего стола (Desktop) Windows.

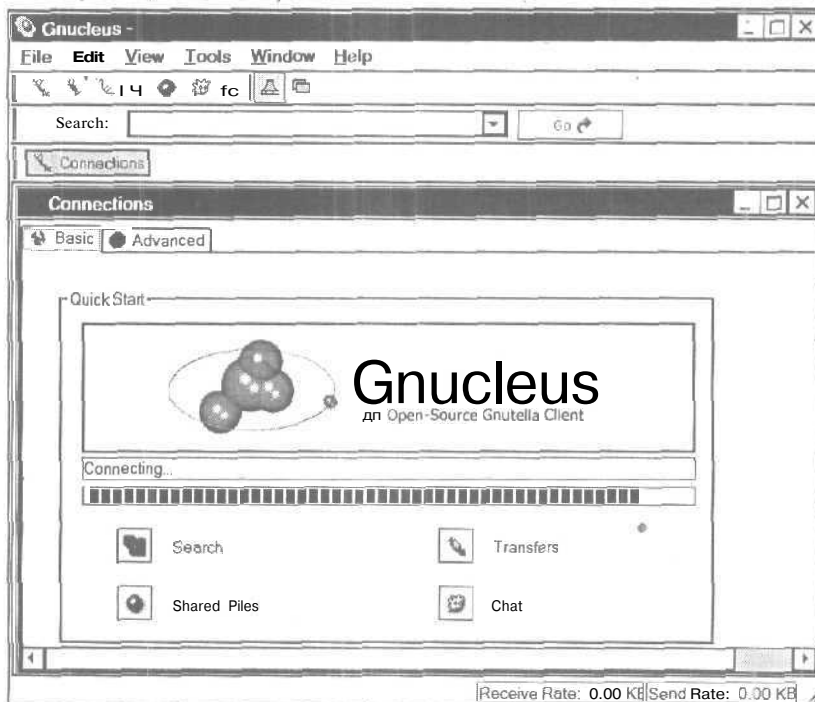



Рис. 5.59. Рабочее окно программы Gnucleus

В рабочем окне программы при запуске по умолчанию открывается окно **Connections** (Подключения), и программа пытается автоматически подключиться к сети Gnutella. Подключение будет **успешным**, если установлена связь с Интернетом. Но пока не устанавливайте связь.

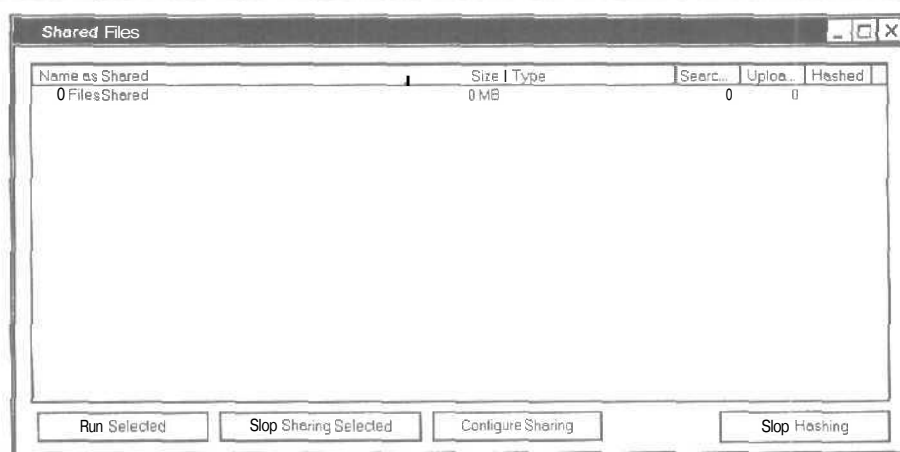
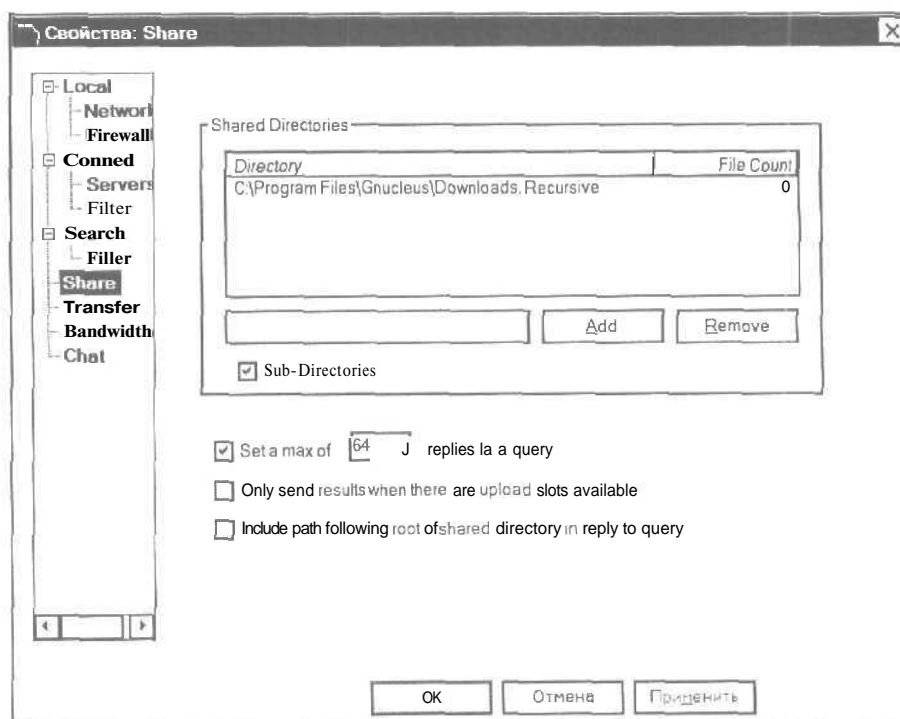
Выделение файлов В общем пользовании

Но прежде чем реально подключиться к сети, следует указать программе, какие файлы должны быть доступны для всеобщего использования. Программа позволяет также и выделять файлы в общее пользование. Но если вы все-таки решите **выделить**, будьте внимательны, чтобы по ошибке не сделать доступной конфиденциальную информацию,

- Нажмите кнопку  - **Shared Files** (Общие файлы) на панели инструментов (**Toolbar**) или в окне **Connections** (Подключения). Можно также выбрать команду меню **View * Shared Files** (Вид ♦ Общие файлы). В рабочем окне программы Gnucleus появится окно **Shared Files** (Общие файлы) (Рис. 5.60).

В этом окне будет отображаться список общих файлов, когда мы их выберем,

- Нажмите кнопку **Configure Sharing** (Конфигурировать общие файлы) в окне **Shared Files** (Общие файлы). На экране появится диалог **Свойства: Share** (Свойства: разделение) (Рис. 5.61).

Рис. 5.60. Окно *Shared Files* (Общие файлы)Рис. 5.61, Диалог *Свойства: Share* (Свойства: разделение)

- > Нажмите кнопку **Add** (Добавить) в диалоге **Свойства: Share** (Свойства: разделение) и в появившемся диалоге **Обзор** папок (Browse) выберите папку с музыкальными файлами, которые вы хотите сделать общедоступными. Имя этой папки и путь к ней отобразится в поле списка диалога **Свойства: Share** (Свойства: разделение). В поле **File Count** (Количество файлов) вы увидите количество доступных другим пользователям файлов из данной папки.

Подобным образом вы можете выбрать еще несколько папок с файлами. Чтобы удалить любую папку из списка, следует выделить ее и нажать кнопку Remove (Удалить).

При установленном флажке Sub-Directories (Вложенные папки) общедоступными станут также все папки, вложенные в те, которые вы выбрали.

- Нажмите кнопку Применить (Apply).
- Закройте диалог **Свойства: Share** (Свойства: разделение) нажатием кнопки **ОК**. Вы возвратитесь к окну **Shared Files** (Общие файлы), в котором увидите все общедоступные файлы (Рис. 5.62).

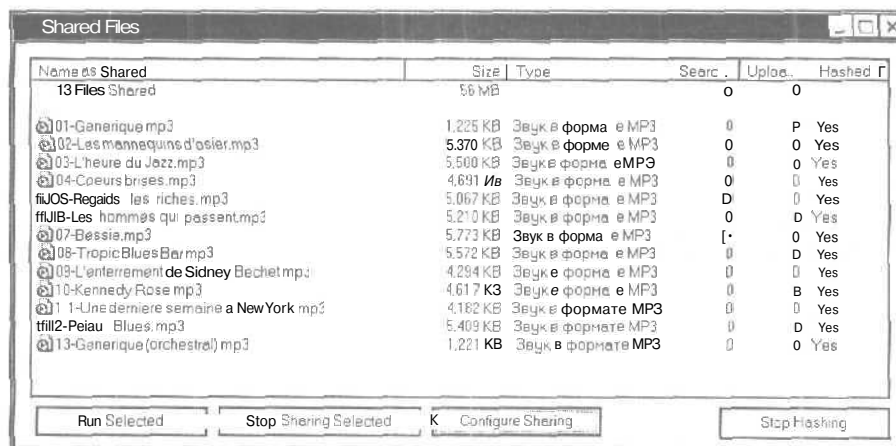



Рис. 5.62. Общедоступные файлы выбраны


Выделив любой файл, вы можете прослушать его, если нажмете кнопку **Run Selected** (Проиграть выделенный), а нажав кнопку **Stop Sharing Selected** (Исключить из числа общедоступных), - удалить его из списка общих файлов.


Проверьте еще раз и убедитесь, что вы выделили в общее пользование только те файлы, которые хотели.

- Закройте окно **Shared Files** (Общие файлы), нажав кнопку  в правом верхнем его углу,

Теперь можно подключиться к сети Gnutella и попробовать найти нужные вам файлы.

Поиск и загрузка файлов

- Установите связь с провайдером услуг Интернета.
- Нажмите первую слева кнопку  - **Auto-Connect** (Автоматическое подключение) на панели инструментов (**Toolbar**) или выберите команду меню **File ♦ Auto-Connect** (Файл * Автоматическое подключение). Программа подключится к файлообменной сети Gnutella.

Прервать подключение к сети можно, нажав кнопку  - **Disconnect** (Отключение) на панели инструментов (**Toolbar**).

При попытке установить связь в окне Connections (Подключения) отображается сообщение: Connecting (Подключение), а на линейном индикаторе вы видите ход этого процесса. Когда связь будет установлена, появится сообщение Connecting to Gnutella Networks (Подключение к сети Gnutella). Одновременно станут доступны элементы управления Search (Поиск) в верхней части рабочего окна и кнопка Search (Поиск) в окне Connections (Подключения). Теперь можно выполнить поиск.

- > В поле открывающегося списка Search (Поиск) в верхней части рабочего окна введите имя исполнителя или название произведения, которое вы хотите найти и нажмите кнопку Go (Найти).

На экране появится окно Finding (Найдено), в котором будут отображаться результаты поиска (Рис. 5.63). Здесь вы увидите перечень имен (Name) всех найденных файлов, их размер (Size), тип (Type), скорость загрузки (Speed) и распределение (Distribution). Чтобы остановить поиск, достаточно нажать кнопку Stop Search (Остановить поиск).

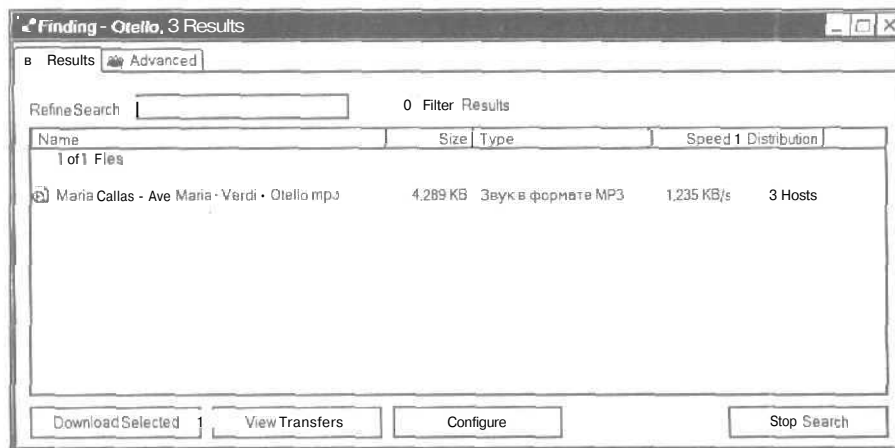


Рис. 5.63. Окно Finding (Найдено)

Выделив нужный вам файл, вы можете его загрузить.

- > Щелкните мышью в окне Finding (Найдено) на имени файла, который вам нужен, чтобы выделить его.
- > Нажмите кнопку Download **selected** (Загрузить выделенный файл). Начнется загрузка выбранного файла.

Вы можете наблюдать за ходом загрузки.

- > Нажмите кнопку View Transfers (Просмотр передачи) в окне Finding (Найдено) или кнопку [F] - Transfers (Передача) на панели инструментов (Toolbar). На экране появится окно Transfers (Передача) с открытой вкладкой Downloads (Загрузка) (Рис. 5.64).

Здесь перечислены все найденные файлы (File). Для каждого из них указано состояние (Status), ход выполнения (Completed), время загрузки и скорость (Speed).

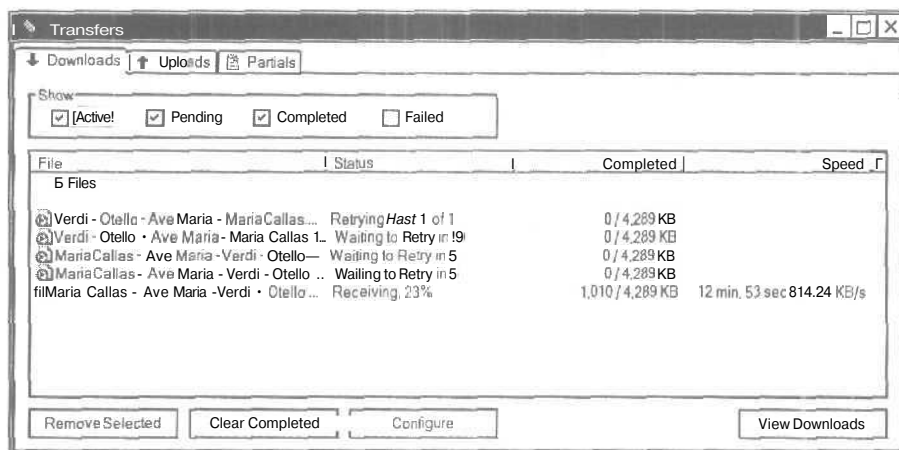



Рис. 5.64. Вкладка Downloads (Загрузка) окна Transfers (Передача)

Когда загрузка закончится, вы обнаружите файл в папке Program Files\ **Gnucleus\Downloads**, где по умолчанию сохраняются загруженные файлы. Изменить эту папку можно в диалоге Свойства: Transfer (Свойства передачи), который откроется, если нажать кнопку Configure (Конфигурирование) в окне Transfers (Передача) или кнопку  — Preferences (Установки) на панели инструментов (Toolbar). Частично загруженные файлы по умолчанию сохраняются в папке Program Files\ **Gnucleus\Partials**.

Кроме рассмотренных особенностей, программа Gnucleus позволяет устанавливать желаемую скорость подключения, работать через брандмауэр, добавлять свои адреса для подключения, использовать при подключении фильтры, например, указав запрет или разрешение подключения к определенным IP-адресам по маске. Можно также использовать фильтры для расширений имен файлов. Можно определить максимальное количество одновременных загрузок и выгрузок и пределы скорости для загрузки и выгрузки. Есть возможность создавать разные конфигурации для разных пользователей. Программа постоянно обновляется. Свежую версию можно взять по адресу; <http://www.gnucleus.net>.

Море спецэффектов для ваших фильмов

Сегодня без эффектов не обходится ни один фильм. Кроме различных переходов, служащих для плавной смены одного видеофрагмента другим, все видеоредакторы снабжены фильтрами для обработки самих видеофрагментов. Таких фильтров существует огромное множество: вы можете усилить резкость или размыть изображение, повысить яркость, контрастность и насыщенность цветов, превратить видео в движущуюся акварель или карандашный рисунок, добавить солнечные блики, взрывы, огонь, «состарить» фильм, удалить видеοшум, добавить различные звуковые стереоэффекты, замедлить или ускорить воспроизведение фильма и т.д., и т.п. Видеоредакторы позволяют также настраивать интенсивность фильтра на любом кадре клипа и получать таким образом динамически изменяющиеся эффекты.

Все программы видеомонтажа, кроме использования собственных эффектов, позволяют подключать дополнительные модули (Plug-ins) с эффектами сторонних разработчиков. И таких модулей существует огромное множество. Кроме того, существуют программы, которые позволяют легко выполнять с видеоизображением множество интересных преобразований.

Дополнительный модуль (Plug-ins) - это программный продукт, который подключается к программе для расширения ее функциональных возможностей. Он может быть как маленьким и простым, так и большим и сложным. Дополнительные модули должны находиться в специальной папке вашего компьютера (обычно - **Plugins**), чтобы программа могла найти его. Если модуль будет перемещен или удален из этой папки, то приложение не сможет его использовать. Подключаемый модуль не является самостоятельной программой и не требует специального запуска. При каждом запуске основного приложения оно проверяет наличие в папке **Plugins** дополнительных модулей и загружает их, чтобы сделать доступными для использования. Таким образом, подключаемый модуль становится интегрированной частью приложения, используя все его ресурсы, в том числе и память.

В папке **Effects** на компакт-диске, прилагаемом к этой книге, вы найдете примеры спецэффектов, которые вы легко можете создавать сами:

- **Filters.avi** — видеоэффекты акварели, цветных мелков и рельефа;
- **Bubbles.avi** - летающие пузыри;
- **OldFilm.avi** — состаренный фильм;
- ✓ **XPIode.avi** - необычный переход между сценами;
- **BlowUp.avi** - видео взрывается и разлетается на куски;
- **Scatter.avi** - видео разлетается на мелкие частицы и сливается вновь;
- ✓ **Fire-Sphere.avi** - видео, «натянутое» на сферу, которая окружена огнем;
- **Snow.avi** - снег летом;
- ✓ **Ura-AE.avi** - «прожигание» текста в After Effects;
- **iv.avi** - трехмерная заставка, созданная в **UleadCool3D**.

Далее в этой главе мы рассмотрим, как создавать подобные эффекты с помощью различных программ.

Ulead MediaStudio Pro 7.0

Программа Ulead MediaStudio Pro в изобилие располагает специальными эффектами, которые помогут сделать ваш фильм ярким и незабываемым. В ее арсенале насчитывается 71 видео- и 45 аудиофильтров. Видеоредактор позволяет применять различные установки фильтров для каждого кадра клипа и имитировать таким образом изменение эффекта во времени. На каждый клип может быть одновременно наложено до 20 фильтров.

Знакомство №1. Визуальные эффекты

Посмотрим, как использовать фильтры в видеоредакторе Ulead MediaStudio Pro.

- Запустите программу Ulead MediaStudio Pro. В появившемся диалоге New (Новый) нажмите кнопку Cancel (Отмена), чтобы не создавать новый проект.
- Выбрав команду **File ♦ Open** (Файл ♦ Открыть), откройте проект **Spain.dvp**, который вы создали ранее, или же тот, который записан в папке **Ulead MediaStudio Pro** диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге,
- Просмотрите проект в окне **Preview** (Предварительный просмотр), чтобы вспомнить, как выглядит фильм до применения фильтров.

Все фильтры, которые можно использовать для создания эффектов, хранятся в библиотеке компонентов (**Production Library**).

- В открывающемся списке **Change Gallery** (Изменить компонент) окна **Production Library** (Библиотека компонентов) выберите **Video Filter** (Видеофильтры). На левой панели этого окна появится дерево папок, в которых хранятся фильтры, а на правой - миниатюры фильтров из открытой папки (Рис. 6.1).



Рис. 6.1. Окно **Production Library** (Библиотека компонентов) с миниатюрами видеофильтров

В библиотеке фильтров содержится множество различных фильтров, позволяющих изменить внешний вид клипа: усилить резкость или размыть изображение, изменить его цветовые характеристики, яркость, контрастность, освещенность, деформировать, создать эффект использования живописной техники и многие другие. Все фильтры сгруппированы в папках по типу производимого ими эффекта. Когда окно **Production Library** (Библиотека компонентов) активно, миниатюры фильтров анимируются, наглядно демонстрируя производимый эффект.

Наложение фильтра на клип можно осуществить двумя способами: перетащив миниатюру фильтра на клип в окне монтажа (**Timeline**) либо с помощью диалога **Video Filters** (Видеофильтры). Воспользуемся сначала первым способом. Применим к клипу **F1.avi** фильтр **Charcoal** (Угольный карандаш). Данный фильтр имитирует рисование на клипе угольным карандашом.

- Щелкните мышью на значке папки **Nature Painting** (Живописная техника) в окне **Production Library** (Библиотека компонентов), чтобы открыть ее. На правой панели этого окна вы увидите миниатюры фильтров из этой папки,

Фильтры этой группы создают эффект применения различной техники живописи – масляной, акварельной и т.д.

- Перетащите миниатюру фильтра **Charcoal** (Угольный карандаш) в окно монтажа (**Timeline**) на клип **F1.avi**. Когда вы отпустите левую кнопку мыши, на экране появится диалог **Charcoal** (Угольный карандаш) (Рис. 6.2), в котором следует настроить параметры эффекта.

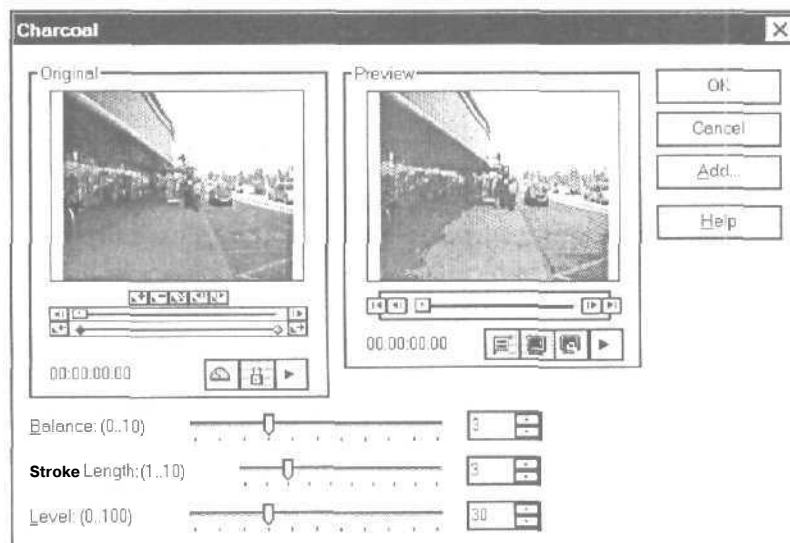


Рис. 6.2. Диалог **Charcoal** (Угольный карандаш)

Фильтр **Charcoal** (Угольный карандаш)

Каждый фильтр имеет индивидуальные параметры, и поэтому элементы управления для их настройки у разных фильтров разные. У фильтра **Charcoal** (Угольный карандаш) -

три параметра, которые настраиваются с помощью **ползунковых** регуляторов или посредством указания числовых значений в полях ввода со счетчиками:

Balance (Баланс) - определяет соотношение между черными и белыми штрихами. Повышение числового значения увеличивает количество черных штрихов. Диапазон изменения – 0..10;


Stroke Length (Длина штриха) - определяет длину каждого штриха в диапазоне 0..10. Чем больше числовое значение, тем длиннее штрихи;

Level (Уровень) - степень воздействия. Высокие значения создают более сильный эффект. Диапазон изменения 0..100.




Окна **Original** (Оригинал) и **Preview** (Предварительный просмотр) в верхней части диалога **Charcoal** (Угольный карандаш) с контроллером ключевых кадров под первым и элементами управления просмотром под вторым являются общими для всех диалогов настройки параметров фильтров.


В окне **Original** (Оригинал) диалога **Charcoal** (Угольный карандаш) вы видите первый кадр исходного клипа **F1.avi**, а в окне **Preview** (Предварительный просмотр) - результат применения к нему фильтра с установленными по умолчанию параметрами. Изображение как бы нарисовано штрихами.

Посмотрим, как на клипе отображается примененный эффект с параметрами, заданными по умолчанию.





- Нажмите кнопку  под окном **Preview** (Предварительный просмотр) диалога **Charcoal** (Угольный карандаш). Начнется циклическое проигрывание клипов в окнах **Original** (Оригинал) и **Preview** (Предварительный просмотр). В окне **Original** (Оригинал) вы увидите исходный клип **F1.avi**, а в окне **Preview** (Предварительный просмотр) - результат применения фильтра.




Заметьте, что в процессе проигрывания клипа постепенно увеличивается степень воздействия эффекта. Это связано с тем, что для первого и последнего кадров клипа по умолчанию заданы различные параметры эффекта. Так как в окне **Original** (Оригинал) синхронно проигрывается исходный клип **F1.avi**, вы можете сравнить результат до и после применения фильтра.

Синхронность проигрывания обеспечивает нажатая кнопка  под окном **Original** (Оригинал). Если щелчком мыши вывести ее из нажатого состояния, то кнопка примет вид , режим синхронизации будет выключен и проигрывание в обоих окнах просмотра диалога придется включать отдельно кнопкой  под соответствующим окном.

- Остановите проигрывание эффекта, нажав кнопку .

Непосредственно под окном **Preview** (Предварительный просмотр) располагаются элементы управления просмотром, содержащие:


- **ползунковый** регулятор - для перемещения по клипу;
- ✓ кнопки  и  - для перехода соответственно к первому и последнему кадрам клипа;
- кнопки  и  - для перемещения к предыдущему или к следующему кадру;
- счетчик времени - для отображения таймкода текущего кадра;

- кнопку : когда она нажата, вы видите в окне **Preview** (Предварительный просмотр) диалога клип с примененным к нему эффектом. Если эту кнопку вывести из нажатого состояния, вы увидите только образец эффекта. Хотя в режиме отображения клипа несколько снижается производительность, этот режим позволяет увидеть, как выглядит клип с примененным к нему эффектом;
- кнопку  - для вывода изображения в окно предварительного просмотра (Preview) видеоредактора или внешнего монитора;
- кнопку  - для отображения диалога Preview **Playback Options** (Параметры предварительного просмотра), в котором выбираются и настраиваются устройства для предварительного просмотра эффектов.


Посмотрим теперь, как настроить параметры фильтра.

- Переместите ползунковый регулятор под окном **Preview** (Предварительный просмотр) в крайнее левое положение, чтобы отобразить в этом окне первый кадр клипа.
- Перемещайте ползунковый регулятор **Level** (Уровень) влево и вправо и наблюдайте в окне **Preview** (Предварительный просмотр), как изменяется степень воздействия эффекта. Эффект будет отображаться после того, как отпущена кнопка мыши. Установите значение параметра **Level** (Уровень) – **50**.
- Перемещайте ползунковый регулятор **Stroke Length** (Длина штриха) влево и вправо, чтобы увидеть, какое воздействие оказывает изменение длины штриха. Установите значение этого параметра – **5**.
- Перемещайте ползунковый регулятор **Balance** (Баланс) влево и вправо, чтобы изменить соотношение белых и черных штрихов. Установите значение параметра **Balance** (Баланс) - **0**.



Таким образом мы изменили параметры фильтра **Charcoal** (Угольный карандаш) для первого кадра клипа **F1.avi**. Чтобы эффект изменялся в процессе проигрывания клипа, следует изменить также его параметры для последнего кадра клипа,

- Нажмите кнопку  под окном **Preview** (Предварительный просмотр), чтобы перейти к последнему кадру клипа. Этот кадр вы увидите в обоих окнах.
- Переместите ползунковый регулятор **Balance** (Баланс) влево так, чтобы в поле ввода со счетчиком отобразилось значение **0** (ноль).

Для параметров **Stroke Length** (Длина штриха) и **Level** (Уровень) оставим установленные по умолчанию значения, соответственно **7** и **70**.

- Нажмите кнопку  под окном Preview (Предварительный просмотр) диалога **Charcoal** (Угольный карандаш) и просмотрите созданный эффект.

Как видите, теперь фильтр **Charcoal** (Угольный карандаш) имитирует снегопад, причем, его интенсивность в процессе проигрывания возрастает.

- Остановите проигрывание эффекта, нажав кнопку  под окном **Preview** (Предварительный просмотр).
- Нажмите кнопку  под окном Preview (Предварительный просмотр), чтобы перейти к первому кадру клипа.

Ключевые кадры

Таким образом, применение различных параметров фильтра для первого и последнего кадров клипа позволяет создать динамически **изменяемый** эффект в процессе проигрывания. Кадры клипа, для которых изменяются параметры фильтра, называются **ключевыми**. По умолчанию в клипе имеется два ключевых кадра: один - в **начале**, другой - в **конце**. Но программа позволяет добавить любое количество ключевых кадров,



Для расстановки в клипе ключевых кадров служит контроллер, находящийся под окном Original (Оригинал) (Рис. 6.3), - блок управления, состоящий из пяти мелких кнопок, полосы протяжки под ними и полосы ключевых кадров, расположенной ниже. На концах этой полосы вы видите миниатюрные ромбы, которые и обозначают ключевые кадры, так как, повторим, ключевые кадры находятся в начале и конце клипа. **Красный цвет** левого ромба означает, что данный ключевой кадр в настоящий момент является активным. Неактивные ключевые кадры обозначаются ромбами серого цвета.



Рис. 6.3. Контроллер
ключевых кадров



Чтобы сделать активным любой ключевой кадр, следует щелкнуть мышью на его ромбе.


- х Щелкните мышью на сером ромбе у правого края полосы ключевых кадров контроллера. Он окрасится в красный цвет. Соответствующий ему последний ключевой кадр станет активным, и вы увидите его в окнах Original (Оригинал) и Preview (Предварительный просмотр).

Перемещаться между ключевыми кадрами можно также с помощью кнопок  и , находящихся по обе стороны полосы ключевых кадров.

Добавим в середине клипа, на кадре с таймкодом 00:00:31:05, новый ключевой кадр и назначим ему такие параметры фильтра, которые будут имитировать «снежную бурю».

- х Переместите ползунковый регулятор полосы протяжки контроллера ключевых кадров влево так, чтобы на счетчике времени под ним отобразился таймкод 00:00:31:05.

Для точного **перемещения** между кадрами клипа можно воспользоваться кнопкой  слева и кнопкой  справа от полосы протяжки.

- х Нажмите первую слева кнопку  над полосой протяжки. На полосе ключевых кадров под бегунком ползункового регулятора полосы протяжки появится красный ромб нового ключевых кадров (Рис. 6.4).




Чтобы удалить ключевой кадр, следует щелчком мыши выделить его и нажать кнопку . Удалить первый и последний ключевые кадры невозможно.






Рис. 6.4. Ключевой кадр
добавлен

Для созданного ключевых кадров изменим параметры фильтра.

- х В поле ввода со счетчиком Stroke Length (Длина штриха) введите значение: 10.
- х Переместите ползунковый регулятор Level (Уровень) в крайнее правое положение так, чтобы в поле ввода со счетчиком отобразилось значение 100.
- х Нажмите кнопку  под окном Preview (Предварительный просмотр), чтобы переместиться в начало клипа.

- Нажмите кнопку  под окном Preview (Предварительный просмотр) диалога Charcoal (Угольный карандаш) и просмотрите созданный эффект.



Вы увидите, что по мере приближения к середине клипа «снегопад» заметно усиливается, после чего постепенно уменьшается.

- Нажмите кнопку  под окном Preview (Предварительный просмотр), чтобы остановить проигрывание эффекта.
- Нажав кнопку ОК, закройте диалог Charcoal (Угольный карандаш). Фильтр будет применен. У левого края клипа F1.avi в окне монтажа (Timeline) появится значок ЭД, свидетельствующий об этом.
- Нажмите кнопку  - Play/Pause (Enter) (Проиграть/Пауза ()) у нижнего края окна Preview (Предварительный просмотр) видеоредактора и просмотрите созданный эффект,

Вы увидите результат применения фильтра.

Фильтр Hue & Saturation (Цветовой тон/Насыщенность)

Как уже отмечаюсь, к клипу, находящемуся в окне монтажа (Timeline), можно применить до 20 фильтров одновременно, и все они будут наложены в последовательном порядке. Применим к клипу F1.avi еще один фильтр - Hue & Saturation (Цветовой тон/Насыщенность). Этот фильтр позволяет настраивать в изображении цветовой тон и насыщенность отдельных цветовых компонентов.

- Убедитесь, что клип F1 .avi выделен в окне монтажа (Timeline).
- Нажмите четырнадцатую слева кнопку  - Video Filters (**Ctrl+D**) (Видеофильтры ()) на панели инструментов окна монтажа (Timeline) или выберите команду меню Clip ♦ Video Filters (Клип ♦ Видеофильтры). На экране появится диалог Video Filters (Видеофильтры) (Рис. 6.5).

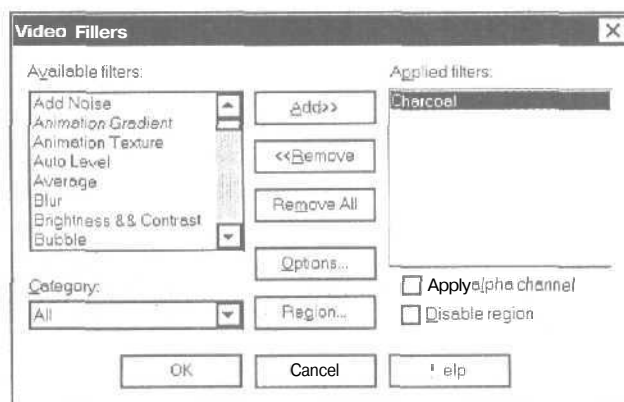


Рис. 6.5. Диалог Video Filters (Видеофильтры)

- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалог **Hue & Saturation** (Цветовой тон/Насыщенность). Вы возвратитесь к диалогу **Video Filters** (Видеофильтры).
- Закройте диалог **Video Filters** (Видеофильтры), нажав кнопку **ОК**.
- > Выберите команду меню **View ♦ Preview** (Вид * Предварительный просмотр) и просмотрите результат применения фильтра,

Вы увидите черно-белый вариант клипа **F1.avi** с примененным к нему эффектом **Charcoal** (Угольный карандаш). Это означает, что фильтр **Hue & Saturation** (Цветовой тон/Насыщенность) наложен поверх первого фильтра **Charcoal** (Угольный карандаш).

Фильтр **Monochrome** (Одноцветный)

Добавим к клипу **F1.avi** еще один, третий фильтр - **Monochrome** (Одноцветный), который позволяет преобразовать цвета всех пикселей изображения в оттенки одного цвета.

- Щелкните правой кнопкой мыши на клипе **F1.avi** в окне монтажа (Timeline) и в появившемся контекстном меню выберите команду **Video Filters** (Видеофильтры). На экране появится диалог **Video Filters** (Видеофильтры).
- В поле списка **Available filters** (Доступные фильтры) найдите фильтр **Monochrome** (Одноцветный) и дважды щелкните мышью на его названии. Фильтр будет помещен в поле списка **Applied filters** (Примененные фильтры) и выделен.
- > Нажмите кнопку **Options** (Параметры) в диалоге **Video Filters** (Видеофильтры). На экране появится диалог **Monochrome** (Одноцветный) (Рис. 6.7).

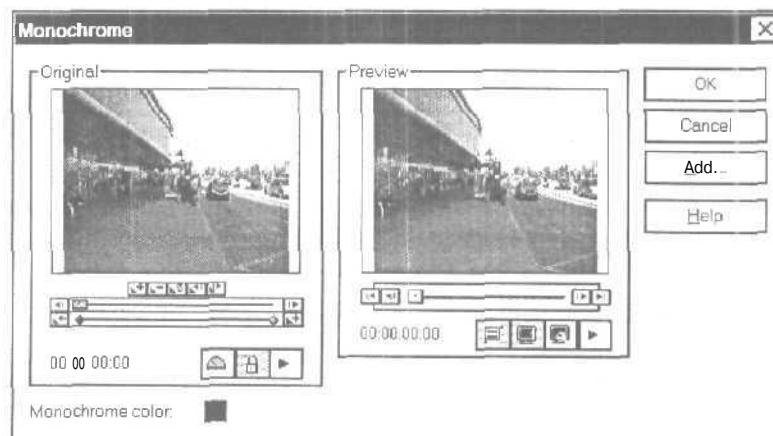




Рис. 6.7. Диалог **Monochrome** (Одноцветный)

В окне **Preview** (Предварительный просмотр) диалога вы видите первый кадр клипа **F1.avi**, все цвета которого преобразованы в оттенки предлагаемого по умолчанию черного цвета. Этот цвет показан на образце **Monochrome color** (Цвет тонирования).

Создадим анимацию оттенков. Для этого следует указать для первого и последнего ключевых кадров клипа различные цвета. Выберем цвет *сначала* для активного первого ключевого кадра.

- > Щелкните правой кнопкой мыши на поле Monochrome color (Цвет тонирования) и в появившемся контекстном меню-палитре выберите цвет, которым вы хотите тонировать изображение. Этот цвет появится на образце, и им будет тонировано изображение в окне Preview (Предварительный просмотр) диалога.

Подобным же образом выберем цвет для последнего ключевого кадра.

- Нажмите кнопку  у правого края полосы ключевых кадров контроллера под окном Original (Оригинал), чтобы сделать активным конечный ключевой кадр.
- Щелкните правой кнопкой мыши на поле Monochrome color (Цвет тонирования) и в появившемся контекстном меню-палитре выберите цвет, отличный от того, который вы выбрали для первого ключевого кадра.
- Нажав кнопку **ОК**, закройте диалог Monochrome (Одноцветный).
- > Закройте также диалог Video Filters (Видеофильтры) нажатием кнопки **ОК**.
- > Нажмите клавишу  для просмотра результата применения фильтра.

Вы увидите изображение, обработанное «угольным карандашом» и тонированное в соответствии с выбранными вами цветами. При этом в процессе проигрывания оттенки непрерывно изменяются, так как для начального и конечного ключевых кадров выбраны различные цвета.


Действуя подобным образом, можно применить один и тот же фильтр несколько раз для усиления эффекта вдвое, втрое и т.д.

Изменение порядка наложения фильтров

Ulead MediaStudio Pro применяет фильтры к клипам в том порядке, в котором они расположены в поле списка Applied filters (Примененные фильтры) диалога Video Filters (Видеофильтры). Если вы хотите изменить порядок наложения фильтров, то следует изменить их порядок в данном списке.

- > Выберите команду меню Clip ♦ Video Filters (Клип * Видеофильтры). На экране появится диалог Video Filters (Видеофильтры).

В списке Applied filters (Примененные фильтры) поменяем местами фильтры Hue & Saturation (Цветовой тон/Насыщенность) и Monochrome (Одноцветный) и посмотрим, что после этого изменится.

- > Установите указатель мыши в поле списка Applied filters (Примененные фильтры) на названии фильтра Hue & Saturation (Цветовой тон/Насыщенность).
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. Название фильтра Hue & Saturation (Цветовой тон/Насыщенность) будет выделено черной полосой. Указатель мыши примет форму .
- > Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вниз так, чтобы появившаяся черная горизонтальная линия расположилась под названием фильтра Monochrome (Одноцветный), указывая таким образом новое положение перемещаемого фильтра (Рис. 6.8).

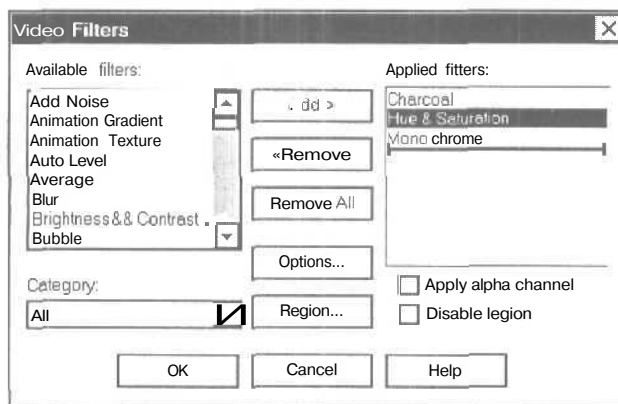


Рис. 6.8. Изменение порядка применения фильтров

- > Отпустите левую кнопку мыши. Фильтры **Monochrome** (Одноцветный) и **Hue & Saturation** (Цветовой тон/Насыщенность) в поле списка **Applied filters** (Примененные фильтры) поменяются местами.

Это значит, что теперь фильтры будут накладываться в следующем порядке: **Charcoal** (Угольный карандаш), **Monochrome** (Одноцветный), **Hue & Saturation** (Цветовой тон/Насыщенность). Проверим.

- Закройте диалог **Video Filters** (Видеофильтры), нажав кнопку **OK**,
- > Нажмите клавишу **Enter**.

Вы увидите черно-белый клип **F1.avi** с примененным к нему эффектом **Charcoal** (Угольный карандаш), так как теперь фильтр **Hue & Saturation** (Цветовой тон/Насыщенность), преобразующий цвета в оттенки серого, накладывается последним.

Итак, мы убедились, что от порядка расположения фильтров в поле списка **Applied filters** (Примененные фильтры) диалога **Video Filters** (Видеофильтры) зависит порядок их применения к клипу.

Знакомство №2. Аудиоэффекты

Подобно тому, как видеофильтры применяются к видеоклипам, вы можете применять к звуковым клипам **аудиофильтры**. Звуковые фильтры позволяют изменить громкость звука, удалить шум, создать эффекты резонанса, движения, затухания звука и некоторые другие.

Для опытов с аудиофильтрами воспользуемся текущим проектом, в котором на звуковых дорожках окна монтажа (**Timeline**) находятся клипы **GUITAR1.WAV**, **GUITAR2.WAV**, **GUITAR3.WAV**.

- > Прослушайте звучание клипа **GUITAR1.WAV** до применения к нему фильтра, выделив его и нажав клавишу **Enter**.

Теперь рассмотрим способы использования **аудиофильтров** и настройки их параметров.

- > В открывающемся списке Change Gallery (Изменить компонент) окна Production Library (Библиотека компонентов) выберите Audio Filter (Аудиофильтры). На левой панели этого окна вы увидите дерево папок с фильтрами, а на правой - миниатюры фильтров из текущей папки АИ (Все) (Рис. 6.9).



Рис. 6.9. Окно *Production Library* (Библиотека компонентов) с аудиофильтрами

В этой папке содержится 45 миниатюр фильтров, позволяющих создать разнообразные звуковые эффекты.

Эхо

Применим к клипу GUITAR1.WAV фильтр Echo (Эхо). Этот фильтр создает эффект эха, обусловленного многократными затухающими отражениями звуковых волн от поверхностей, окружающих источник звука. Это - полезный эффект, который часто трудно записать. Но с помощью фильтра можно легко создать такое же **эхо**, какое вы слышите в лесу или в пустом доме.

- > Перетащите миниатюру фильтра Echo Predefined (Эхо (предопределенный)) из окна Production Library (Библиотека компонентов) на клип GUITAR1.WAV, находящийся на дорожке АВ окна монтажа (Timeline). Когда вы отпустите левую кнопку мыши, на экране появится диалог Echo (Эхо) (Рис. 6.10) для настройки параметров фильтра.

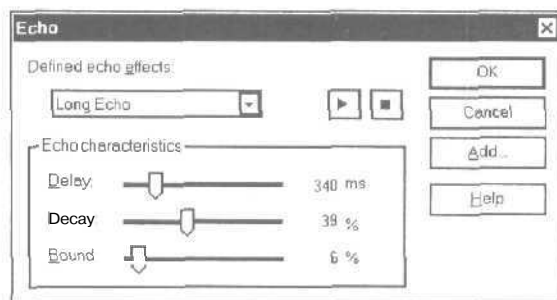


Рис. 6.10. Диалог *Echo* (Эхо)

Эффект характеризуется тремя параметрами, которые **настраиваются** с помощью **ползунковых** регуляторов:

Delay (Задержка) - промежуток времени в миллисекундах, через который эхо становится слышно;

Decay (Ослабление) - уровень затухания звука при каждом повторении в процентах;

Bound (Порог) - минимальный уровень затухания звука в процентах, определяющий количество циклов повторений. Эхо будет повторяться до тех пор, пока его уровень не достигнет порогового значения. Низкий порог создает большой резонанс.

В открываемся списке **Defined echo effects** (Определенные эхо-эффекты) можно выбрать один из готовых типов эха с заданными характеристиками:


Long Echo (Длительное эхо) - характеризуется большим временем задержки и значительным ослаблением, в результате чего эхо звучит дольше и затухает быстрее;

Long Repeat (Длительное повторение) - имеет короткое время задержки и незначительное ослабление; поэтому последнее эхо звучит дольше, а предшествующие ему - укорочены;

Resonance (Резонанс) - характеризуется короткой задержкой со слабым затуханием и очень низким порогом. В результате получает быстрое и очень быстрое эхо, напоминающее «звуковую тень»;

Stadium (Стадион) - эхо, очень похожее на длительное эхо (**Long Echo**), но начинается раньше и заканчивается быстрее, Эффект подобен тому, который имеет место в больших залах;



User Defined (Определенный пользователем) - параметры эффекта задаются пользователем.

Нажав кнопку  в диалоге, вы можете прослушать фрагмент фонограммы при установленных параметрах эха.

- > Выбирая в открываемся списке **Defined echo effects** (Определенные эхо-эффекты) различные типы эха, прослушайте звучание каждого эффекта и обратите внимание, какие числовые значения параметров **Delay** (Задержка), **Decay** (Ослабление) и **Bound** (Порог) им **соответствуют**.

Создадим новый тип эффекта, близкий к резонансу.


- Установите **ползунковый** регулятор **Delay** (Задержка) в положение **50 ms** (50 мс).

Для точного указания числового значения воспользуйтесь клавишами  и , каждое нажатие которых изменяет числовое значение на 1 миллисекунду. Предварительно следует активизировать ползунковый регулятор, щелкнув на нем мышью.

Заметьте, что как только вы передвинете ползунковый регулятор, в поле открывающегося списка **Defined echo effects** (Определенные эхо-эффекты) появится значение **User Defined** (Определенный пользователем), указывая таким образом, что создается пользовательский эффект.

- > Переместите ползунковый регулятор **Decay** (Ослабление) в положение **70 %**.
- Установите ползунковый регулятор **Bound** (Порог) в положение **5 %**.

Нажав кнопку Add (Добавить), вы откроете диалог Add To Library (Добавить в библиотеку), с помощью которого сможете сохранить созданный фильтр в папке библиотеки аудиофильтров для дальнейшего использования.

- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалог Echo (Эхо). Фильтр с установленными параметрами будет применен к клипу GUITAR1.WAV, и у его левого края появится маленький значок, сообщающий об этом.
- > Нажмите клавишу , чтобы прослушать звучание фонограммы.

Вы услышите ярко выраженный эффект резонанса звука.

Подобно тому, как к видеоклипам можно применять несколько видеофильтров, на звуковые клипы можно наложить несколько аудиофильтров. В таком случае они будут действовать на клип в том порядке, в котором расположены в поле списка **Applied filters** (Примененные фильтры) диалога Audio Filters (Аудиофильтры). Чтобы изменить этот порядок, достаточно перетащить мышью название фильтра.





Знакомство №3.

Применение эффектов одновременно к нескольким клипам



Предположим, вам нужно применить один и тот же фильтр к большому количеству клипов. Как автоматизировать такой процесс, чтобы не задавать одни и те же параметры фильтра индивидуально для каждого клипа? Действительно, такая задача возникает очень часто, например, когда необходимо **повысить** уровень громкости всего звукового сопровождения фильма или откорректировать изображение, снятое в условиях плохой освещенности и т.п.

Решение этой задачи очень простое. Следует применить фильтр и настроить его параметры для одного клипа, скопировать клип в буфер обмена, после чего, выделив группу клипов, к которым нужно применить тот же фильтр, вставить из буфера обмена его атрибуты командой Edit ♦ Paste Attributes (Правка * Вставить атрибуты).

Посмотрим, как выполнить такую операцию практически. В предыдущем знакомстве мы применили фильтр Echo (Эхо) к клипу GUITAR1.WAV. Применим теперь этот же фильтр с теми же настройками к клипам GUITAR2.WAV, GUITAR3.WAV и APPLAUSE.WAV.

- Убедитесь, что на панели инструментов окна монтажа (Timeline) выбран инструмент  – Clip Selection (Выделение клипа), Если это не так, выберите его.
- Щелкните мышью на клипе GUITAR1.WAV на дорожке АБ окна монтажа (Timeline). Клип будет выделен,
- Нажмите кнопку  - Сору (Ctrl+C) (Копировать ( Ctrl +  C))) на стандартной панели инструментов в верхней части рабочего окна. Выделенный клип будет скопирован в буфер обмена.

Теперь выделим звуковые клипы GUITAR2.WAV, GUITAR3.WAV и APPLAUSE.WAV, к которым следует применить фильтр.

- Установите указатель мыши, который примет форму , в окне монтажа (Timeline) на середине клипа **GUITAR2.WAV**, расположенного на дорожке Aa,
- Нажмите и удерживайте клавишу **[Shift]**. Указатель мыши примет вид , указывая таким образом, что выполняется выделение группы клипов.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вправо и вниз, к нижнему правому краю клипа **GUITAR3.WAV**, находящегося на дорожке Ab. Появившаяся пунктирная рамка ограничит выделяемые клипы.
- Отпустите левую кнопку мыши и клавишу **[Shift]**. Три клипа, попавшие в рамку, - **GUITAR2.WAV**, **GUITAR3.WAV** и **APPLAUSE.WAV** - будут выделены.

Если какой-либо клип попадет в рамку выделения частично, он также будет выделен. Именно поэтому мы начали перемещение мыши с середины клипа, чтобы не включать в выделение клип **GUITAR1.WAV**.

Теперь, когда целевые клипы выбраны, можно вставить для них атрибуты фильтра.

- Выберите команду меню **Edit ♦ Paste Attributes** (Правка ♦ Вставить атрибуты). На экране появится диалог **Paste Attributes** (Вставка атрибутов) (Рис. 6.11).

Установка флажков **Video Filters** (Видеофильтры) и **Audio Filters** (Аудиофильтры) позволит вставить соответствующие эффекты из буфера обмена и применить их к выделенным клипам. С помощью переключателей можно указать, должен ли вставленный фильтр заменить (**Replace**) существующий или же быть добавленным (**Append**).



Рис. 6.11. Диалог **Paste Attributes** (Вставка атрибутов)

- Убедитесь, что установлен флажок **Audio Filters** (Аудиофильтры).

Если в буфер обмена предварительно был скопирован клип, к которому применены установки наложения (**Overlay options**) или движения (**Moving path**), то в диалоге **Paste Attributes** (Вставка атрибутов) станут доступны соответствующие флажки, установив которые, вы сможете вставить атрибуты указанных эффектов.

- Закройте диалог **Paste Attributes** (Вставка атрибутов) нажатием кнопки **OK**. Атрибуты фильтра **Echo** (Эхо) будут вставлены из буфера обмена и применены к выделенным в окне монтажа (**Timeline**) клипам. У левого края каждого из них появятся маленькие значки, свидетельствующие об этом.
- Нажмите клавишу **[Enter]**, чтобы прослушать результат применения звукового фильтра.

Обратите внимание, что теперь эффект звукового резонанса сопровождает весь фильм.

Знакомство №4.

Использование эффектов из Adobe Photoshop

Ulead MediaStudio Pro позволяет использовать в проектах фильтры программы Adobe Photoshop версии 5.0 и выше, а также подключаемые модули (plug-ins) к Adobe Photoshop других производителей.

Подключить фильтры Adobe Photoshop можно следующим образом,

- > Загрузите в программу Блокнот (Notepad) файл ULead32.ini, который обычно находится в папке Windows (в операционных системах Windows 2000/NT - в папке WINNT).
- В конце файла ULead32.ini добавьте строку: [PLUG IN].
- Под этой строкой перечислите каталоги, в которых находятся фильтры Adobe Photoshop версии 5.0 или выше и подключаемые модули Photoshop, а также других программ. Эти файлы должны иметь расширение .8bf. Используйте следующий синтаксис:

PLUGINDIR1=C:\PROGRAM FILES\ADOBE\PHOTOSHOP\PLUGINS\FILTERS

PLUGINDIR1=C:\ADOBE\PHOTOSHOP\KPT

PLUGINDIR2=C:\MY PLUGINS\EFFECTS

Количество подключаемых модулей не ограничено. Новые фильтры появятся в разделе Video Filter (Видеофильтры) библиотеки компонентов (Media Library) после запуска Ulead MediaStudio Pro.

К сожалению, подключенные фильтры нельзя настраивать с помощью ключевых кадров. Но количество новых эффектов будет огромным. И вы сможете использовать их в сюжетах, где не требуется динамическое изменение параметров фильтров.

Adobe Premiere Pro

Adobe Premiere Pro содержит множество визуальных и звуковых эффектов. Поддерживаются также встраиваемые эффекты - Plug-in (Подключаемые модули), - разработанные сторонними фирмами. Установленные дополнительные эффекты отображаются в палитре Effects (Эффекты) и используются аналогично встроенным эффектам. Такая открытая архитектура позволяет любым фирмам разрабатывать специальные модули, которые могут быть использованы в Adobe Premiere Pro.

Знакомство №5. Визуальные эффекты

Рассмотрим применение фильтров в Adobe Premiere Pro.

- > Запустите программу Adobe Premiere Pro и откройте созданный вами проект **Spain.prproj** или же тот, который записан в папке Adobe Premiere диска CD-ROM, прилагаемого к этой книге.
- > Нажав клавишу **[Enter]**, просмотрите проект на правом экране окна Monitor (Монитор), чтобы вспомнить, как выглядит фильм без применения фильтров,

Все эффекты, которые могут быть применены к видеоклипам и статическим изображениям, собраны в палитре **Effects** (Эффекты).

- Выберите команду меню **Window ♦ Effects** (Окно ♦ Эффекты). В окне проекта (Project) появится и станет активной вкладка палитры **Effects** (Эффекты) (Рис. 6.12).

Эффекты, которые можно применить к видео, собраны в папке **Video Effects** (Видеоэффекты), а те, которые предназначены для звуковых клипов, - в папке **Audio Effects** (Аудиоэффекты).

- Щелкните мышью в палитре **Effects** (Эффекты) на значке ▸ слева от значка папки **Video Effects** (Видеоэффекты). Эта папка раскроется. Вы увидите вложенные папки, содержащие группы эффектов.

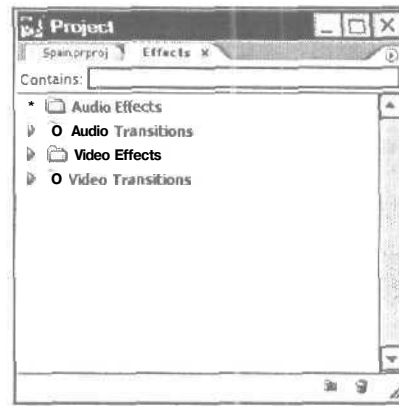


Рис. 6.12. Палитра **Effects** (Эффекты)

В папке **Video Effects** (Видеоэффекты) все эффекты сгруппированы в папках по типам. Например, эффекты, предназначенные для коррекции изображения, собраны в папке **Adjust** (Коррекция). Каждая папка, объединяющая группу эффектов, обозначается в палитре значком **C** и названием.

Эффект **Black & White** (Черно-белый)

Применим к клипу **F1.avi**, находящемуся на дорожке **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**), эффект **Black & White** (Черно-белый), который преобразует все цвета изображения в оттенки серого.

- Щелкните мышью в палитре **Effects** (Эффекты) на значке ▸ слева от значка папки **Image Control** (Настройка изображения). Эта папка раскроется, и вы увидите содержащиеся в ней эффекты (Рис. 6.13).

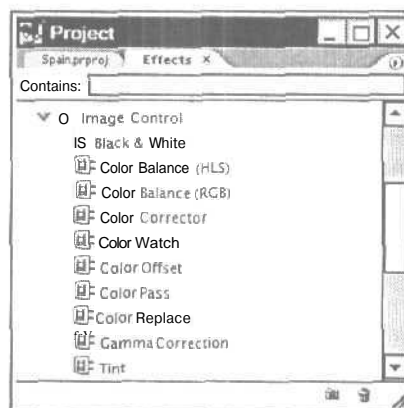


Рис. 6.13. Палитра **Effects** (Эффекты) с открытой папкой **Image Control** (Настройка изображения)

Каждый эффект в папке обозначен значком, справа от которого указано имя. Чтобы к клипу применить эффект, достаточно перетащить значок эффекта на этот клип в окне монтажа (Timeline).

- > Перетащите эффект Black & White (Черно-белый) из папки Image Control (Настройка изображения) палитры Effects (Эффекты) на клип **F1.avi** в окне монтажа (Timeline). Клип будет выделен, и в верхней части его миниатюры, под названием **появится** узкая зеленая полоса, указывающая на то, что к данному клипу применен эффект.

Для настройки параметров эффекта следует воспользоваться палитрой Effect Controls (Настройка эффектов).

- > Выберите команду меню Window ♦ Effects Controls (Окно # Настройка эффектов). На экране появится палитра Effect Controls (Настройка эффектов) (Рис. 6.14).

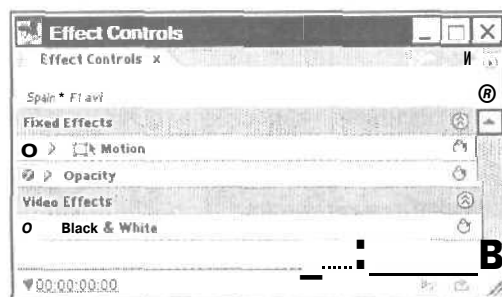


Рис. 6.14. Палитра Effect Controls (Настройка эффектов)

В верхней части этой палитры указывается название проекта и имя клипа, к которому применены эффекты. Ниже вы видите названия двух фиксированных эффектов (Fixed Effects) - Motion (Движение) и Opacity (Непрозрачность), которые будут применены, если установлен флажок **f** слева.


Каждый клип добавляется в окно монтажа (Timeline) с присущими ему так называемыми фиксированными эффектами, которые задают специфические свойства клипа и отображаются в палитре Effect Controls (Настройка эффектов), когда клип выделен. Фиксированные эффекты включают: Motion (Движение), Opacity (Непрозрачность) и Volume (Громкость).

Эффект Motion (Движение) содержит свойства, позволяющие анимировать, повернуть и масштабировать клип. Эффект Opacity (Непрозрачность) позволяет создать затухание и растворение для специальных эффектов и переходов. Эффект Volume (Громкость) контролирует громкость клипов, содержащих звук.


Все фиксированные эффекты можно настроить в палитре Effect Controls (Настройка эффектов). Однако предпочтительнее делать это в окнах монтажа (Timeline), Monitor (Монитор) и Audio Mixer (Аудиомиксер).

Под фиксированными эффектами в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) перечисляются стандартные эффекты (Video Effects) в порядке их применения. Стандартные эффекты - это дополнительные подключаемые модули (plug-ins), которые необходимо настроить, чтобы получить ожидаемый результат. С их помощью вы можете, например, откорректировать тоновый баланс или резкость. Стандартные эффекты должны быть применены к клипу в окне монтажа (Timeline) и затем настроены в палитре Effect Controls (Настройка эффектов).

Пока что к клипу применен один стандартный эффект - Black & White (Черно-белый). Его название выделено в палитре полужирным начертанием, а слева от названия установлен флажок с отметкой *f* – Toggle the effect on or off (Включение/выключение эффекта). Если сбросить этот флажок, то эффект будет выключен и таким образом исключен из предварительного просмотра и окончательного фильма.


- Установите правый и левый ограничители полосы рабочей области в окне монтажа (Timeline) так, чтобы полоса ограничивала только клип F1.avi.
- Нажмите клавишу , чтобы создать предварительный просмотр этого клипа с примененным к нему эффектом.

Вы увидите, что клип **F1.avi** стал черно-белым, без цветовых оттенков.

Для остановки проигрывания нажмите клавишу .

К клипу, находящемуся в окне монтажа (Timeline), можно применить любое количество эффектов, и все они будут наложены в последовательном порядке - в том порядке, в котором они располагаются в палитре Effect Controls (Настройка эффектов). Чтобы изменить порядок применения фильтров, следует изменить порядок их расположения в палитре, перетаскив мышью в нужное место.

Как уже отмечалось, для выключения эффекта достаточно сбросить флажок *f* – Toggle the effect on or off (Включение/выключение эффекта) в палитре Effect Controls (Настройка эффектов). Если же вы хотите полностью отказаться от применения эффектов, то удалить их можно следующим способом.

- Щелкните мышью в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) на названии эффекта Black & White (Черно-белый), чтобы выделить его.
- Нажмите клавишу . Выбранный эффект Black & White (Черно-белый) будет удален. В палитре Effect Controls (Настройка эффектов) исчезнет его имя, а на клипе **F1.avi** в окне монтажа (Timeline) - зеленая полоса.

В отличие от фильтра Black & White (Черно-белый), большинство из доступных в Adobe Premiere эффектов позволяют настраивать свои параметры и, кроме того, разрешают изменять эти параметры динамически, т.е. в процессе проигрывания клипа. Например, эффект Color Balance (HLS) (Цветовой баланс (HLS)) можно настроить так, чтобы во время проигрывания клипа постепенно изменялся цветовой тон, или насыщенность, или яркость изображения, или же все три параметра одновременно. Это достигается расстановкой множества ключевых кадров, которым назначаются различные параметры. Такая технология позволяет с большой степенью точности определить, как будет изменяться эффект в процессе проигрывания клипа.




Тоновая коррекция изображения


Качество любого изображения, особенно фотографического и видео, во многом зависит от контрастности и насыщенности цветов. Эти характеристики изображения определяются динамическим диапазоном. Если в изображении сбалансированы темные, светлые и средние тона, то оно воспринимается, как «живое». Опытные кинооператоры затрачивают немало усилий, чтобы добиться требуемой тональной глубины изображения.


Однако очень часто клипы, снятые видеокамерой, имеют дефекты в темных, средних или светлых тонах. Улучшить их качество можно посредством увеличения контрастности и насыщенности цветов за счет расширения динамического диапазона. Такая тоновая коррекция выполняется с помощью эффекта Levels (Уровни).

В общем случае задачей тоновой коррекции является исправление погрешностей в отдельных частях тонового диапазона путем переопределения значений яркости пикселей и обеспечения правильного ее распределения по всему изображению.


Посмотрим в качестве примера, как повысить яркость и контрастность клипа F3.avi, выполнив тоновую коррекцию с помощью фильтра Levels (Уровни). Предварительно увеличим масштаб времени так, чтобы этот клип полностью был виден в окне монтажа (Timeline).

- Нажмите кнопку  – Zoom Tool (Z) (Инструмент «Масштабирование» ) на панели инструментов слева от окна монтажа (Timeline), чтобы выбрать этот инструмент.
- Установите указатель мыши в окне монтажа (Timeline), в середине клипа F3.avi. Указатель мыши примет форму .
- Щелкните мышью на клипе F3.avi несколько раз, чтобы при увеличившемся масштабе времени клип заполнял все окно по ширине,


Чтобы уменьшить масштаб отображения, следует щелкнуть мышью при нажатой клавише .

- Нажмите кнопку  на панели инструментов, слева от окна монтажа (Timeline), чтобы выбрать этот инструмент.

Напомним, что клип F3.avi, находящийся на дорожке Video 1A (Видео 1A) окна монтажа (Timeline), разрезан на три части - левую, среднюю и правую.


- Щелкните мышью на левом фрагменте разрезанного клипа F3.avi в окне монтажа (Timeline). Этот фрагмент будет выделен.
- Нажмите клавишу . Текущая позиция переместится на первый кадр левого фрагмента клипа, и этот кадр вы увидите на правом экране окна Monitor (Монитор).

Применим к выделенному левому фрагменту клипа F3.avi фильтр Levels (Уровни),

- Щелкните мышью в палитре Effects (Эффекты) на значке  слева от значка папки Adjust (Коррекция). Папка раскроется, и вы увидите содержащиеся в ней эффекты.

Чтобы применить к выделенному клипу эффект, можно перетащить его значок не только в окно монтажа (Timeline), но и в палитру Effect Controls (Настройка эффектов),

- Убедитесь, что левый фрагмент клипа F3.avi в окне монтажа (Timeline) по-прежнему выделен.
- Перетащите значок эффекта Levels (Уровни) в палитру Effect Controls (Настройка эффектов). Эффект будет применен.

В палитре появится название эффекта, а справа от него вы увидите кнопку  - **Setup** (Настройка) (Рис. 6.15) для доступа к диалогу настройки параметров эффекта.

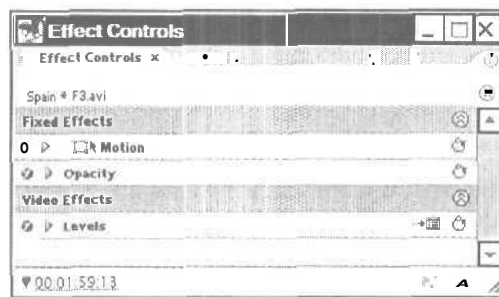



Рис. 6.15. Палитра *Effect Controls* (Настройка эффектов) с эффектом **Levels** (Уровни)

Настройка параметров фильтра **Levels** (Уровни)

Посмотрим теперь, как настраиваются параметры фильтра **Levels** (Уровни).

- > Щелкните мышью в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) на кнопке  - **Setup** (Настройка) справа от названия фильтра **Levels** (Уровни). На экране появится диалог **Levels Settings** (Параметры фильтра **Levels**) (Рис. 6.16).

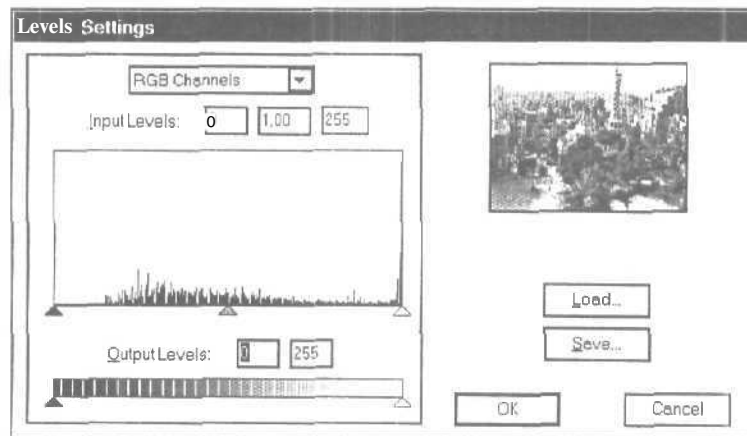


Рис. 6.16. Диалог *Levels Settings* (Параметры фильтра **Levels**)

В левой части этого диалога расположена гистограмма, с помощью которой выполняется тоновая коррекция. Гистограмма - это графическое представление уровней яркости в изображении. Горизонтальная ось гистограммы отображает значения яркости от 0 до 255. Значение яркости 0 (ноль) у левого края графика соответствует самым **темным** тонам, а значение яркости 255 у правого края графика - самым светлым. По вертикальной оси гистограммы отображается количество пикселей, имеющих данное значение яркости.

С помощью гистограммы вы можете **определить**, содержит ли изображение достаточное количество деталей яркости, которое обеспечило бы хорошие результаты настройки: слишком малое количество полутонов может не позволить вам выполнить качественную

коррекцию. Недостаток деталей яркости в изображении может быть вызван плохим качеством оригинала или ошибками оцифровки. Кроме того, потеря деталей может произойти в результате уже выполненной обработки изображения.

Под гистограммой расположены три треугольника-бегунка: черный - слева, серый - в центре, белый - справа. Черный и белый бегунки указывают значения яркости, которые отображаются соответственно в левом - 0 - и правом - 255 - полях ввода Input Levels (Входные уровни). Серый треугольник-бегунок управляет настройкой гаммы изображения - коэффициента контраста в средних тонах. Соответствующее его положению значение - **1,00** - отображается в среднем поле ввода.

Если черный треугольный бегунок под гистограммой перемещать вправо, то все значения яркости пикселей слева от него станут равны 0 (нулю) или черному цвету. Например, когда при перемещении треугольника значение в левом поле ввода Input Levels (Входные уровни) повысится до 50, то все пиксели, имеющие в исходном изображении уровень яркости 50 и ниже, станут черными. Это приведет к затемнению изображения.

Если белый треугольный бегунок двигать влево, то все значения яркости пикселей справа от него будут равны 255 или белому цвету. Например, когда при перемещении бегунка значение в правом поле ввода Input Levels (Входные уровни) понизится до 200, все пиксели изображения с уровнями яркости 200 и выше станут белыми. Это приведет к осветлению изображения.

При таких перемещениях бегунков информация, которая была на краях тонового диапазона, потеряется, но если ее не было, то все значения яркости будут пересчитаны и качество изображения станет лучше.

Если передвигать средний, серый треугольный бегунок влево к области теней, яркость средних тонов будет увеличиваться, а при перемещении вправо средние тона будут затемняться. В обоих случаях контрастность изображения будет понижаться.

При установленных по умолчанию в полях ввода Input Levels (Входные уровни) значениях яркости **0, 1,00, 255** коррекция исходного изображения не выполняется.

Гистограмма дает общее представление о распределении пикселей в изображении. Концентрация большого количества пикселей на гистограмме в светлых участках или тенях изображения свидетельствует о смещении его тонового интервала, которое выражается в повышении контраста в соответствующем участке тонового диапазона. Напротив, отсутствие пикселей в светлых или темных участках гистограммы приводит к снижению контраста в соответствующей области тонового диапазона. Характер гистограммы позволяет судить о тоновом интервале изображения и выбрать наиболее эффективный метод коррекции.

Если изображение содержит полутона по всему диапазону яркости, то график будет отображаться по всей ширине гистограммы, от черного до белого треугольных бегунков. Если же график сжат к центру, то это свидетельствует об отсутствии очень темных и очень светлых тонов. В нашем случае, как видно на гистограмме, отсутствуют полутона в темных участках, у левого края гистограммы, и самые темные пиксели имеют значение яркости не 0, а примерно 34-36. Это приводит к снижению контраста исходного изображения в темных участках.

Первый этап тоновой коррекции состоит в переопределении значений яркости для **самого** светлого и самого темного пикселей изображения, что позволяет достичь максимальной детализации по всему тоновому интервалу. Эту процедуру иногда называют определением светов и теней или установкой белой и черной точек,

Способ коррекции изображения, содержащего слишком малое количество полутонов в светлых областях или тенях, т.е. по краям шкалы яркостей, заключается в **перемещении** треугольных бегунков к точкам, соответствующим фактическим границам его тонового интервала. В результате происходит переопределение самого светлого и самого темного пикселей изображения - они становятся соответственно белыми и черными. Значения яркости всех остальных пикселей корректируются пропорционально, что **позволяет** сохранить в изображении общий цветовой баланс.

Переопределим значение яркости для самого темного пиксела изображения.

- Переместите черный треугольный бегунок у левого края гистограммы вправо, к границе тонового интервала изображения, т.е. к первой слева группе полутонов так, чтобы в левом поле ввода Input Levels (Входные уровни) появилось значение 34.

В результате такой коррекции значения яркости пикселей на гистограмме слева от черного треугольника станут равны нулю или черному цвету, а значения яркости всех остальных пикселей изображения будет уменьшено на 34 и изображение в окне просмотра станет темнее. Соответственно, если двигать влево белый треугольный бегунок, то значения яркости всех пикселей справа от него будут равны 255 или белому цвету. Но для нашего изображения перемещать белый треугольный бегунок не нужно. Таким образом, информация, которая была на краях тонового диапазона, потеряется, но если ее не было, то все значения яркости будут перераспределены и качество изображения улучшится.

Выполнив коррекцию темных участков и расширив таким образом динамический диапазон, можно затем настроить гамму или средние тона изображения. Настройка гаммы позволяет изменять значения яркости в среднем диапазоне полутоновой шкалы, не вторгаясь в области светов и теней. Как правило, эта процедура не требуется при обработке изображений с преобладанием средних тонов, поскольку в процессе установки светлых областей и теней происходит соответствующее перераспределение значений яркости по всему тоновому интервалу. Однако в тех случаях, когда большинство полутонов **оказывается** сконцентрированными на краях шкалы яркостей, как в нашем случае, необходимость дополнительной настройки средних тонов становится очевидной.

- Перемещайте серый треугольный бегунок под гистограммой влево, в область теней и вправо, в светлую область на небольшие интервалы, и наблюдайте, как при этом соответственно увеличивается и уменьшается яркость средних тонов.
- Установите этим бегунком значение гаммы: 1,20. Это значение должно отобразиться в среднем поле ввода Input Levels (Входные уровни). Яркость средних тонов на образце в окне просмотра повысится.

Поля ввода Input Levels (Входные уровни) и треугольники-бегунки, расположенные непосредственно под гистограммой, используются также для усиления контраста в изображении. Черный треугольный **бегунок**, как указывалось выше, управляет тенями, белый - светлыми участками, а серый -- настройкой гаммы или коэффициента контраста в средних тонах. Можно также указывать входные значения в явном виде.

Предположим, что вы хотите повысить контраст в изображении, пиксели которого охватывают весь диапазон цветовых **значений** от 0 до 255. Если переместить белый треугольник под гистограммой к отметке 225, то всем пикселям с яркостью от 225 до 255 будет присвоено значение 255. Значения яркости всех остальных пикселей будут пропорционально переопределены в границах нового тонового интервала. В результате изображение станет светлее, а контраст в светлых областях усилится.

Поля ввода Output Levels (Выходные уровни) и шкала под ними в нижней части диалога Levels (Уровни) используются для снижения контраста в изображении. Черный треугольник управляет тенями, а белый - светлыми областями. Можно также вводить выходные значения в явном виде. Если в параметре Input Levels (Входные уровни) участок гистограммы справа от светлого треугольника соответствует белому цвету, то в параметре Output Levels (Выходные уровни) этот же участок соответствует текущему уровню, на который указывает треугольный бегунок.

Предположим, что необходимо снизить контраст. Если вы переместите белый треугольник нижней шкалы к отметке 225, то яркость самых светлых пикселей будет изменена с 255 до 225, а яркость всех остальных пикселей будет пропорционально уменьшена в соответствии с изменившимся диапазоном значений. В результате изображение станет темнее, а контраст в светлых областях снизится.

По умолчанию все описанные параметры эффекта воздействуют на совмещенные цветовые каналы (RGB Channels). Но можно применить параметры и к отдельным цветовым каналам - красному (Red Channel), зеленому (Green Channel), синему (Blue Channel), выбрав нужный канал в открывающемся списке в верхней части диалога,

Нажав кнопку Save (Сохранить), вы можете сохранить в файле параметры настройки фильтра и в дальнейшем, предварительно загрузив нажатием кнопки Load (Загрузить), применить их к другому клипу.


- Закройте диалог Levels Settings (Параметры фильтра Levels) нажатием кнопки ОК. Установленные параметры коррекции будут применены.


У верхнего края левого фрагмента клипа F3.avi в окне монтажа (Timeline) появится зеленая линия, свидетельствующая о применении эффекта.

Применение эффектов одновременно к нескольким клипам

Теперь применим фильтр Levels (Уровни) с настроенными параметрами к остальным двум фрагментам клипа F3.avi. Такая задача применения эффекта одновременно к большому количеству клипов возникает весьма часто, например, когда требуется исправить погрешности оцифровки видеоматериала. Для ее решения следует скопировать клип, к которому применены эффекты в буфер обмена, после чего, выделив группу клипов, вставить из буфера обмена атрибуты эффекта. Выполним эту операцию.


- > Убедитесь, что левый фрагмент клипа F3.avi в окне монтажа (Timeline) по-прежнему выделен.
- Выберите команду меню Edit * Copy (Правка * Копировать). Фрагмент будет скопирован в буфер обмена.

Выделим средний и правый фрагменты клипа F3.avi, к которым требуется применить тот же фильтр с теми же атрибутами. Воспользуемся инструментом  - Track Select Tool (Инструмент «Выбор дорожки»), который предназначен для выделения всех клипов на дорожке, начиная с того, на котором выполнен щелчок мышью, а также пустых участков дорожки.

- > Нажмите вторую сверху кнопку  - Track Select Tool (Инструмент «Выбор дорожки») на панели инструментов окна монтажа (Timeline), чтобы выбрать этот инструмент,
- > Установите указатель мыши в окне монтажа (Timeline) на среднем фрагменте клипа F3.avi на дорожке Video 1 (Видео 1). Указатель примет форму стрелки ➔.

- Щелкните мышью на этом фрагменте. Средний и правый фрагменты клипа F3.avi, а также пустой участок дорожки справа от них будут выделены.

Вставим атрибуты фильтра в выбранные клипы.




- > Выберите команду меню **Edit ♦ Paste Attributes** (Правка * Вставить атрибуты). Атрибуты эффекта **Levels** (Уровни) будут вставлены в оба выделенных фрагмента клипа F3.avi. У верхнего края их значков в окне монтажа (Timeline) появятся зеленые линии, свидетельствующие о применении эффектов.
- > Установите границы полосы рабочей области так, чтобы она включала все фрагменты клипа **F3.avi**.
- Нажав клавишу , создайте предварительный просмотр для всех фрагментов клипа **F3.avi** и просмотрите полученный эффект.

Обратите внимание на то, что изображение стало более контрастным,

Заметьте. При вставке атрибутов параметры, присущие клипу, - движение, непрозрачность, громкость - заменяют такие же параметры целевого клипа. Все другие эффекты, включая ключевые кадры, добавляются к ранее примененным эффектам.

Ключевые кадры

Для дальнейшей настройки эффекта **Levels** (Уровни) с помощью ключевых кадров следует включить отображение области ключевых кадров в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов). Напомним, что ключевые кадры позволяют изменять эффект во времени.

- > Нажмите кнопку  на панели инструментов и щелчком мыши выделите левый фрагмент клипа **F3.avi** в окне монтажа (Timeline).
- Нажмите клавишу , чтобы переместить текущую позицию в начало этого фрагмента.
- > Нажмите кнопку  - **Show/Hide Timeline View** (Показать/скрыть) в верхнем правом углу палитры **Effect Controls** (Настройка эффектов). В правой части этой палитры появится область ключевых кадров (Рис. 6.17), напоминающая окно монтажа (**Timeline**), с линейкой времени в верхней части.

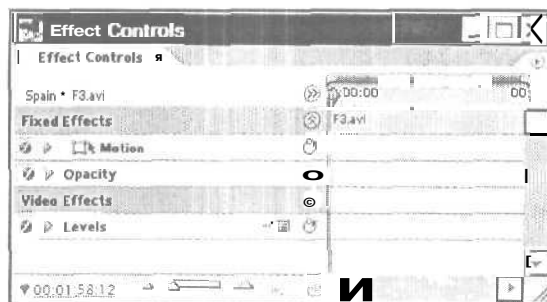


Рис. 6.17. Палитра **Effect Controls** (Настройка эффектов) с областью ключевых кадров



После того как к клипу применен эффект, его параметры появляются в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов).

- Щелкните мышью в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) на значке ▸ слева от названия эффекта **Levels** (Уровни). Под названием эффекта вы увидите его параметры и их текущие значения (Рис. 6,18). Для лучшей наглядности увеличьте размер окна палитры **Effect Controls** (Настройка эффектов).

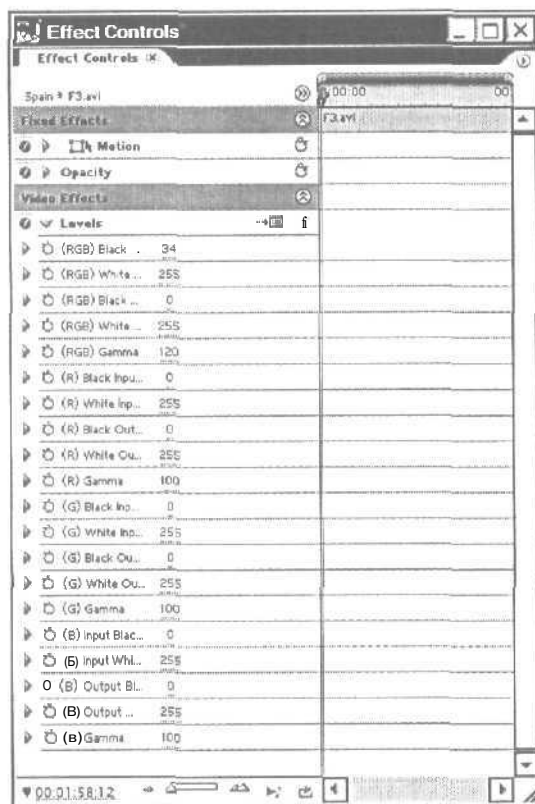


Рис. 6.18. Параметры фильтра **Levels** (Уровни) в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов)

Параметры эффекта включают:

Black Input Level (Входной уровень черного) - регулируется черным треугольным бегунком в диалоге **Levels Settings** (Параметры фильтра **Levels**);

White Input Level (Входной уровень белого) - регулируется белым треугольным бегунком в диалоге **Levels Settings** (Параметры фильтра **Levels**);

Black Output Level (Выходной уровень черного) - регулируется черным треугольным бегунком в диалоге **Levels Settings** (Параметры фильтра **Levels**);


White Output Level (Выходной уровень белого) - регулируется белым треугольным бегунком;


Gamma (Гамма) - регулируется серым треугольным бегунком.


Эти параметры могут воздействовать как на совмещенные каналы (RGB), так и отдельные цветовые каналы - красный (R), зеленый (G), синий (B).

Заметьте, что параметры (RGB) **Black Input Level** ((RGB) Входной уровень черного) и (RGB) **White Input Level** ((RGB) Входной уровень белого) имеют текущие значения, которые мы им присвоили в диалоге **Levels Settings** (Параметры фильтра Levels). Остальные параметры настроены по умолчанию.

У левого края строки каждого параметра находится значок ▸, позволяющий отобразить элементы управления для настройки значения этого параметра.

Слева от названия каждого параметра располагается кнопка  – **Toggle animation** (Расстановка ключевых кадров), предназначенная для включения режима отображения и автоматической расстановки ключевых кадров.

- > Нажмите кнопку  - **Toggle animation** (Расстановка ключевых кадров) слева от названия первого по порядку параметра (RGB) **Black Input Level** ((RGB) Входной уровень черного).

В текущей позиции, совпадающей с началом левого фрагмента клипа **F3.avi** и обозначенной в окне палитры **Effect Controls** (Настройка эффектов) красной вертикальной линией, будет создан ключевой кадр, который появится в области ключевых кадров в виде черного треугольника ▴ (Рис. 6.19). Слева от созданного ключевого кадра появится навигатор ключевых кадров в виде кнопки  - **Add/ Remove Keyframe** (Добавить/Удалить ключевой кадр) с серыми треугольниками-стрелками по обе стороны от чего, служащими для перемещения между ключевыми кадрами,

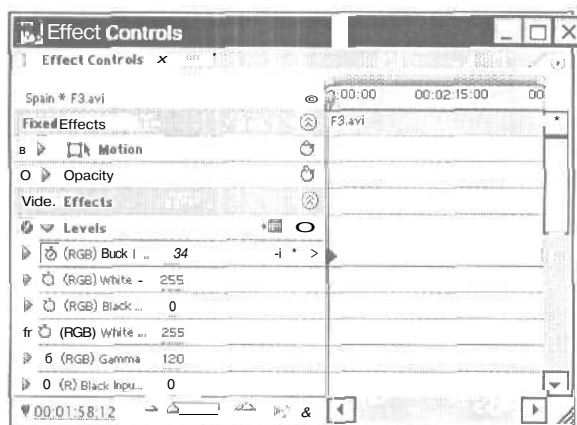



Рис. 6.19. Первый ключевой кадр для параметра (RGB) **Black Input Level** ((RGB) Входной уровень черного) вставлен

Теперь Adobe Premiere Pro будет автоматически добавлять новые ключевые кадры в любом месте клипа, где вы установите текущую позицию и измените настройку данного параметра.

Кроме параметра (RGB) **Black Input Level** ((RGB) Входной уровень черного), необходимо включить режим отображения и автоматического добавления ключевых кадров для свойства (RGB) **Gamma** ((RGB) Гамма), поскольку оно также подлежит настройке.

- Нажмите кнопку  - Toggle animation (Расстановка ключевых кадров) слева от названия пятого сверху свойства (RGB) Gamma ((RGB) Гамма). В текущей позиции будет установлен ключевой кадр для данного свойства и появится навигатор ключевых кадров (Рис. 6.20).

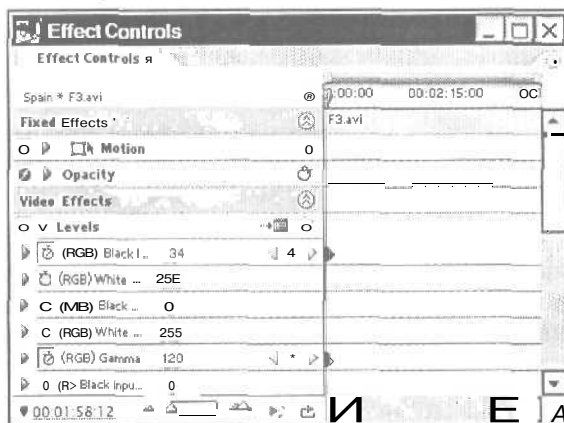









Рис. 6.20. Первый ключевой кадр для параметра (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) вставлен

Удалить ключевой кадр можно, щелчком мыши выделив его и нажав клавишу . Чтобы удалить все ключевые кадры данного параметра, следует вывести из нажатого состояния кнопку  - Toggle animation (Расстановка ключевых кадров) и подтвердить необходимость удаления в запросе,

Расстановка ключевых кадров


Наша следующая задача - для всех фрагментов клипа F3.avi выполнить точную тоновую коррекцию, расставив ключевые кадры и откорректировав для каждого из них параметры фильтра Levels (Уровни). Для этого, нажимая кнопку  - Step Forward (Right) (Кадр вперед ) под правым экраном окна Monitor (Монитор) или клавишу , следует просмотреть каждый кадр клипа и выявить кадры с резким изменением освещенности.

Значительное затемнение вы обнаружите на участке в первой трети фрагмента клипа F3.avi, начиная с кадра 00:02:09:09. Откорректируем для него параметры фильтра Levels (Уровни).

- Нажимая клавиши  и , перейдите к кадру с таймкодом 00:02:09:09. Этот таймкод должен отобразиться на счетчике времени под правым экраном окна Monitor (Монитор). В окне палитры Effect Controls (Настройка эффектов) соответственно изменится положение красной вертикальной линии, характеризующей текущую позицию, и ее таймкод вы увидите на счетчике времени у нижнего края.

Если теперь в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) изменить числовые значения параметров, для которых установлены первые ключевые кадры, то в текущей позиции ключевые кадры будут установлены автоматически. Но для тоновой коррекции необходима визуальная настройка, которую может обеспечить только диалог Levels Settings (Параметры фильтра Levels). К сожалению, в текущей версии Adobe Premiere Pro при

использовании этого диалога ключевые кадры вставляются некорректно - не в текущей позиции, а с некоторым смещением. Поэтому далее мы используем диалог Levels Settings (Параметры фильтра Levels) только для визуального контроля гистограммы, а параметры эффекта будем настраивать средствами палитры Effect Controls (Настройка эффектов).

- Щелкните мышью в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) на кнопке  – Setup (Настройка) справа от названия фильтра Levels (Уровни). На экране появится диалог Levels Settings (Параметры фильтра Levels).

Заметьте, что для данного кадра установлены параметры, которые мы задали при настройке фильтра. Обратите также внимание на то, что черный треугольник-бегунок под гистограммой расположен правее первой слева группы полутонов. Это и вызывает затемнение изображения.



- Переместите черный треугольный бегунок влево, к границе тонового интервала изображения так, чтобы в левом поле ввода Input Levels (Входные уровни) числовое значение стало равно 23.

Увеличим также значение гаммы.

- > Переместите серый треугольник-бегунок под гистограммой влево так, чтобы значение гаммы в среднем поле ввода Input Levels (Входные уровни) стало равно 1,29. Изображение на образце станет светлее,
- > Закройте диалог Levels Settings (Параметры фильтра Levels), нажав кнопку Cancel (Отмена), чтобы не применять установленные параметры,

Если закрыть диалог нажатием кнопки OK, то, в связи с программной ошибкой, ключевые кадры будут вставлены, как уже говорилось, не в текущей позиции, а с некоторым смещением.

Откорректируем параметры эффекта в палитре Effect Controls (Настройка эффектов), установив числовые значения, определенные в диалоге Levels Settings (Параметры фильтра Levels).

- > Установите указатель мыши в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) на подчеркнутом значении 34 параметра (RGB) Black Input Level ((RGB) Входной уровень черного). Указатель примет форму .
- Щелкните мышью в этом месте. Числовое значение будет выделено, и появится мигающий курсор.
- > Введите новое значение параметра - 23, которое мы определили с помощью гистограммы в диалоге Levels Settings (Параметры фильтра Levels), и нажмите клавишу . Значение будет изменено, и в текущей позиции появится ключевой кадр.
- > Подобным же образом измените значение параметра (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) так, чтобы оно было равно 129. Для этого параметра в текущей позиции также будет вставлен ключевой кадр (Рис. 6,21).

Напомним, что автоматическая установка ключевых кадров обеспечивается включенным в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) режимом Toggle animation (Расстановка ключевых кадров). В любой позиции, где изменяются параметры эффекта, автоматически появляется ключевой кадр.



Рис. 6.21. Ключевые кадры в позиции 00:02:09:09 добавлены

Изменение значений параметров можно выполнять также с помощью **ползунковых** регуляторов, которые появятся, если щелкнуть мышью на значке ▸ слева от названия параметра. При этом в окне Monitor (Монитор) вы сможете визуально контролировать настройку. Но в нашем случае тоновой коррекции, напомним, необходимо контролировать входные значения черного с помощью гистограммы диалога Levels Settings (Параметры фильтра Levels).

Теперь в процессе проигрывания выделенного клипа в интервале между начальным и текущим кадрами параметры фильтра будут плавно изменяться, обеспечивая точную коррекцию тонового диапазона.

- Нажмите клавишу **Enter** и просмотрите результат.

Продолжим расстановку ключевых кадров.

- > Перейдите к кадру с таймкодом 00:02:13:00, где наблюдается некоторое повышение освещенности.
- С помощью гистограммы диалога **Levels Settings** (Параметры фильтра Levels) определите числовые значения параметров (RGB) **Black input Level** ((RGB) Входной уровень черного) и (RGB) **Gamma** ((RGB) Гамма). Они равны соответственно 42 и 1,16.
- В палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) установите значение параметра (RGB) **Black Input Level** ((RGB) Входной уровень черного) - 42, а значение параметра (RGB) **Gamma** ((RGB) Гамма) - 116. В текущей позиции будут вставлены ключевые кадры.
- > Нажмите клавишу **Enter**, чтобы сделанные изменения отобразились при просмотре.

Подобным же образом расставим остальные ключевые кадры,

- > В позиции 00:02:16:05, где отмечается затемнение изображения, установите значения (RGB) Black Input Level ((RGB) Входной уровень черного) - 20, и (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) - 121. В текущей позиции будут вставлены ключевые кадры.
- Перейдите в позицию 00:02:26:23 и введите для параметра (RGB) Black Input Level ((RGB) Входной уровень черного) значение 11, а для параметра (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) - значение 125.

Ключевые кадры на левом фрагменте клипа F3.avi будут расставлены примерно так, как на Рис. 6.22.

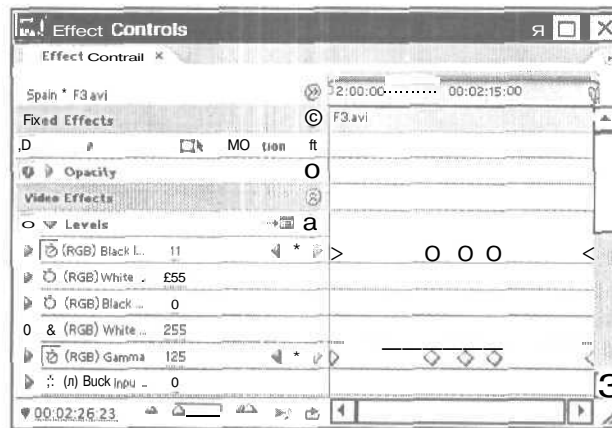


Рис. 6.22. Ключевые кадры на левом фрагменте клипа F3.avi расставлены

- > Щелчком мыши выделите средний фрагмент клипа F3.avi и нажмите клавишу **Home**, чтобы переместить текущую позицию в его начало,
- В текущей позиции - 00:02:26:24 -- установите значение (RGB) Black Input Level ((RGB) Входной уровень черного) - 38, а значение (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) - 111.
- Выделите правый фрагмент клипа F3.avi и нажмите клавишу **Home**, чтобы перейти в его начало, к кадру 00:02:33:01. Для параметра (RGB) Black Input Level ((RGB) Входной уровень черного) укажите значение 11, а для параметра (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) - значение 107.
- И, наконец, в позиции 00:02:37:04 укажите значение (RGB) Black Input Level ((RGB) Входной уровень черного) - 24 и (RGB) Gamma ((RGB) Гамма) - 124.
- Нажав клавишу **Enter**, создайте предварительный просмотр и просмотрите результат тоновой коррекции,

Вы увидите, что чрезмерно осветленные и затемненные участки на клипе F3.avi исчезли и он стал более контрастным.

- Щелкните мышью на переключателе ▾ слева от названия эффекта Levels (Уровни), чтобы скрыть строки с параметров.

Таким образом, смысл тоновой коррекции заключается в «вытягивании» имеющегося тонового диапазона как в сторону светлых участков, так и в сторону теней, и выполняется

с помощью диалога Levels Settings (Параметры фильтра Levels) путем переопределения крайних точек тонового диапазона и перераспределения всех остальных уровней в новом диапазоне. При необходимости выполняется также коррекция значений яркости в средней части полутоновой шкалы.

Знакомство №6. Аудиоэффекты

С помощью аудиофильтров вы можете убрать шумы и улучшить качество фонограммы или добавить в звуковое сопровождение своих фильмов некоторые специальные эффекты.

Рассмотрим пример использования звукового эффекта Balance (Баланс) для имитации перемещения звука в пространстве между звуковыми каналами. Данный эффект можно применять только к клипам, содержащим два звуковых канала, иначе движение звука вы не услышите. Мы применим его к клипу **Guitar1.wav**, находящемуся на дорожке Audio 1 (Звук 1) окна монтажа (Timeline).

- Нажмите клавишу **N**, чтобы установить масштаб времени, при котором все клипы будут видны в окне монтажа (Timeline).
- Установите ограничители полосы рабочей области так, чтобы она включала только фрагмент фильма с клипом **Guitar1.wav**.
- Нажмите клавишу **Enter** и прослушайте, как звучит этот клип без применения эффекта.
- Переместите текущую позицию в начало клипа **Guitar1.wav**, нажав клавишу **Home**.

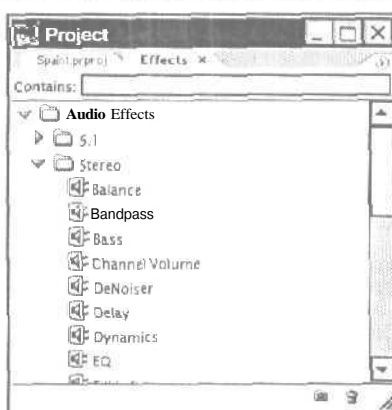
Применим к клипу **Guitar1.wav** эффект Balance (Баланс).

Щелкните мышью в палитре Effects (Эффекты) на значке **▷** справа от значка папки Audio Effects (Аудиоэффекты). Вы увидите три папки, в которых сгруппированы эффекты: 5.1, Stereo, Mono (Рис. 6.23). Большинство аудиоэффектов Adobe Premiere Pro доступны в трех вариантах: для шестиканального, двухканального и одноканального звука.



Рис. 6.23. Палитра Effects (Эффекты) с папками аудиоэффектов

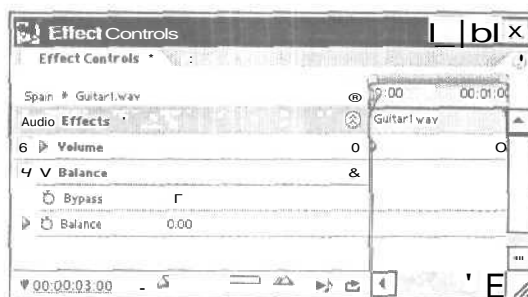
- Откройте папку **Stereo**, щелкнув мышью на значке **▷** слева от названия этой папки. Вы увидите содержащиеся в ней эффекты (Рис. 6.24).

Рис. 6.24. Эффекты из папки **Stereo**

- > Перетащите значок эффекта **Balance** (Баланс) из палитры **Effects** (Эффекты) в окно монтажа (Timeline), на клип **Guitar1.wav**. Эффект будет применен к клипу, и в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) появится его название.

Каждый эффект включает параметры для настройки.

- > Щелкните мышью в палитре **Effects** (Эффекты) на значке ▸ слева от названия эффекта **Balance** (Баланс). Под названием вы увидите параметры для его настройки (Рис. 6.25).

Рис. 6.25. Параметры эффекта **Balance** (Баланс)

Для настройки данного эффекта используются два параметра: **Bypass** (Обход) и **Balance** (Баланс). Установка флажка **Bypass** (Обход) позволяет выключить эффект на текущем ключевом кадре. Этот параметр присутствует в каждом аудиозффекте.

Параметр **Balance** (Баланс) позволяет контролировать относительную громкость левого и правого каналов. Положительные значения увеличивают долю правого канала, отрицательные — долю левого.

Настроим эффект так, чтобы в начале проигрывания клипа **Guitar1.wav** была максимальной громкость правого канала, а в конце - громкость левого. Для коррекции баланса звуковых каналов используется ползунковый регулятор.

- > Щелкните мышью в палитре **Effects** (Эффекты) на значке > слева от названия параметра **Balance** (Баланс). Появится ползунковый регулятор для настройки эффекта (Рис. 6.26).

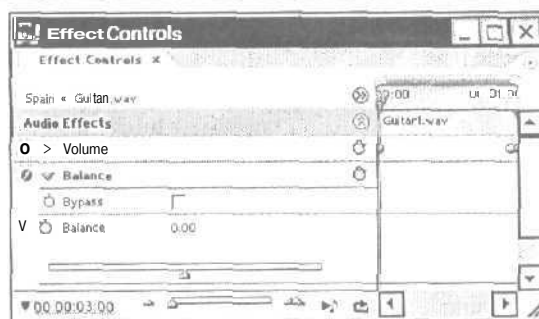



Рис. 6.26. Элементы управления для настройки эффекта **Balance** (Баланс)

Чтобы сделать эффект изменяющимся во времени, включим режим автоматической установки ключевых кадров.

- Нажмите кнопку  - **Toggle animation** (Расстановка ключевых кадров) слева от названия параметра **Balance** (Баланс). В текущей позиции, т.е. в начале клипа **Guitar1.wav** будет установлен ключевой кадр. Появится также навигатор ключевых кадров.
- > Чтобы на первом ключевом кадре громкость правого канала была максимальной, перетащите ползунковый регулятор **Balance** (Баланс) в крайнее правое положение. При этом будет установлено числовое значение параметра 100.00.

Перейдем к последнему кадру клипа **Guitar1.wav** и изменим для него значение параметра **Balance** (Баланс).

- > Нажмите клавишу . Текущим станет последний кадр клипа **Guitar1.wav**.

Заметьте, что в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) отображаются те же параметры эффекта, которые мы установили для первого ключевого кадра.

- > Чтобы на последнем ключевом кадре была максимальной громкость левого канала, перетащите ползунковый регулятор **Balance** (Баланс) в крайнее левое положение. Числовое значение параметра станет равным -100.00.

В текущей позиции будет автоматически установлен ключевой кадр, и вы увидите его в области ключевых кадров палитры **Effect Controls** (Настройка эффектов) (Рис. 6.27).

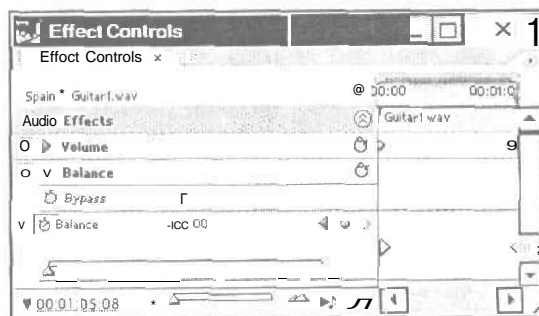



Рис. 6.27. Ключевые кадры созданы

► Нажмите клавишу  и прослушайте созданный эффект.

Вы услышите, что в начале проигрывания клипа **F1.avi** звук исходит из правого динамика. В процессе проигрывания звук постепенно «перемещается» влево, и в **конце** проигрывания этого клипа звук слышен только из левого динамика.



Таким образом, с помощью фильтра **Balance** (Баланс) можно создавать эффект движения звука между левым и правым источником, регулируя относительную громкость каждого канала.

Так же, как и для видеоклипов, при применении к звуковому клипу нескольких эффектов они накладываются в том порядке, в котором расположены в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов). Чтобы изменить порядок применения фильтров, следует изменить их порядок в палитре.

Обратите внимание на следующее. Для применения стереофонических эффектов исходный клип должен содержать два канала. Если для звукового клипа исключен один из каналов, то последующее применение стереоэффектов не даст никаких результатов. Аналогично, если исходный звуковой клип монофонический, то бесполезно применять к нему фильтры, создающие стереоэффекты.

Знакомство №7.

Использование эффектов из Adobe After Effects и других программ

В Adobe Premiere можно использовать многие видеоэффекты из Adobe After Effects. Они устанавливаются вместе с Adobe Premiere и всегда доступны в палитре **Video** (Видео). Обратите внимание, что в этой палитре эффекты обозначаются двумя видами значков, значок  обозначает эффект программы Adobe After Effects. Собственные эффекты Adobe Premiere обозначаются значком .

Некоторые эффекты Adobe After Effects заменяют устаревшие эффекты Adobe Premiere версии 5.0, другие - являются новыми. Устаревшие эффекты предназначены только для совместимости проектов, созданных в предыдущих версиях профаммы, и могут использоваться только в них. Все устаревшие видеоэффекты собраны в папке **Obsolete** (Устаревшие) палитры **Video** (Видео). Из звуковых эффектов устаревшим является только один эффект - **Backwards** [Audio] (Проигрывание «назад» [Звук]), который находится в папке **Obsolete** (Устаревшие) палитры **Audio** (Звук). Папки **Obsolete** (Устаревшие) в обеих палитрах по умолчанию скрыты. Чтобы их увидеть, следует выбрать в меню палитры команду **Show Hidden** (Показать скрытые).

Кроме собственных эффектов и эффектов Adobe After Effects, в Adobe Premiere доступны эффекты в форме подключаемых модулей (Plug-ins), которые разрабатываются различными сторонними компаниями, и модули из совместимых приложений, например Adobe Photoshop. Чтобы такие подключаемые модули стали доступны, их следует скопировать в папку **Plug-ins**, расположенную в той папке, в которой установлена программа Adobe Premiere.

Adobe After Effects 6.0

Одна из главных ценностей программы Adobe After Effects заключается в ее способности создавать разнообразные эффекты и изменять их в процессе проигрывания. Вы можете применять эффекты к любому слою или группе слоев. Например, можно изменить яркость или цветовой баланс заготовки, создать переход, деформировать слой или компенсировать некоторые дефекты, возникающие в процессе преобразования между NTSC и PAL.

Знакомство №8. Вideoэффекты

Adobe After Effects содержит множество визуальных эффектов. Их количество зависит от редакции программы – Standard или Professional. В редакции Professional их значительно больше. Вы можете использовать также подключаемые модули с дополнительными эффектами из других приложений Adobe, например Adobe Photoshop.



Создаем эффект падающей тени

Добавим в подготовленную нами ранее композицию VideoMenu.aep эффект, который создаст для слоев с надписями и рамками падающую тень. Это сделает их рельефными и придаст композиции большую выразительность,

- > Запустите программу Adobe After Effects и с помощью команды меню File ♦ Open Project (Файл ♦ Открыть проект) откройте проект VideoMenu.aep, который вы создали,
- > Переместите ползунковый регулятор у нижнего края окна монтажа (Timeline) в крайнее левое положение, чтобы установить минимальный масштаб времени и отобразить на панели графиков времени полную длительность композиции.

Эффект Drop Shadow (Тень)

Применим к слоям с надписями и рамками эффект, создающий тень слоя.

- > Удерживая нажатой клавишу  1. щелчками мыши на панели раскладки слоев окна монтажа (Timeline) выделите слои: 3/m704x576.psd, FRAME_3/m704x576.psd, 2/m704x576.psd, FRAME_2/m704x576.psd, 1/m704x576.psd, FRAME_1/m704x576.psd, Vesna/m704x576.psd, Layer_1/m704x576.psd.
- > Нажатием клавиши  переместите текущую позицию на последний кадр с тайм-кодом 0:00:29:24, чтобы видеть в окне композиции результат применения эффекта.
- > Не отменяя выделения слоев, выберите команду меню Effect ♦ Perspective ♦ Drop Shadow (Эффект ♦ Перспектива ♦ Тень). На экране появится диалог настройки параметров эффекта (Рис. 6.28).

При установленном в виде символа *f* флажке Drop Shadow (Тень) эффект применяется к выбранным слоям. Для выключения эффекта флажок следует сбросить.

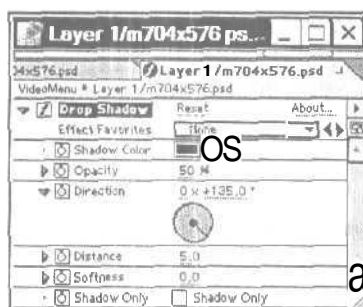





Рис. 6.28. Диалог для настройки параметров эффекта **Drop Shadow** (Тень)

В этом диалоге можно настроить: цвет тени (Shadow Color), ее непрозрачность (Opacity), направление тени (**Direction**), расстояние, на которое отбрасывается тень (Distance), смягчение границ (Softness). Для **каждого** из этих параметров можно включить режим автоматической установки **ключевых кадров**.

Изменить цвет тени (Shadow Color) можно двумя способами:

- щелкнув мышью на значке пипетки , после чего указателем мыши, который примет форму пипетки , выбрать цвет в любом месте рабочего пространства Adobe After Effects. В поле образца цвета тени (Shadow Color) отобразится указанный цвет;
- щелкнув мышью на образце Shadow Color (Цвет тени) и выбрав цвет для тени в появившемся диалоге Цвет (Color).


Для регулировки степени непрозрачности (Opacity) тени можно:

- ввести числовое значение параметра (от 0 до 100) в поле ввода, которое появится, если щелкнуть мышью на подчеркнутом числовом значении Opacity (Непрозрачность);
- ✓ щелкнуть мышью на треугольном переключателе  Opacity (Непрозрачность) и с помощью появившегося ползункового регулятора отрегулировать степень непрозрачности.

Направление тени (Direction) указывается одним из следующих способов:

- ✓ интерактивно, щелкнув мышью в любом месте круга;
- ✓ введя числовое значение в градусах в поле ввода. Можно указать также количество поворотов.

Расстояние (Distance), на которое отбрасывается тень, задается:


- ✓ перемещением ползункового регулятора Distance (Расстояние), который появится, если щелкнуть мышью на треугольном переключателе .
- ✓ вводом числового значения.

И, наконец, смягчение тени (Softness) настраивается;

- с помощью ползункового регулятора;
- вводом числового значения в поле ввода.


Если вы хотите выполнить рендеринг только тени, без изображения, то установите флажок Shadow only (Только тень).

Если щелкнуть мышью на подчеркнутой надписи **Reset** (Сброс), то будут восстановлены значения по умолчанию всех измененных параметров диалога.

В данном диалоге можно определить несколько эффектов тени для одного и того же слоя. Чтобы определить, например, вторую тень, надо прокрутить диалог и задать параметры для второй тени. Возможность прокрутки появится после повторного вызова диалога. Чтобы удалить любую тень, заданную таким образом, следует щелчком мыши выделить соответствующую надпись **Drop Shadow** (Тень) справа от флажка и нажать клавишу .

Настроенный эффект можно сохранить для дальнейшего использования. Для этого следует нажать кнопку **Effect Favorites** (Избранные эффекты) в диалоге настройки параметров и в появившемся меню выбрать команду **Save Selection as Favorite** (Сохранить как избранный). После указания имени эффект будет сохранен. В дальнейшем его можно будет выбрать в меню **Effect ♦ Recent Favorite** (Эффект * Последние избранные). Это меню предоставляет доступ к последним 20 сохраненным эффектам. Избранный эффект можно также выбрать в меню **Effect Favorites** (Избранные эффекты) диалогов настройки эффекта. Но в этих диалогах перечислены только те сохраненные варианты, которые содержат текущий эффект.

Для нашей композиции наиболее оптимальными являются значения параметров, заданные по умолчанию. Не будем их изменять.

- > Убедитесь, что установлен флажок **Drop Shadow** (Тень).
- Закройте диалог настройки параметров эффекта, нажав кнопку  в правом верхнем углу.
- Отмените выделение слоев, щелкнув мышью в окне монтажа (Timeline) слева от названия какого-либо слоя.

Обратите внимание: на панели флажков/режимов (Switches / Modes) окна монтажа (Timeline) в строках слоев, для которых создан эффект тени, появились флажки в колонке /- **Effect** (Эффект), означающие, что к слою применен эффект (Рис. 6.29). Если для какого-либо слоя сбросить этот флажок, предварительно выделив слой, то отображение эффекта будет выключено.

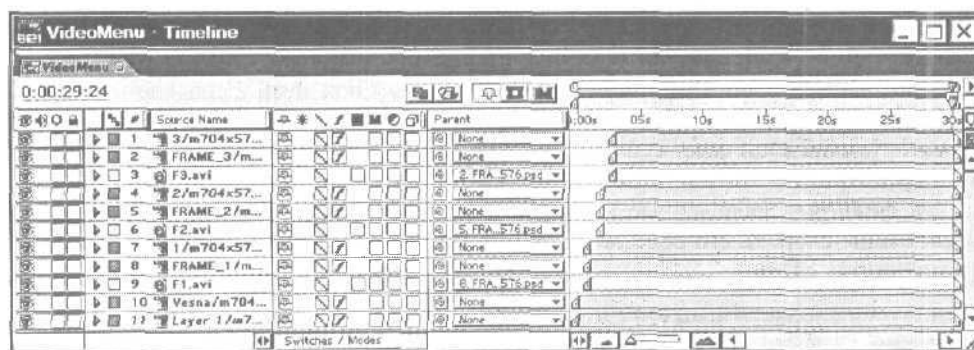




Рис. 6.29. Окно монтажа (Timeline) после создания эффекта тени

- > Просмотрите созданный эффект, нажав поочередно кнопки  и  в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой).

Вы увидите, что теперь надписи и рамки отбрасывают тень, и это придает им некоторую рельефность (Рис. 6.30).



Рис. 6.30. Эффект падающей тени

По умолчанию эффекты применяются ко всему слою. Используя ключевые кадры, можно изменять интенсивность эффекта во времени или применить эффект к какой-либо части слоя.

При создании эффекта **Drop Shadow** (Тень) программа Adobe After Effects использует альфа-канал. Поэтому указанный эффект хорошо работает с 32-битными файлами заготовок, созданными программами графики и трехмерного моделирования, поддерживающими альфа-канал.

Применение эффекта одновременно к нескольким слоям

Когда вы применяете эффект к отдельному слою, он воздействует только на этот слой. Однако эффект может существовать независимо, если создать для него специальный корректирующий слой. Любые эффекты, примененные к корректирующему слою, воздействуют на все слои композиции, расположенные под ним. Если корректирующий слой расположен внизу пачки слоев, то эффекты, примененные к нему, не отображаются. Корректирующий слой ведет себя точно так же, как и все другие слои. Например, вы можете переименовать его или использовать ключевые кадры для изменения свойств слоя. Так как фильтры, добавленные к корректирующему слою, оказывают влияние на все нижележащие слои, то его полезно использовать для применения эффектов одновременно к множеству слоев.

Для создания корректирующего слоя следует использовать команду меню **Layer ♦ New ♦ Adjustment Layer** (Слой * Новый * Корректирующий слой). По умолчанию этот слой помещается в верхней части окна монтажа (Timeline), в начале пачки слоев, и его длительность соответствует длительности композиции. Но ничто не мешает переместить корректирующий слой в другое место или изменить его продолжительность. В таком

случае примененные эффекты будут воздействовать только на **нижележащие** слои и только в течение времени, соответствующего длительности корректирующего слоя.

Знакомство №9. Аудиоэффекты

Аудиофильтры в Adobe After Effects используются для коррекции характеристик звука и создания различных звуковых эффектов: эха, панорамы и др.

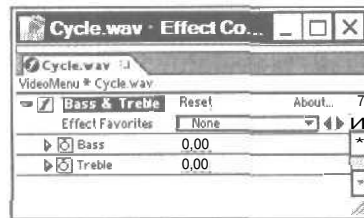


Рис. 6.31. Диалог для настройки параметров эффекта *Bass & Treble* (Бас и дискант)

Посмотрим в качестве примера, как применить фильтр **Bass & Treble** (Бас и дискант) к звуковому слою 14 - **Cycle.wav**. Этот фильтр позволяет отдельно регулировать высокие и низкие частоты,

- Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на названии последнего, 14-го слоя **Cycle.wav**, чтобы выделить его.
- Нажмите клавишу **I**. Текущая позиция переместится в начало выделенного слоя.

Применим к слою эффект **Bass & Treble** (Бас и дискант).

- Выберите команду меню **Effect * Audio ♦ Bass & Treble** (Эффект + Звук * Бас и дискант). На экране появится диалог **Cycle.wav • Effect Controls** (Cycle.wav • Управление эффектом) для настройки параметров эффекта (Рис. 6.31).
- Щелкните мышью на треугольных переключателях ▸ слева от названия параметров **Bass** (Бас) и **Treble** (Дискант), чтобы отобразить соответствующие ползунковые регуляторы (Рис. 6.32).

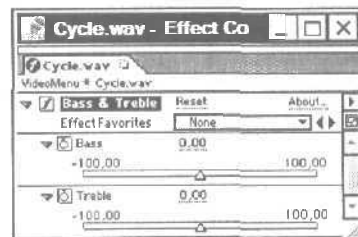


Рис. 6.32. Элементы управления эффектом *Bass & Treble* (Бас и дискант)

Перемещение ползунковых регуляторов вправо усиливает, а влево ослабляет низкие (**Bass**) и высокие (**Treble**) частоты.

- Щелкните мышью в окне монтажа (Timeline) на треугольном переключателе ▸ слева от номера **четырнадцатого** слоя - Cycle.wav. Строка слоя будет развернута, и вы увидите названия свойств: Effects (Эффекты) и Audio (Звук).
- Щелкните мышью на треугольном переключателе > слева от названия свойства Effects (Эффекты). Строка развернется, и появится название примененного эффекта: Bass & Treble (Бас и дискант).
- Щелкните мышью на треугольном переключателе ▸ слева от названия эффекта Bass & Treble (Бас и дискант). Строка будет развернута, и вы увидите названия параметров - Bass (Бас) и Treble (Дискант), а на панели флажков/режимов (Switches / Modes) – текущие значения этих параметров - 0,00 (Рис. 6.33).

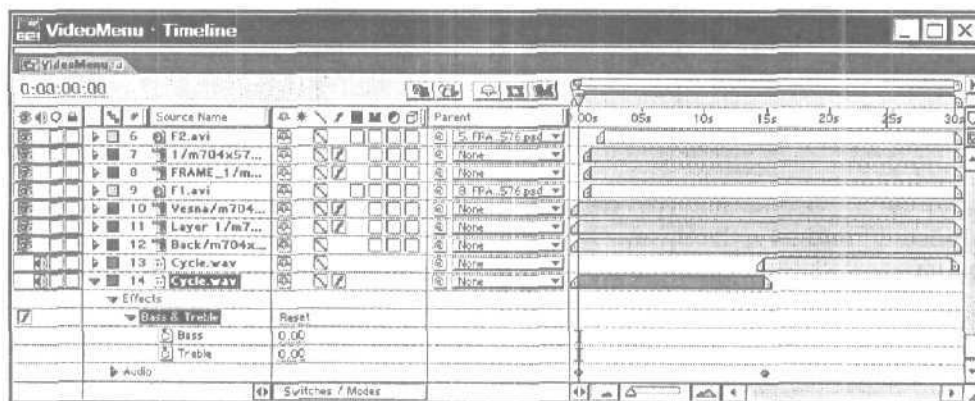


Рис. 6.33. Параметры эффекта в окне монтажа (Timeline)

Настроим параметры эффекта таким образом, чтобы в начале проигрывания слоя 14 - Cycle.wav низкие частоты (Bass) были максимально ослаблены, а высокие (Treble) - максимально усилены. В конце проигрывания этого слоя звуковая картина должна быть противоположной - низкие частоты (Bass) максимально усилены, а высокие (Treble) - максимально ослаблены. Таким образом, эффект будет изменяться во времени. Это достигается посредством расстановки ключевых кадров.

Adobe After Effect позволяет устанавливать ключевые кадры индивидуально для каждого параметра.


- Щелкните мышью в диалоге Cycle.wav • Effect Controls (Cycle.wav • Управление эффектом) на значках б слева от названия параметров Bass (Бас) и Treble (Дискант). В окне монтажа (Timeline) в текущей позиции четырнадцатого слоя Cycle.wav будут установлены ключевые кадры для указанных параметров.

Изменим значения параметров эффекта для обоих ключевых кадров,

- В диалоге Cycle.wav • Effect Controls (Cycle.wav • Управление эффектом) перетащите ползунковый регулятор Bass (Бас) в крайнее левое положение так, чтобы значение этого параметра стало равно **-100,00**.
- Переместите ползунковый регулятор Treble (Дискант) в крайнее правое положение, чтобы значение этого параметра было равно 100,00.


Обратите внимание; на панели флажков/режимов (Switches / Modes) окна монтажа (Timeline) отобразятся установленные значения параметров.

Перейдем к последнему кадру четырнадцатого слоя Cycle.wav и изменим для него значения параметров.

- > Нажмите клавишу  (английскую). Текущая позиция переместится на последний кадр выделенного 14-го слоя Cycle.wav.
- Переместите ползунковый регулятор Bass (Бас) в диалоге Cycle.wav • Effect Controls (Cycle.wav • Управление эффектом) в крайнее правое положение так, чтобы значение этого параметра стало равно **100,00**.
- Переместите ползунковый регулятор Treble (Дискант) в крайнее левое положение, чтобы значение этого параметра стало равно **-100,00**.

После каждого изменения значения Bass (Бас) и Treble (Дискант) в окне монтажа (Timeline) в **текущей** позиции выделенного слоя для соответствующего параметра будет установлен ключевой кадр.

Таким образом, мы настроили параметры эффекта Bass & Treble (Бас и дискант), примененного к четырнадцатому слою Cycle.wav. Фонограмма этого слоя сопровождает первую половину композиции. К 13-му слою Cycle.wav, который звучит во второй половине композиции, мы не будем применять эффект, чтобы иметь возможность сравнить звучание слоев с эффектом и без.

- > Нажмите кнопку  в палитре Time Controls (Элементы управления прокруткой), чтобы переместить текущую позицию в начало **композиции**.
- Выберите команду меню Composition ♦ Preview ♦ Audio Preview (Work Area) (Композиция ♦ Предварительный просмотр * Прослушивание звукового **сопровождения** (рабочая **область**)). Начнется циклическое проигрывание звукового сопровождения композиции.

Вы услышите, как в процессе проигрывания первой половины фонограммы низкие звуковые частоты постепенно усиливаются, а высокие - ослабляются. Во второй половине композиции, где эффект не применялся, звучание низких и высоких частот примерно одинаковое.

Другие программы

В настоящее время существует множество программ для создания видеоэффектов. Все такие программы подразделяются на две группы: подключаемые модули (plug-ins) и самостоятельные приложения.

Напомним, что подключаемые модули при установке интегрируются в программу видеомонтажа и запускаются вместе с ней. Мы познакомимся с тремя такими модулями: Hollywood FX, Boris RED и Canopus XPlode Professional. Некоторые подключаемые модули, например Boris RED, могут **работать** и как отдельные приложения.

Из других программ, создающих видеоэффекты, будут кратко описаны particlellsion, Morph Man 2000 и Ulead COOL 3D.

Знакомство №10. Hollywood FX

Hollywood FX располагает огромной коллекцией трехмерных переходов, которые можно легко добавить в видеопроjekt и настроить в соответствии с вашими потребностями. Он работает как интегрированный модуль, подключаемый к программе нелинейного видеомонтажа.

Hollywood FX выпускается в нескольких версиях. Здесь мы рассмотрим версию Hollywood FX Gold v4.5.1. Его установка ничем не отличается от установки любого приложения в среде Windows. При этом модуль автоматически встраивается в видеоредакторы Adobe Premiere, Avid Media Composer, Xpress, Xpress DV и Symphony, если они установлены на компьютере.

Hollywood FX можно запустить как самостоятельную программу, выбрав в главном меню Windows команду Программы ♦ Hollywood FX Gold * Easy FX Editor (Programs * Hollywood FX Gold ♦ Easy FX Editor). При этом вы сможете только работать с эффектами, настраивая их параметры. Но в большинстве случаев удобнее использовать модуль Hollywood FX в видеоредакторе.

Вставка перехода Hollywood FX в проект Adobe Premiere

Посмотрим, как использовать Hollywood FX с Adobe Premiere Pro.

- Запустите программу Adobe Premiere Pro и на вкладке Custom Settings (Пользовательские установки) диалога New Project (Новый проект) создайте новый проект в режиме редактирования (Editing Mode) Video for Windows с размером кадра (Frame Size) 360x288 пикселей, частотой кадров (Frame Rate) - 25 кадров/сек, без полей,

Смонтируем простой фильм из двух клипов с переходом Hollywood FX.

- Импортируйте в проект файлы F1.avi и F2.avi.
- Поместите клип **F1.avi** в начале дорожки Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline).
- Переместите клип F2.avi на дорожку Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline) и совместите его начало с концом клипа F1.avi (Рис. 6.34).

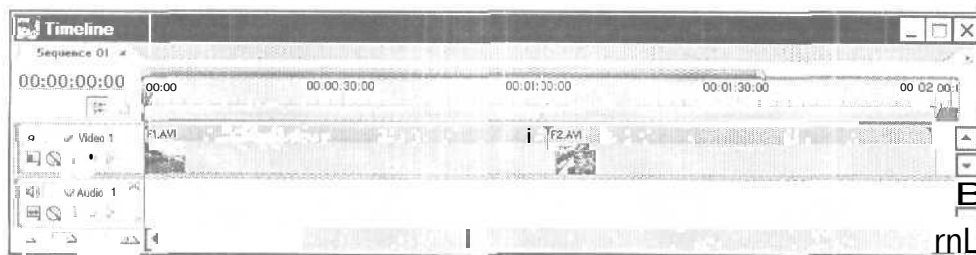


Рис. 6.34. Клипы **F1.avi** и **F2.avi** в окне монтажа (Timeline)

Вставим между клипами переход Hollywood FX.

- Щелкните мышью в палитре Effects (Эффекты) на значке ▸ слева от значка папки Video Transitions (Видеопереходы). Папка раскроется, и вы увидите содержащиеся в ней эффекты.

Заметьте, что после установки Hollywood FX в этой палитре в начале списка появилась новая папка – Pinnacle.

- Откройте папку **Pinnacle**, щелкнув мышью на треугольном значке ▸ слева от ее названия. Вы увидите название содержащегося в ней перехода – **Hollywood FX 4 Gold** (Рис. 6.35).

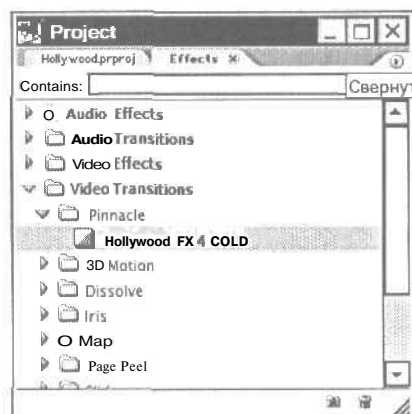


Рис. 6.35. Палитра *Effects* (Эффекты) с переходом *Hollywood FX 4 Gold*

Поместим переход **Hollywood FX 4 Gold** в окно монтажа (**Timeline**).

- Перетащите значок перехода **Hollywood FX 4 Gold** на дорожку **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**) и поместите его между клипами **F1.avi** и **F2.avi**. Вставленный переход будет центрирован относительно краев обоих клипов,

По умолчанию длительность перехода составляет 30 кадров, или 00:00:01:05. Увеличим длительность перехода так, чтобы она была равна удвоенной длительности клипа **F2.avi**, т.е. $57:14 \times 2 = 1:55:03$. При этом переход будет заканчиваться одновременно с клипом **F2.avi**.

- > Щелчком мыши выделите в окне монтажа (**Timeline**) переход **Hollywood FX 4 Gold**. При необходимости увеличьте масштаб отображения.
- > Откройте палитру **Effect Controls** (Настройка эффектов), если она еще не открыта. Вы увидите в ней элементы настройки перехода (Рис. 6.36).

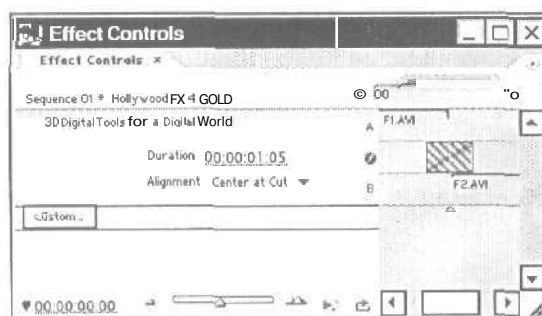


Рис. 6.36. Палитра *Effect Controls* (Настройка эффектов) с элементами управления настройки перехода *Hollywood FX 4 Gold*

- Щелкните мышью в палитре Effect Controls (Настройка эффектов) на подчеркнутом значении Duration (Длительность) **00:00:01:05**. Это значение будет выделено.
- Введите новую длительность перехода: **00:01:55:03** и нажмите клавишу **Enter**.

Длительность перехода будет откорректирована, и теперь переход будет заканчиваться одновременно с клипом F2.avi (Рис. 6.37).



Рис. 6.37. Длительность перехода *Hollywood FX Gold* увеличена

- Убедитесь, что текущая позиция находится в начале проекта.
- Нажмите кнопку [V] - **Play/Stop Toggle (Space)** (Пройграть/Остановить (Пробел)) под правым экраном окна Monitor (Монитор). Начнется проигрывание фильма в режиме реального времени, без создания файлов предварительного просмотра. В этом режиме проигрывание всегда начинается с текущей позиции.

Вы увидите, как клип F1.avi, постепенно разворачиваясь и уменьшаясь в размерах, «улетает» за пределы кадра. Его «полет» происходит на фоне клипа F2.avi (Рис. 6.38).

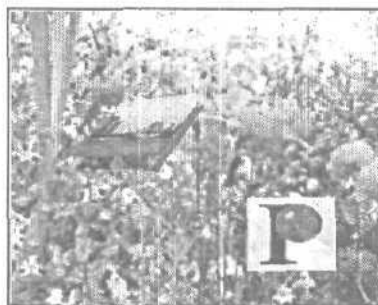


Рис. 6.38. Переход *FlyOff* (Вылет)

Созданный переход - это используемый по умолчанию переход **FlyOff** (Вылет). Но вы можете использовать множество других эффектов, настроив их параметры в соответствии с вашими потребностями. Для этого следует воспользоваться диалогом **Hollywood FX GOLD**.

Выбор эффекта

- Нажмите кнопку Custom (Настройка) в палитре Effect Controls (Настройка эффектов). На экране появится диалог **Hollywood FX GOLD** (Рис. 6.39).

Этот диалог организован в виде панелей. Слева находится панель управления (Control), выполняющая функции меню. Выбор одного из элементов на этой панели изменяет вид правой панели, отображая параметры, которые могут быть настроены. Панель управления (Control) содержит следующие элементы: FX (Переходы), Options (Параметры), Media (Источники), Camera (Камера), Lights (Освещение), Objects & Surfaces (Объекты и поверхности).

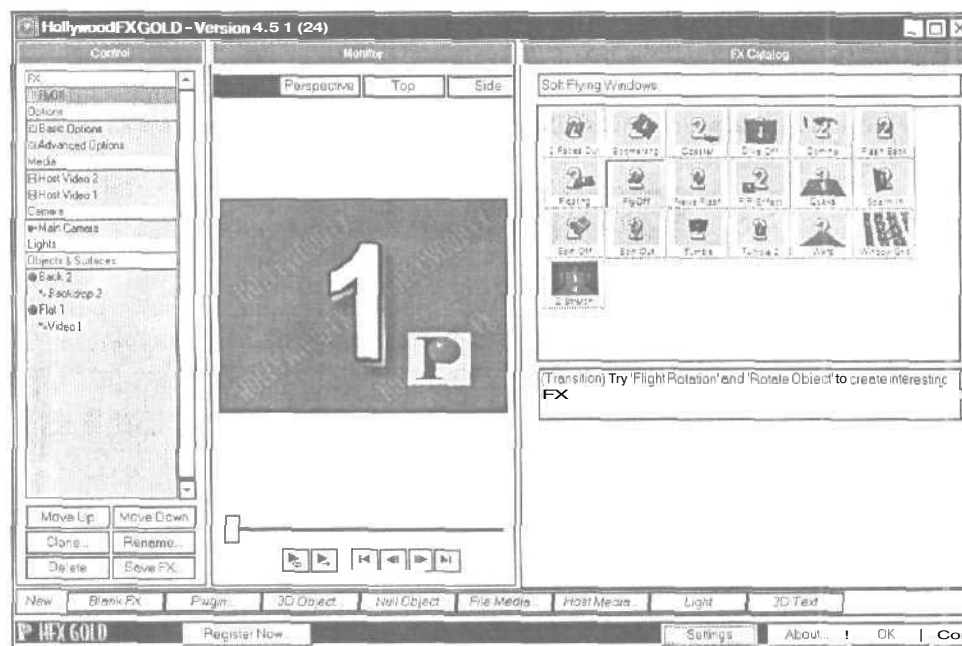


Рис. 6.39. Диалог **HollywoodFX GOLD**

На средней панели (Monitor), в окне предварительного просмотра можно увидеть результат применения эффекта с установленными параметрами.

По умолчанию при открытии диалога Hollywood FX GOLD на панели управления (Control) активным является элемент FX (Переходы), и название выбранного по умолчанию перехода - **FlyOff** (Вылет) - выделено под ним пурпурным цветом. При этом на правой панели отображается каталог переходов (FX Catalog). В верхней части правой панели находится открывающийся список групп переходов. Ниже располагаются миниатюры переходов выбранной группы. Чтобы выбрать новый переход, следует сначала выбрать группу, а затем - сам эффект.

- В открывающемся списке в верхней части панели FX Catalog (Каталог переходов) выберите Business (Бизнес). Миниатюры переходов этой группы, которые наглядно представляют характер эффекта, вы увидите на правой панели.
- > Щелкните мышью на первой слева в верхнем ряду миниатюре Close Window (Закрытие окна), чтобы выбрать данный эффект. Миниатюра выделится пурпурной рамкой, а название выбранного перехода отобразится на панели управления (Control).

На панели FX Catalog (Каталог переходов), под миниатюрами для каждого выбранного эффекта предлагаются советы по его использованию.

Способы предварительного просмотра

Переход можно просмотреть.

- Перетаскивайте мышью ползунковый регулятор в нижней части средней панели (Monitor). Данный способ позволяет быстро просмотреть эффект и перейти к нужному кадру.

В окне предварительного просмотра вы увидите, как клип **F1.avi**, помещенный в стандартное окно Windows, уменьшается в размерах и затем «закрывается» нажатием кнопки в правом верхнем углу окна. Движение окна происходит на фоне клипа F2.avi (Рис. 6.40).

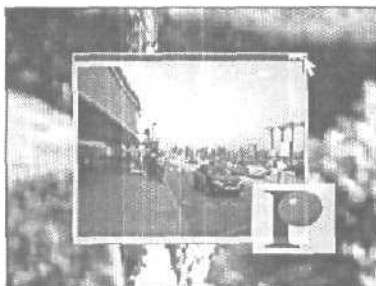










Рис. 6.40. Переход **Close Window** (Закрытие окна)

Заметьте, что проигрывается только эффект, но не клипы.

- > Нажмите кнопку  для однократного проигрывания эффекта. Повторное нажатие кнопки  остановит проигрывание.
- > Нажмите кнопку  для циклического воспроизведения эффекта. Повторное нажатие кнопки  прервет проигрывание.

Четыре следующие кнопки позволяют:

-  - перейти к первому кадру перехода;
-  - перейти к предыдущему кадру;
-  - перейти к следующему кадру;
-  - перейти к последнему кадру перехода,

Четыре кнопки в верхней части панели Monitor позволяют выбрать способ просмотра эффекта:

Camera (Камера) - эффект отображается так, как он будет виден на экране;

Perspective (Перспектива) - аксонометрическое представление;

Top (Сверху) - вид сверху;

Side (Сбоку) - вид сбоку.

Основные параметры переходов

Hollywood FX позволяет легко настраивать большое количество параметров переходов,

- > Щелкните мышью на элементе Basic Options (Основные параметры) группы Options (Параметры) панели управления (Control). На правой панели диалога Hollywood FX GOLD отобразятся элементы управления для настройки перехода - Basic Options (Основные параметры) (Рис. 6.41).

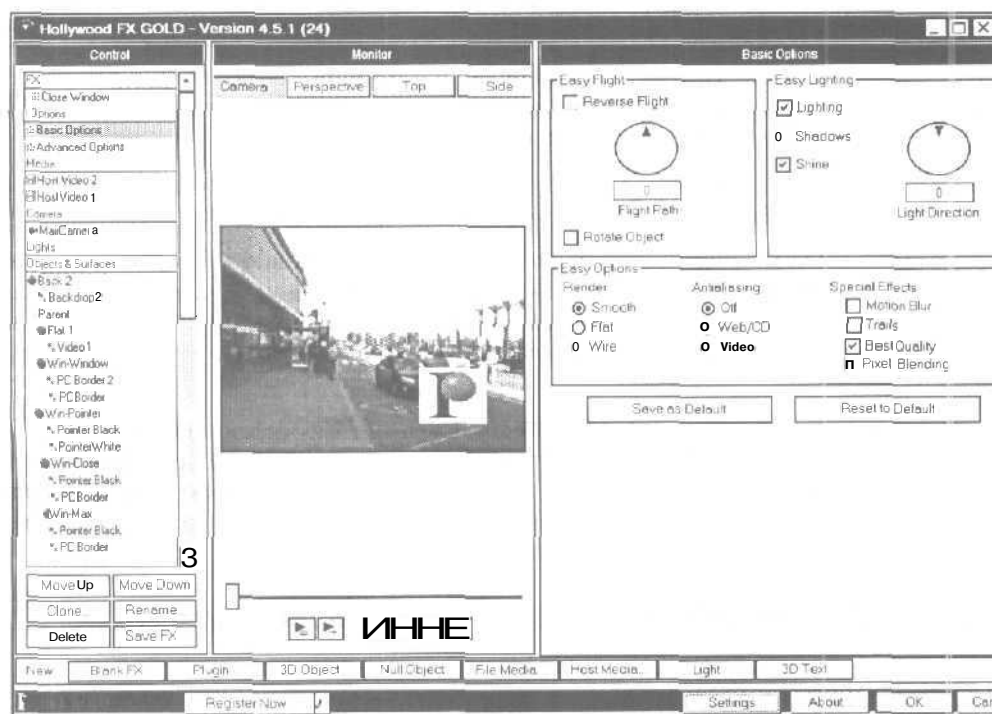



Рис. 6.4/. Элементы управления **Basic Options** (Основные параметры)

Группа элементов Easy Flight (Движение) управляет движением объекта.

- > Установите флажок **Reverse Flight** (Обратить движение) и просмотрите эффект, нажав кнопку  на панели Monitor. Вы увидите, что теперь в Windows-окне вместо клипа **F1.avi** находится клип **F2.avi**. Он движется на фоне клипа **F1.avi**, и направление движения стало противоположным.
- > Сбросьте флажок **Reverse Flight** (Обратить движение).

Круговая шкала **Flight Path** (Траектория движения) позволяет поворачивать траекторию движения объекта. При этом сам объект не поворачивается. Если же установить флажок **Rotate Object** (Поворот объекта), то вместе с траекторией на такой же угол будет поворачиваться и объект.

- Переместите черную треугольную стрелку на круговой шкале **Flight Path** (Траектория движения) по часовой стрелке так, чтобы в поле ввода отобразилось значение **90**.

Изменять величину этого параметра с шагом в 1 градус можно также с помощью клавиш



- > Просмотрите эффект в окне предварительного просмотра, перетаскивая мышью ползунковый регулятор. Заметьте: траектория движения объекта повернулась на 90°.
- Установите флажок **Rotate Object** (Поворот объекта) и повторно просмотрите результат. Вы увидите, что вместе с траекторией повернулся и сам объект.
- > Установите значение параметра **Flight Path** (Траектория движения) - 0° и сбросьте флажок **Rotate Object** (Поворот объекта).

Установленные флажки группы **Easy Lighting** (Светотень) добавляют в эффект свет (**Lighting**), тень (**Shadows**) и блеск (**Shine**). С помощью круговой шкалы **Light Direction** (Направление света) можно изменить направление освещения.

Группа переключателей **Render** (Просчет) позволяет указать способ создания предварительного просмотра: **Smooth** (Сглаженный), **Flat** (Без сглаживания), **Wire** (Каркас).

Переключатели **Antialiasing** (Сглаживание) дают возможность выбрать уровень сглаживания краев клипов: **Off** (Отсутствие сглаживания), **Web/CD** - низкая степень сглаживания, **Video** (Видео) - высокая степень сглаживания. Высокая степень сглаживания обычно не отображается при предварительном просмотре, но используется при создании окончательного фильма.

Установка флажков из группы **Special Effects** (Специальные эффекты) позволяет добавить некоторые эффекты: **Motion Blur** (Размытие движения), **Trails** (След), **Best Quality** (Наилучшее качество), **Pixel Blending** (Смешивание пикселей). Эффект **Pixel Blending** (Смешивание пикселей) особенно полезен при увеличении изображения, так как позволяет сгладить блочную пиксельную структуру.

Переходы с дополнительными Видеоисточниками

До сих пор мы рассматривали переходы, использующие только два видеоисточника, которые располагаются на дорожке **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**). Эти источники - **Host Video 1** (Источник 1) и **Host Video 2** (Источник 2) перечислены в группе **Media** (Источники) панели управления (**Control**).

Но модуль **Hollywood FX** содержит переходы, позволяющие использовать более двух источников видео. Заменяем текущий переход **Close Window** (Закрытие окна) одним из таких переходов.

- > Щелкните мышью на названии перехода **Close Window** (Закрытие окна) на панели управления (**Control**). На правой панели диалога **Hollywood FX GOLD** отобразится каталог переходов (**FX Catalog**).
- В открывающемся списке в верхней части панели **FX Catalog** (Каталог переходов) выберите группу переходов **Video and Film** (Видео и кино). Под этим списком отобразятся миниатюры переходов данной группы.
- > Щелчком мыши выберите второй слева в верхнем ряду переход **48 Hours New** (Новости 48 часов). Его название отобразится на панели управления (**Control**).

- Просмотрите переход в окне предварительного просмотра.

Вы увидите постепенную смену клипа **F1.avi** клипом **F2.avi**. Но заметьте, что видеокамера, которая имитирует смену клипов, движется на красном фоне, обозначенном цифрой 3 (Рис. 6.42). Это значит, что вместо фона должен присутствовать третий видеосource. Об этом свидетельствует также название третьего источника - **Host Video 3** (Источник 3) в группе **Media** (Источники) панели управления (Control). Добавим его.

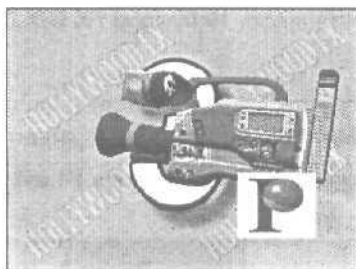


Рис. 6.42. Переход *48 Hours New* (Новости 48 часов), использующий третий видеосource

- Щелкните мышью на названии третьего источника - **Host Video 3** (Источник 3) - в группе **Media** (Источники) панели управления (Control). На правой панели диалога **Hollywood FX GOLD** отобразятся элементы управления **Media Options** (Параметры источника) (Рис. 6.43).

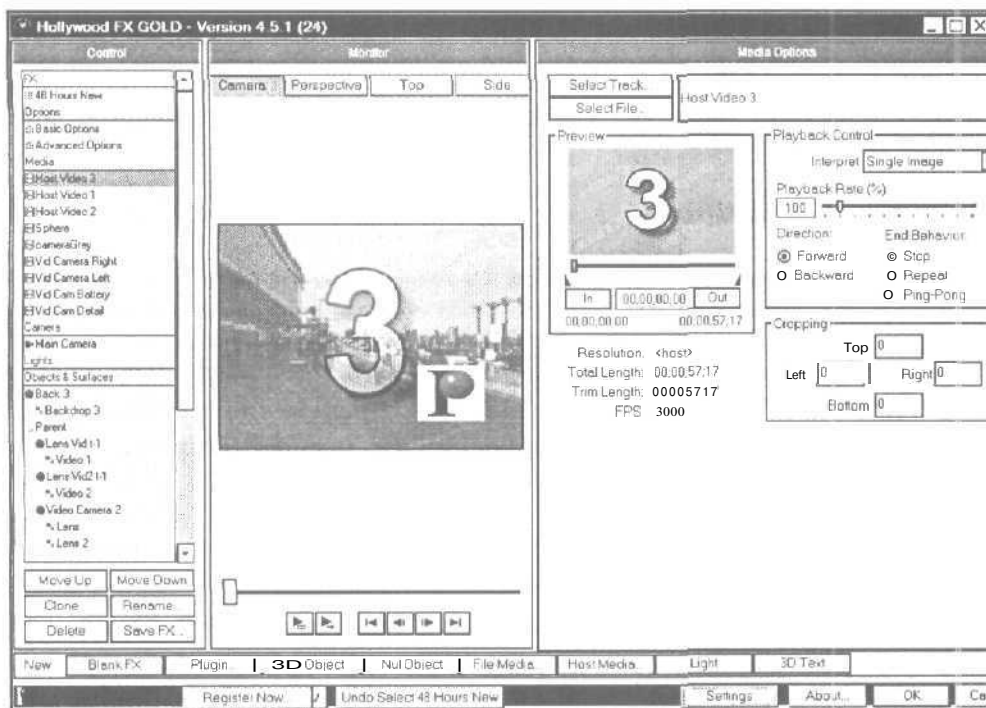



Рис. 6.43. Элементы управления **Media Options** (Параметры источника)

- Нажмите кнопку Select File (Выбрать файл) в верхней части панели Media Options (Параметры источника) и с помощью появившегося диалога **Select a media file** (Выбор файла) откройте файл F3.avi. Первый кадр этого клипа отобразится в окне предварительного просмотра (Preview) правой панели и на панели Monitor.

Видеоисточник можно выбрать также в окне монтажа (Timeline), нажав кнопку Select Track (Выбрать дорожку).

- Нажатием кнопки ОК закройте диалог Hollywood FX GOLD. Вы возвратитесь к рабочему окну Adobe Premiere Pro.

- Нажмите кнопку  - Play/Stop Toggle (Space) (Проиграть/Остановить ) под правым экраном окна Monitor (Монитор). Вы увидите созданный эффект.

Заметьте, видеокамера, имитирующая смену клипов F1.avi и F2.avi, теперь движется на фоне клипа F3.avi (Рис. 6.44).

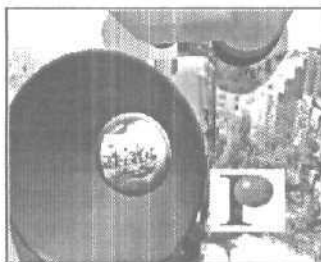


Рис. 6.44, Переход с дополнительным видеоисточником

Мы вставили переход, использующий только один дополнительный видеоисточник. Но некоторые переходы Hollywood FX позволяют использовать до десяти дополнительных источников видео.

«Летающие» клипы

Отдельная группа эффектов - **MultiWindow FX** (Многооконные эффекты) - не создает переходов между двумя клипами, а вместо этого образует множество окон с клипами, которые «летают» по экрану в разных направлениях. В эффектах данной группы первый клип на дорожке Video 1 (Видео 1) играет роль фонового, а другой клип и все дополнительные видеоисточники отображаются в движущихся окнах. Создадим такой эффект.

- Нажмите кнопку Custom (Настройка) в палитре Effect Controls (Настройка эффектов). Откроется диалог Hollywood FX GOLD.
- В открывающемся списке в верхней части панели FX Catalog (Каталог переходов) выберите группу переходов MultiWindow Effects (Многооконные эффекты). На этой панели отобразятся миниатюры переходов данной группы.
- Щелчком мыши выберите третий слева в нижнем ряду переход Spin 2 (Вращение 2).

В окне предварительного просмотра вы увидите, что клип F1.avi проигрывается как фоновый, а клипы F2.avi и F3.avi - поверх него. Заметьте, что дополнительный видеоисточник F3.avi, использовавшийся ранее, применяется по умолчанию для всех других эффектов.

➤ Нажатием кнопки ОК закройте диалог **Hollywood FX GOLD**.

> Нажмите клавишу  Пробел, чтобы просмотреть результат.

Вы увидите, как уменьшенные в размерах клипы F2.avi и F3.avi, вращаясь, исчезают за боковыми границами кадра (Рис. 6.45).

➤ Завершите работу программы Adobe Premiere Pro.



В отличие от прочих, переходы группы **MultiWindow Effects** (Многооконные эффекты) позволяют использовать до 40 дополнительных источников видео. Учитывая то, что один клип, расположенный на дорожке Video 1 (Видео 1), является фоновым, можно расположить клипы в окне монтажа (Timeline) так, чтобы фоновый клип проигрывался до и после перехода.

Знакомство №11. Boris RED

Boris RED - это программа для создания трехмерных композиций и анимаций, а также подключаемый модуль (plug-in) специальных эффектов для систем нелинейного монтажа. С ее помощью можно, например, отобразить видео на плоской поверхности, сфере, кубе, цилиндре или тексте. Вы можете также легко создать объемные формы, текст или эффекты переворачивания страниц. Кроме того, Boris RED может создавать различные эффекты анимации титров, такие как многостраничная прокрутка и протяжка, а также более сложные эффекты, комбинирующие анимацию отдельных символов, света, текстур и т.д.

Boris RED может использоваться либо как подключаемый модуль в программах Adobe After Effects, Adobe Premiere, Ulead MediaStudio Pro и многих других, либо как самостоятельная программа. В последнем случае ее можно запустить командой меню Программы * Boris RED 2.1 * Boris RED Engine 2.1 (Programs * Boris RED 2.1 * Boris RED Engine 2.1).

Здесь мы рассмотрим использование Boris RED в качестве подключаемого модуля в Adobe Premiere.

Установка Boris RED

Подключаемый модуль Boris RED устанавливается, как и любое приложение в среде Windows, с помощью программы установки Setup (Установка). Однако программа установки при каждом запуске позволяет подключить модуль только к одному из поддерживаемых приложений - Adobe After Effects, Adobe Premiere, Ulead MediaStudio Pro и др. либо установить как самостоятельную программу. Можно, конечно, установить модуль для всех приложений, но для этого следует запускать программу установки несколько раз.

Чтобы установить подключаемый модуль Boris RED для Adobe Premiere, следует после запуска программы установки Setup (Установка), в диалоге Component Selection (Выбор компонентов) (Рис. 6.46) сбросить флажок Boris RED Engine 2.1 и установить флажок RED 2.1 for Adobe Premiere 6.0 and later (RED 2.1 для Adobe Premiere 6.0 и последующих). Все остальные параметры установки можно принять по умолчанию. Чтобы установить подключаемый модуль для других приложений, следует повторно запустить программу Setup (Установка) и выбрать нужное приложение, установив соответствующий флажок.

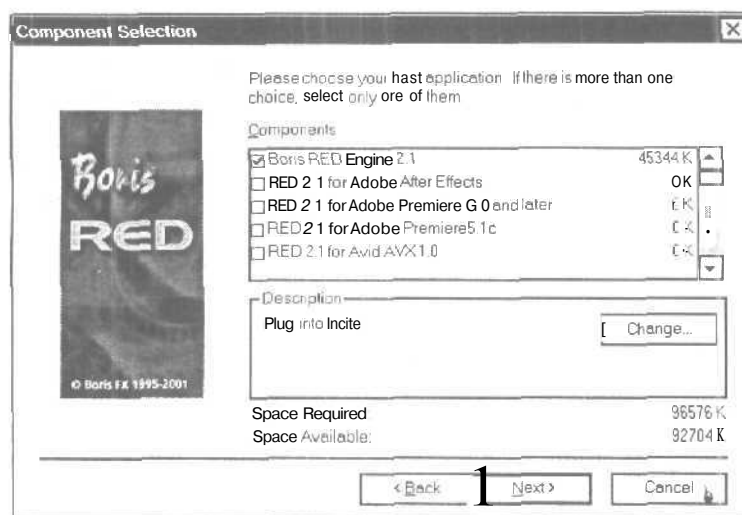


Рис. 6.46. Диалог *Component Selection* (Выбор компонентов)

Создание эффекта перехода

Смонтируем в программе **Adobe Premiere** фильм из двух клипов, между которыми вставим переход **Boris RED**.

- Запустите программу **Adobe Premiere** и создайте новый проект в режиме редактирования (**Editing Mode**) **Video for Windows** с размером кадра (**Frame Size**) 360x288 пикселей, частотой кадров (**Frame Rate**) - 25 кадров/сек, без полей.
- Импортируйте в проект файлы **F2.avi** и **F3.avi**,
- Поместите клип **F2.avi** у левого края дорожки **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**) и уменьшите его длительность до 10 секунд, перетащив правую границу клипа влево.
- Поместите клип **F3.avi** на дорожку **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**) так, чтобы его начало совпало с концом клипа **F2.avi**.
- Уменьшите длительность клипа **F3.avi** до 10 секунд (Рис. 6.47).

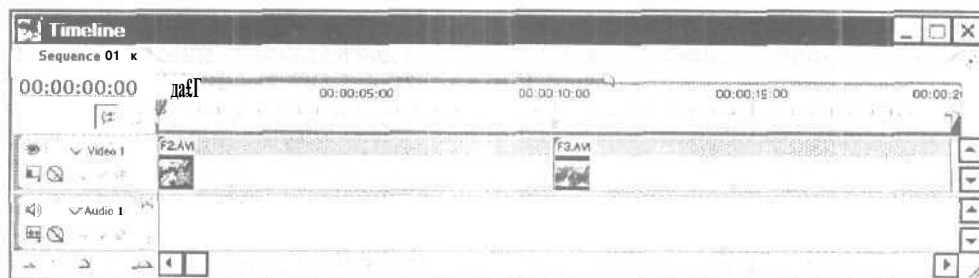


Рис. 6.47. Клипы в окне монтажа (*Timeline*)

Вставим между клипами переход **Boris RED**.

> Откройте в палитре **Effects** (Эффекты) папку **Video Transitions** (Видеопереходы).

Вы увидите, что после установки модуля Boris RED в ней появились две новые папки; одна без имени, другая - **3rd Party** (Сторонние разработчики).

В папке без имени находится переход **FX-BorisRED2**, а в папке **3rd Party** (Сторонние разработчики) - переход **Boris RED 2.1 API 6**.

В Adobe Premiere версии 6.0 и выше следует использовать переход **Boris RED 2.1 API 6**.

> Откройте папку **3rd Party** (Сторонние разработчики), щелкнув мышью на треугольном значке ▸ слева от ее названия. Вы увидите значок перехода **Boris RED 2.1 API 6** (Рис. 6.48).

Вставим переход Boris **RED 2.1 API** в окно монтажа (Timeline).

> Перетащите значок перехода Boris RED 2.1 API 6 на дорожку Video 1 (Видео 1) окна монтажа (Timeline) и поместите его между клипами F2.avi и F3.avi.

Весьма вероятно, что начало перехода будет автоматически совмещено с началом клипа F3.avi. В таком случае его следует центрировать относительно конца клипа F2.avi и начала клипа F3.avi. Сделайте это следующим образом.

> Щелчком мыши выделите в окне монтажа (Timeline) вставленный переход Boris RED 2.1 API 6. В палитре Effect Controls (Настройка эффектов) появятся элементы управления для установки параметров перехода (Рис. 6.49),

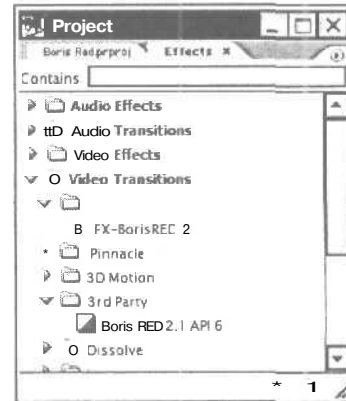


Рис. 6.48. Переходы **FX-Boris RED2** и **Boris RED 2.1 API 6** в палитре **Effects** (Эффекты)

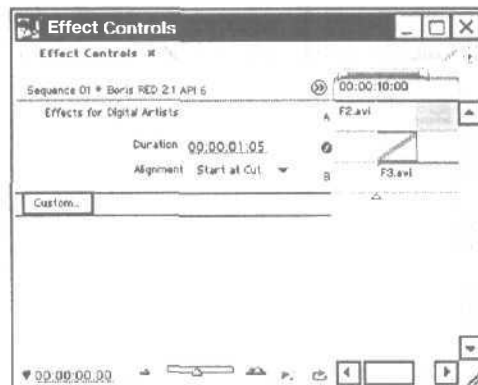


Рис. 6.49. Элементы управления для настройки параметров перехода **Boris RED 2.1 API 6** в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов)

> Нажмите кнопку **Alignment** (Выравнивание) в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) и в появившемся меню выберите **Center at Cut** (Центрирование относительно краев). Переход будет центрирован относительно краев смежных клипов.

Увеличим длительность перехода так, чтобы она составляла 14 секунд.

- Щелкните мышью на подчеркнутом значении **00:00:01:05** параметра Duration (Длительность), введите 00:00:14:00 и нажмите клавишу **Enter**. Длительность перехода увеличится (Рис. 6.50).

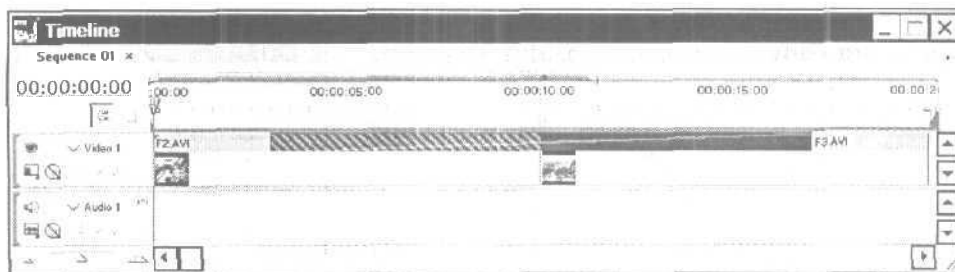


Рис. 6.50. Длительность перехода увеличена

Теперь необходимо выбрать эффект для перехода,

- Нажмите кнопку Custom (Настройка) в окне палитры Effect Controls (Настройка эффектов). На экране появится рабочее пространство Boris RED (Рис. 6.51).

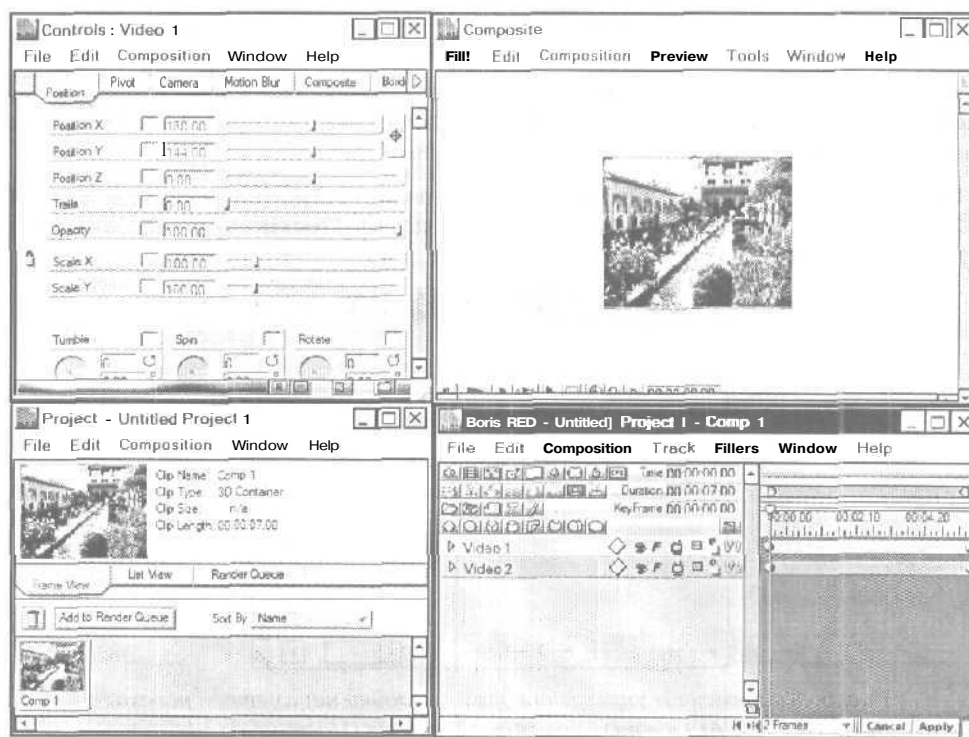


Рис. 6.57. Рабочее пространство Boris RED

Интерфейс Boris RED включает четыре основных окна: Controls (Управление), Composite (Композиция), Project (Проект) и окно монтажа (Boris RED - Untitled Project - Comp 1), которые используются для создания, просмотра и экспорта эффекта.

Окно проекта (**Project**) помогает организовать вашу работу. Оно применяется для сохранения проектов и постановки их в очередь на рендеринг.

Исходные клипы помещаются в окно монтажа (это окно имеет заголовок - Boris RED - **Untitled Project - Comp 1**), где они используются для создания эффекта, располагаясь на отдельных дорожках. Заметьте, что по умолчанию в этом окне находятся две дорожки - Video 1 и Video 2 - в соответствии с количеством исходных клипов в Adobe **Premiere**.

Окно композиции (**Composite**) отображает созданный эффект. В нем вы можете просмотреть результат вашей работы и откорректировать такие параметры, как качество, разрешение, размер кадра,

В окне управления (**Controls**) отображаются параметры каждой дорожки, организованные в виде вкладок. В этом окне вы можете откорректировать значения каждого параметра и указать, как они должны интерполироваться между ключевыми кадрами.

В рабочем пространстве Boris RED можно создать композицию с эффектами любой сложности, после чего вставить ее в Adobe **Premiere** или другой видеоредактор. Кроме того, Boris RED содержит обширную библиотеку уже готовых эффектов, доступных для использования. Эта библиотека автоматически устанавливается на компьютер при установке программы. Выберем переход из библиотеки.

- В меню окна композиции (**Composite**) выберите команду **Window ♦ Library Browser** (Окно + Браузер библиотеки). Эту команду можно выбрать также в любом другом окне Boris RED, так как меню во всех окнах идентичны. На экране появится окно **Library Browser** (Браузер библиотеки) (Рис. 6.52).

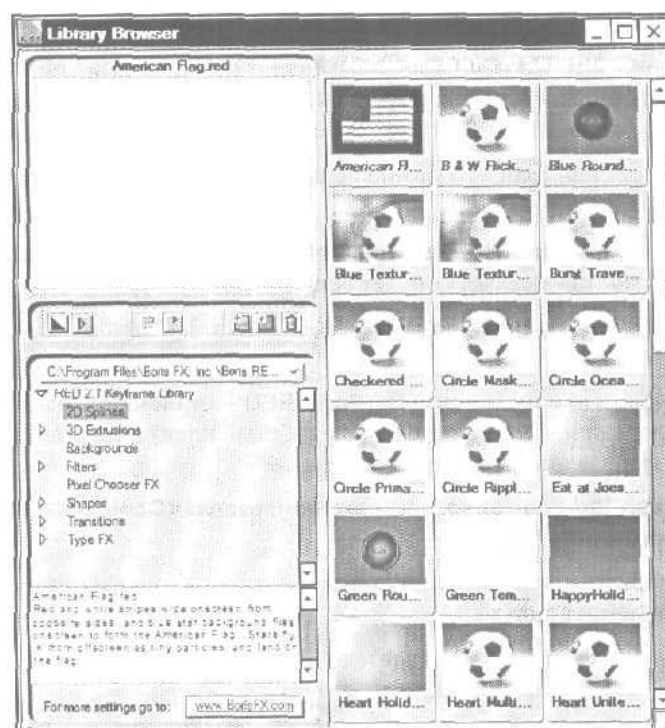







Рис. 6.52. Окно *Library Browser* (Браузер библиотеки)



Данное окно позволяет быстро просмотреть и выбрать нужный эффект. Оно содержит три панели. На левой нижней панели отображается список доступных **категорий** эффектов. Чтобы увидеть группы эффектов в каждой категории, следует щелкнуть мышью на треугольном значке ▸ слева от названия категории. Если затем щелкнуть мышью на названии группы эффектов, то на правой панели отобразятся миниатюры эффектов данной группы. На левой верхней панели, в окне просмотра будет проигрываться выбранный эффект.

- Щелкните мышью на треугольном значке ▸ слева от названия категории **Transition** (Переходы). Строка развернется, и вы увидите названия групп переходов, включенных в данную категорию.
- Щелкните мышью на названии группы **Dissolves** (Растворение). На правой панели отобразятся миниатюры данной группы.


При первом обращении к библиотеке эффектов изображения на миниатюрах отсутствуют. Их следует генерировать.


- > Нажмите кнопку  - **Generates thumbnail effect previews** (Создание миниатюр) между левыми панелями. Программа выполнит для данной группы эффектов генерацию миниатюр и отобразит их на правой панели.
- > Щелчком мыши выделите миниатюру перехода **Full Zoom** (Максимальное увеличение) (вторая слева в четвертом сверху ряду). Вокруг миниатюры появится красная рамка.
- > Нажмите кнопку  - **Previous animated version of the effect thumbnails** (Просмотр анимированной версии эффекта). Вы увидите на миниатюре, как будет выглядеть эффект. Для остановки проигрывания эффекта повторно нажмите кнопку .
- > Нажмите кнопку  - **Plays an animated preview of the selected effect** (Проигрывание выбранного эффекта). На левой верхней панели начнется **циклическое** проигрывание эффекта. Чтобы остановить проигрывание, следует повторно нажать кнопку .

Когда нужный эффект выбран, его можно вставить в окно монтажа (**Boris RED – Untitled Project – Comp 1**).

- Нажмите кнопку  - **Insert the selected effect into the timeline** (Вставить выбранный эффект в окно монтажа). Эффект будет вставлен в окно монтажа модуля Boris RED.
- > Закройте окно **Library Browser** (Браузер библиотеки), нажав кнопку  в правом верхнем его углу,

Обратите внимание, что в окне монтажа (**Boris RED – Untitled Project - Camp 1**) появились две новые дорожки - **Outgoing Clip** (Выходящий клип) и **Incoming Clip** (Входящий клип), соответствующие выбранному переходу.

- Нажмите кнопку  у нижнего края окна **композиции (Composite)**. Начнется циклическое проигрывание эффекта.

Для остановки проигрывания достаточно нажать эту же кнопку, которая в процессе воспроизведения принимает вид .

Теперь выбранный эффект можно вставить в Adobe Premiere.

- Нажмите кнопку **Apply** (Применить) в нижнем правом углу окна монтажа (**Boris RED - Untitled Project - Comp 1**). Рабочее пространство Boris RED закроется, и программа возвратит вас к рабочему окну Adobe Premiere.

у Нажмите клавишу **Пробел** и просмотрите переход на правом экране окна **Monitor** (Монитор).

Вы увидите постепенное приближение клипа **F2.avi**, как при увеличении трансфокатором камеры, после чего этот клип «растворяется» и заменяется клипом **F3.avi**.

использование фильтров Boris RED

Boris RED содержит свыше 65 фильтров, которые могут применяться либо для простой коррекции видео, либо для сложных преобразований и создания объемных изображений. Все фильтры могут изменять свои параметры, благодаря чему их можно анимировать с помощью ключевых кадров. Посмотрим, как использовать фильтры Boris RED в Adobe Premiere.

- > Удалите клип **F3.avi** с дорожки Video 1 (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**), щелчком мыши выделив его и нажав клавишу **Delete**. Переход **Boris RED 2.1 API 6** будет удален из окна монтажа (**Timeline**) автоматически.

Применим к клипу **F2.avi**, оставшемуся на дорожке **Video 1** (Видео 1), один из фильтров модуля Boris RED.

- > Щелкните мышью на треугольном значке ▸ слева от значка папки **Video Effects** (Видеоэффекты) палитры **Effects** (Эффекты). Вы увидите две новые папки с фильтрами: одна - без имени, другая - **3rd Party** (Сторонние разработчики).

В безымянной папке находится фильтр **FL-BorisRED2**, а в папке **3rd Party** (Сторонние разработчики) - фильтр **Boris RED 2.1 Filter API 6**.

В Adobe Premiere версии 6.0 и выше следует использовать фильтр **Boris RED 2.1 API 6**.

- > Откройте папку **3rd Party** (Сторонние разработчики), щелкнув мышью на треугольном значке ▸ слева от ее названия. Вы увидите значок фильтра **Boris RED 2.1 Filter API 6** (Рис. 6.53).

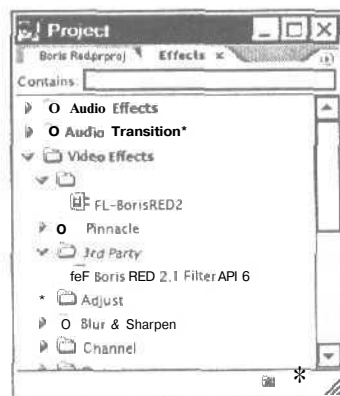


Рис. 6.53. Фильтры **FL-BorisRED2** и **Boris RED 2.1 Filter API 6** в палитре **Effects** (Эффекты)

Применим фильтр **Boris RED 2.1 Filter API 6** к клипу **F2.avi**.

- Переместите ползунковый регулятор **Amount** (Плотность) в крайнее правое положение, чтобы значение в поле ввода стало равно **200**.

Параметр **Angle** (Угол) определяет угол между направлением движения капель «дождя» и вертикальной осью.

- > Установите значение **Angle** (Угол) - 8.

Параметр **Speed** (Скорость) позволяет указать скорость движения «капель» по экрану.

- > Установите значения параметра **Speed** (Скорость) - 500.
- Щелкните мышью в окне управления (**Controls : Rain**) на ярлыке **Raindrops** (Дождевые капли), чтобы перейти на эту вкладку (Рис. 6.57).

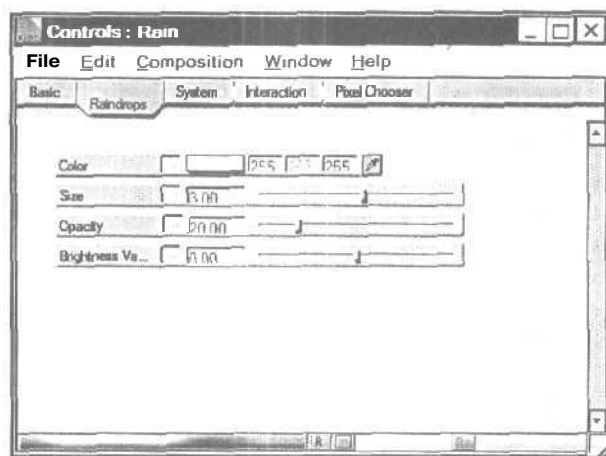


Рис. 6.57. Элементы управления вкладки *Raindrops* (Дождевые капли)

Здесь настраивается цвет (**Color**), размер (**Size**) и непрозрачность (**Opacity**) дождевых капель.

Щелкнув мышью на образце текущего белого цвета капель в строке **Color** (Цвет), вы можете выбрать в появившемся диалоге Цвет (Color) необходимый цвет. В поля ввода можно также вести числовые значения составляющих цвета.

- > Переместите ползунковый регулятор **Size** (Размер) в крайнее левое положение, чтобы установить минимальный размер капель.
- > Переместите вправо ползунковый регулятор **Opacity** (Непрозрачность) так, чтобы в поле ввода отобразилось значение 30.
- Нажмите кнопку **Apply** (Применить) в нижнем правом углу окна монтажа (**Boris RED - Untitled Project - Comp 1**), чтобы применить эффект и возвратиться к Adobe Premiere.
- > Нажмите клавишу **Пробел**.

На правом экране окна **Monitor** (Монитор) вы увидите созданный эффект «дождь» начинается в начале проигрывания клипа и постепенно усиливается к концу.

- > Закройте программу Adobe Premiere без сохранения текущего проекта.

Используя дополнительные ключевые кадры, которые вставляются в текущую позицию окна монтажа Boris RED командой меню **Track * New KeyFrame** (Дорожка * Новый ключевой кадр), вы можете добавить любое количество ключевых кадров и для каждого из них изменить параметры **фильтра**, создав таким образом сложный эффект, изменяющийся во времени.

Знакомство №12. Canopus XPlode Professional

Canopus XPlode Professional - это подключаемый модуль эффектов, которые вы не найдете ни в одной другой программе. Он содержит свыше 600 **готовых** переходов более чем 50 различных типов. Причем вам не обязательно использовать готовые **эффекты**, которые, возможно, со временем утратят свою новизну. Вместо этого программа **предлагает** широкие возможности создания собственных уникальных переходов, которые включают использование **ключевых кадров**, настройку освещения, выбор фона и др.

Рассмотрим особенности подключаемого модуля Canopus XPlode Professional на примере его использования в Adobe Premiere Pro,

- Запустите программу Adobe Premiere Pro и создайте новый проект в режиме редактирования (**Editing Mode**) **Video for Windows** с размером кадра (**Frame Size**) 360x288 пикселей, частотой кадров (**Frame Rate**) - 25 **кадров/сек**, без полей.

Смонтируем фильм с переходом Canopus XPlode Professional.

- Импортируйте в проект файлы F2.avi и F3.avi,
- Поместите клип **F3.avi** у левого края дорожки **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (Timeline) и **уменьшите** его длительность до 10 секунд. Для этого переместите влево его правую границу.
- Поместите клип **F2.avi** на дорожку **Video 1** (Видео 1) окна монтажа (**Timeline**) так, чтобы его начало было совмещено с **концом** клипа **F3.avi**. Уменьшите длительность клипа **F2.avi** до 10 секунд.

После установки модуля Canopus XPlode Professional, в папке **Video Transitions** (Видеопереходы) палитры **Effects** (Эффекты) появились четыре новые панки с переходами - XPlode - **Standard** (XPlode - Стандартные), **XPlode - Alpha** (Xplode - Альфа), **XPlode - 3D Objects** (XPlode - **Объемные объекты**), **XPlode - Filter** (XPlode - **Фильтр**) (Рис. 6.58). Вставим в окно монтажа (Timeline) переход **Frames** (Кадры) из папки **XPlode - Standard** (XPlode - Стандартные) и на его примере **познакомимся** с приемами создания и настройки эффектов в Canopus XPlode Professional.

- Перетащите значок перехода **XPlode Pro - Frames** (XPlode Pro - Кадры) из папки **XPlode - Standard** (XPlode - Стандартные) в окно монтажа (Timeline) и **поместите** его между клипами **F3.avi** и **F2.avi**, находящимися на дорожке **Video 1** (Видео 1). Начало перехода будет совмещено с началом клипа **F2.avi**.

Теперь начало перехода следует центрировать относительно точки совмещения клипов,

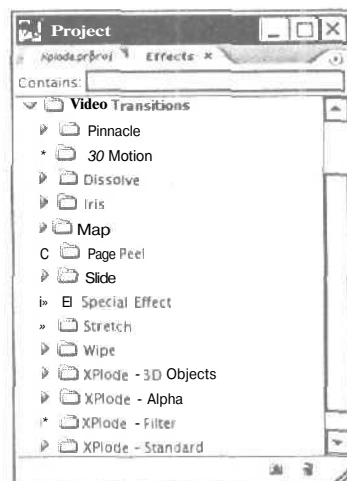


Рис. 6.58. Переходы XPlode в палитре Effects (Эффекты)

- Выделите в окне монтажа (Timeline) вставленный переход **XPlode Pro - Frames** (XPlode Pro – Кадры), нажмите кнопку **Alignment** (Выравнивание) в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) (Рис. 6.59) и в появившемся меню выберите **Center at Cut** (Центрирование относительно краев). Переход будет центрирован относительно краев клипов **F3.avi** и **F2.avi**.

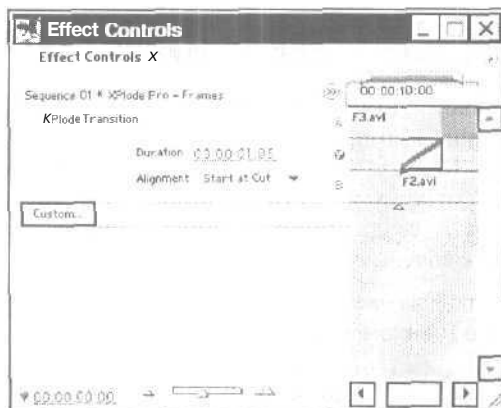


Рис. 6.59. Элементы управления для настройки параметров перехода **XPlode Pro - Frames** (XPlode Pro - Кадры) в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов)

Увеличим длительность перехода до 14 секунд.

- Щелкните мышью в палитре **Effect Controls** (Настройка эффектов) на подчеркнутом значении **00:00:01:05** параметра **Duration** (Длительность), введите **00:00:14:00** и нажмите клавишу **Enter**. Длительность перехода будет откорректирована в соответствии с указанным значением (Рис. 6.60).

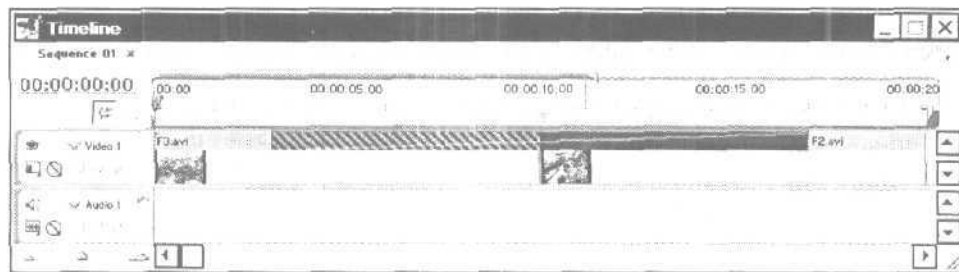


Рис. 6.60. Длительность перехода **XPlode Pro - Frames** (XPlode Pro - Кадры) увеличена

- > Нажмите клавишу **Пробел** и просмотрите переход с параметрами, заданными по умолчанию.

Переходы данного типа позволяют создать множество различных эффектов с использованием до девяти движущихся кадров, содержащих видео, статические изображения или цвета.

Рассмотрим теперь возможности настройки параметров эффектов Canopus XPlode Professional.

- > Нажмите кнопку Custom (Настройка) в палитре Effect Controls (Настройка эффектов). На экране появится диалог **XPlode - Frames** (XPlode - Кадры).

Диалог XPlode - Frames (XPlode - Кадры) содержит семь вкладок. Все вкладки, за исключением Frames (Кадры), являются общими для всех групп эффектов. Вкладка Frames (Кадры) позволяет настраивать специфические для данной группы эффектов параметры. Некоторые группы эффектов имеют большое количество параметров, и в диалогах их настройки появляются дополнительные вкладки.

- > Щелкните мышью на вкладке Presets (Заготовки), если у вас открылась другая вкладка (Рис. 6.61).

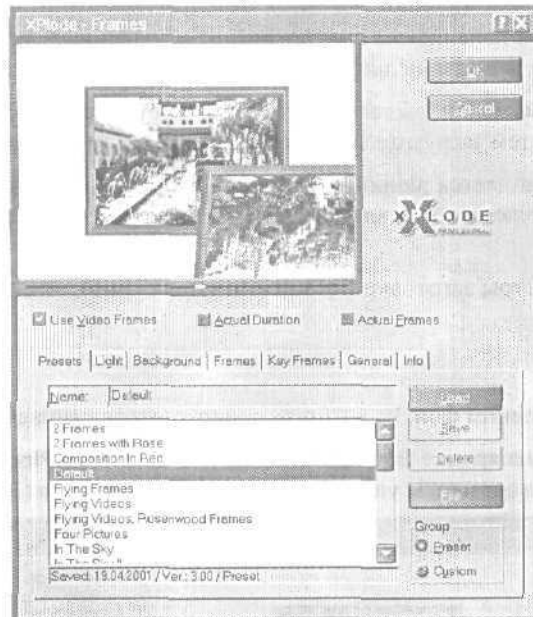


Рис. 6.61. Вкладка Presets (Заготовки) диалога XPlode - Frames (XPlode - Кадры)

В верхней части диалога находится окно просмотра, в котором циклически проигрывается эффект с текущими параметрами. Если установлен флажок Use Video Frames (Использовать видеокадры), при проигрывании используются кадры видеофайлов, расположенных на дорожках окна монтажа (Timeline). Если этот флажок сброшен, то используются кадры с символами а и б. При установленном флажке Actual Duration (Фактическая длительность) длительность цикла проигрывания будет равна фактической длительности перехода. Установка флажка Actual Frames (Оригинальные кадры) позволит проигрывать в окне просмотра фактические кадры клипов. Когда этот флажок сброшен, показываются только первый кадр первого клипа и последний кадр второго.

Выбор заготовки

Для каждого эффекта, в том числе и для перехода Frames (Кадры), Sanopus XPlode Professional предлагает дюжину заготовок с настроенными параметрами, которые можно использовать, чтобы получить готовый эффект. Их перечень приведен в поле списка

вкладки **Presets** (Заготовки) и отображается при установленном переключателе **Preset** (Заготовка). Если установить переключатель **Custom** (Пользовательские), то перечень заготовок исчезнет и вы сможете, используя другие вкладки, создать переход с собственными параметрами. После этого созданный эффект можно сохранить под именем, указанным в поле **Name** (Имя), нажав кнопку **Save** (Сохранить). Нажатие кнопки **Delete** (Удалить) удалит выбранную заготовку. Обе кнопки - **Save** (Сохранить) и **Delete** (Удалить) - доступны только в режиме **Custom** (Пользовательские).

Можно также, выбрав любую заготовку, отредактировать ее параметры на других вкладках и затем сохранить созданную конфигурацию в файле, нажав кнопку **File** (Файл). Эта же кнопка используется для открытия ранее сохраненной заготовки.

Для выбора заготовки в поле списка следует щелчком мыши выделить ее и нажать кнопку **Load** (Загрузить) либо дважды щелкнуть мышью на имени заготовки.

- Двойным щелчком мыши выделяя заготовки, просмотрите, какой эффект создает каждая из них, и затем загрузите заготовку **Default** (По умолчанию).

В эффекте, который создается данной заготовкой, первый клип «улетает», сменяясь приближающимся к зрителю вторым клипом. Оба клипа, заключенные в синие рамки, движутся на черном фоне.

Отредактируем параметры заготовки **Default** (По умолчанию).

Замена фона

Начнем с того, что изменим фон, на котором происходит движение клипов.

- Щелкните мышью на ярлыке **Background** (Фон). В диалоге **XPlode - Frames** (XPlode - Кадры) отобразятся элементы управления для настройки фона (Рис. 6.62).

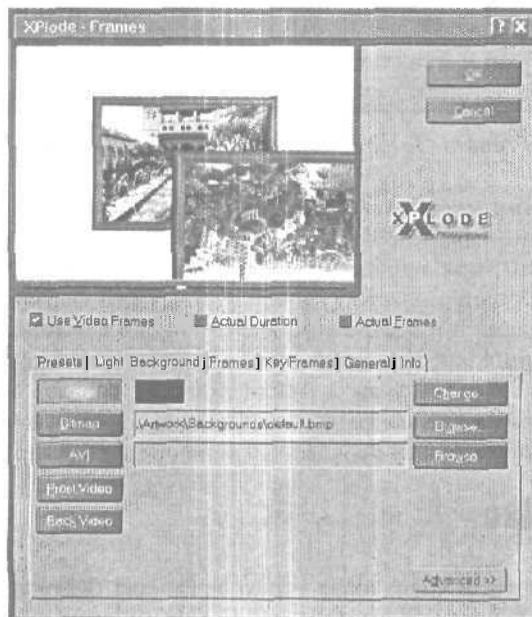


Рис. 6.62. Вкладка **Background** (Фон) диалога **XPlode - Frames** (XPlode - Кадры)

В качестве фона можно использовать:

- ✓ сплошной цвет (Color). Для выбора следует нажать кнопку **Change** (Изменить);
- ✓ статическое изображение (**Bitmap**). Для выбора следует нажать кнопку **Browse** (Обзор);
- видеофайл (**AVI**). Для выбора следует нажать кнопку **Browse** (Обзор).

Используем в качестве фона видеофайл **F1.avi**.

- > Нажмите кнопку **Browse** (Обзор) в строке с кнопкой AVI и в появившемся диалоге **Select Background Video** (Выбор фонового видео) выберите файл **F1.avi**. Полное имя файла появится в поле ввода в этой же строке.
- > Нажмите кнопку AVI. Она будет подсвечена, имитируя нажатое состояние.

В окне просмотра диалога начнется циклическое проигрывание файла **F1.avi**, используемого теперь в качестве фона перехода.

Настройка освещения

БОЛЬШИНСТВО эффектов позволяет настраивать освещение. Такая настройка выполняется на вкладке **Light** (Освещение) (Рис. 6.63). Здесь можно настраивать рассеянный (Ambient Light) и направленный свет (**Directional Light**).



Рис. 6.63. Вкладка **Light** (Освещение) диалога **XPlode - Frames** (*XPlode - Кадры*)

С помощью ползункового регулятора **Intensity** (Интенсивность) задается интенсивность рассеянного света, падающего на объекты со всех сторон.

Установка флажка **Enable** (Включен) включает источник направленного света (**Directional Light**). Его цвет отображается в поле **Color** (Цвет). Чтобы изменить цвет, следует нажать кнопку **Choose** (Выбрать). Угол, под которым падает направленный свет задается с помощью элементов управления **Orientation** (Ориентация). При повороте шара источник света перемещается как бы по полусферической поверхности.

Настройка кадров

Далее следует настроить внешний вид и характер движения кадров.

- Щелкните мышью на ярлыке **Frames** (Кадры). В диалоге **XPlode - Frames** (XPlode – Кадры) отобразятся элементы управления этой вкладки (Рис. 6.64).



Рис. 6.64. Вкладка **Frames** (Кадры) диалога **XPlode - Frames** (XPlode – Кадры)

Переход **Frames** (Кадры) может содержать до 9 движущихся кадров, и с помощью кнопок с номерами **1...9** можно выбрать для редактирования **нужный кадр**. Установив флажок слева от кнопки с номером, вы включите **отображение** соответствующего кадра, а сбросив данный флажок, - **выключите**. Это позволяет также изолировать **любой кадр**, чтобы увидеть изменения в его настройке. **Выбранная заготовка Default** (Но умолчанию) использует два кадра с номерами **1** и **2**, содержащие видеоклипы с дорожки **Video 1** (Видео 1). Отображение обоих кадров по умолчанию включено.

Для каждого кадра **можно** настроить три характеристики: содержимое кадра (**Frame Content**), его стиль (**Frame Style**), а также положение и движение (**Frame Position and Movement**). Для настройки используются соответствующие открывающиеся списки, содержащие некоторое количество заготовок соответствующих характеристик.

Настройка содержимого кадра

Откорректируем содержимое первого кадра.

- Убедитесь, что кнопка 1 нажата. Ее номер должен быть подсвечен. В противном случае нажмите ее.
- В открывающемся списке Frame Content (Содержимое кадра) выберите Video A/Black (Видео А/Черный). Эта заготовка создает эффект, в котором на передней стороне кадра отображается первый клип с дорожки Video 1 (Видео 1), а на задней – черный цвет. Вы увидите этот цвет на оборотной стороне первого кадра в конце его движения.

Уточним содержимое первого кадра.

- Нажмите кнопку **f >>** справа от открывающегося списка Frame Content (Содержимое кадра). В правой части диалога появится дополнительная панель для настройки содержимого кадра (Frame Content) (Рис. 6.65).

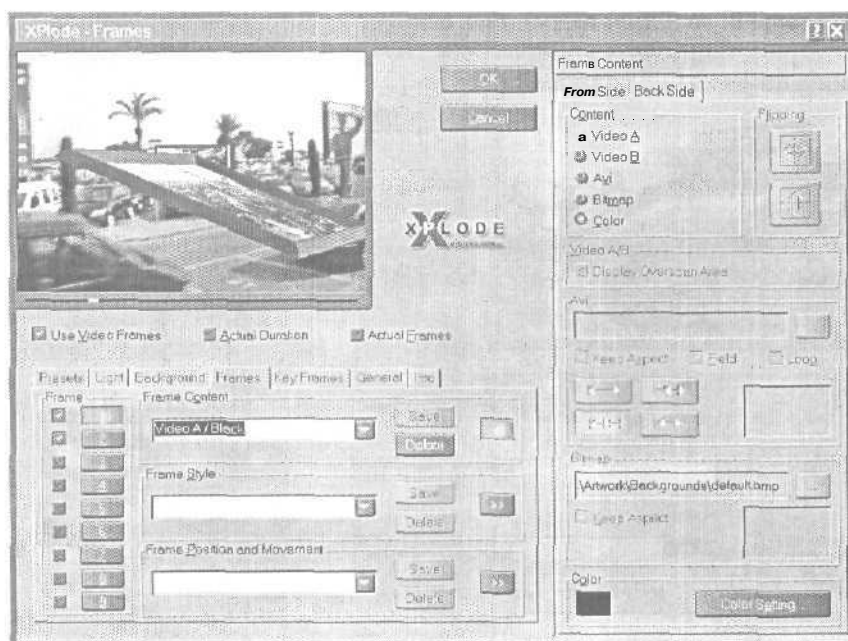


Рис. 6.65. Панель **Frame Content**(Содержимое кадра)

Выбрав вкладку Front Side (Передняя сторона) или Back Side (Задняя сторона), вы можете указать, какое содержимое должно быть на этой стороне; Video A, **Video B**, Avi (Видеофайл формата AVI), Bitmap (Статическое изображение), Color (Цвет).

Сделаем так, чтобы на задней стороне кадра отображался второй клип с дорожки Video 1 (Видео 1).

- > Щелкните мышью на ярлыке Back Side (Задняя сторона), чтобы перейти на эту вкладку.

- Установите переключатель Video B.

Заметьте, что теперь на оборотной стороне «улетающего» первого кадра отображается второй клип с дорожки **Video 1** (Видео I).

С помощью кнопок Flipping (Отражение) можно отразить изображение относительно вертикальной (верхняя кнопка) или горизонтальной (нижняя кнопка) оси.

- Нажмите кнопку , чтобы скрыть панель **Frame Content** (Содержимое кадра).

Настройка стиля кадра

Теперь займемся внешним видом кадра.

- Просмотрите заготовки, содержащиеся в открывающемся списке **Frame Style** (Стиль кадра), и выберите заготовку стиля, которую вы хотите применить. Вид рамки движущегося первого кадра изменится.
- Нажмите кнопку , справа от этого списка. В правой части диалога отобразится панель **Frame Style** (Стиль кадра) (Рис. 6.66).

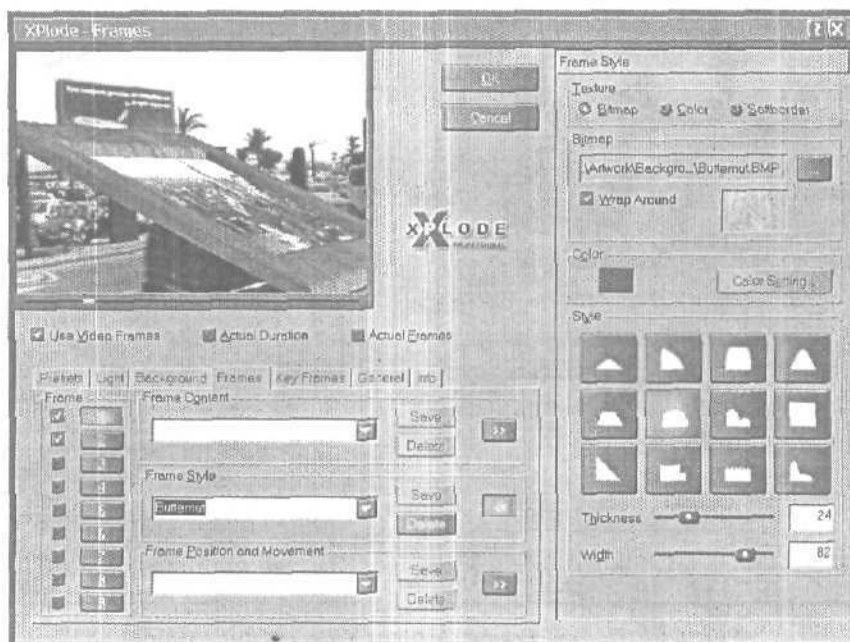



Рис. 6.66. Панель **Frame Style** (Стиль кадра)

При установленном переключателе **Bitmap** (Статическое изображение) для рамки кадра используется текстура из файла, имя которого указано ниже. Вы можете открыть другой файл, нажав кнопку . Если установить переключатель **Color** (Цвет), то вместо текстуры будет использоваться цвет, указанный в поле с таким же именем. Изменить его можно, нажав кнопку **Color Setting** (Параметры цвета). Установка переключателя **Softborder** (Смягчение границ) включает режим размытия границ кадра. С помощью кнопок группы

Style (Стиль) вы можете выбрать форму рамки кадра, а воспользовавшись ползунковыми регуляторами **Thickness** (Толщина) и **Width** (Ширина), задать толщину и ширину рамки.


- Нажав одну из кнопок группы Style (Стиль), выберите форму рамки и откорректируйте ее толщину и ширину с помощью ползунковых регуляторов.
- Сделайте подобные настройки для рамки второго кадра, предварительно нажав кнопку 2.
- Нажмите кнопку , чтобы скрыть панель Frame Style (Стиль кадра).

Настройка положения и движения кадра

Продолжим работу с первым кадром.

- Нажмите кнопку 1, чтобы сделать этот кадр доступным для настройки.
- В открывающемся списке Frame Position and Movement (Положение кадра и движение) выберите заготовку Full->Upper right (Полный->Верхний правый).

Вы заметите, что характер движения первого кадра изменится. Теперь кадр не «улетает», а удаляется вправо и вверх, и при этом его размер уменьшается до 25% исходного. После некоторой задержки кадр продолжает удаляться в том же направлении, пока не исчезает полностью.

- Нажмите кнопку  справа от открывающегося списка Frame Position and Movement (Положение кадра и движение), чтобы открыть панель настройки с таким же названием (Рис. 6.67).

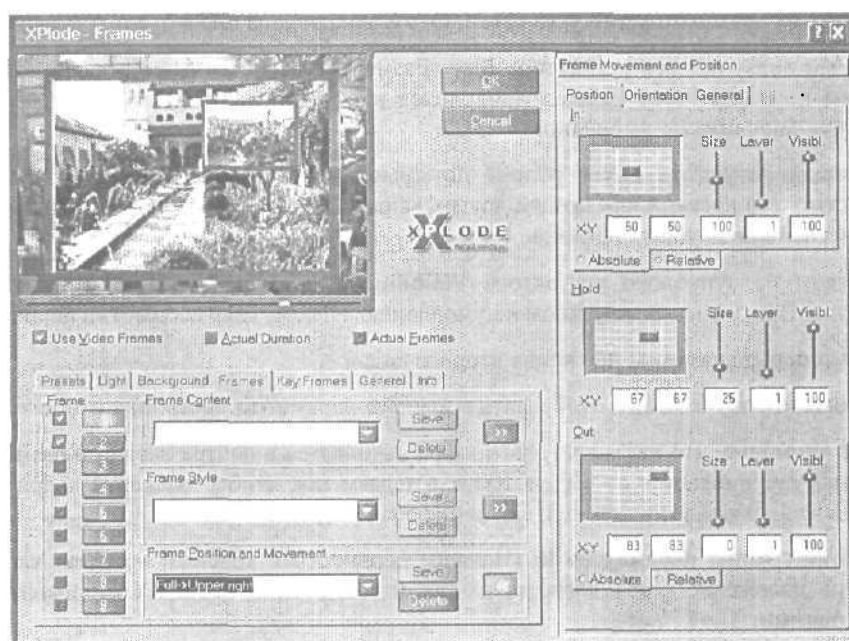


Рис. 6.67. Панель Frame Position and Movement (Положение кадра и движение)

Эта панель содержит три вкладки: Position (Положение), Orientation (Ориентация), General (Общие). На текущей вкладке Position (Положение) настраивается положение и движение кадра в переходе, которое характеризуется тремя позициями и тремя группами параметров. В соответствии с этим панель Frame Position and Movement (Положение кадра и движение) разделена на три части:

In (Начало) - группа параметров, характеризующих положение и движение кадра от начала перехода до начала задержки (паузы движения);

Hold (Задержка) - параметры, характеризующие поведение кадра во время задержки;

Out (Конец) - группа параметров, характеризующих положение и движение кадра в промежутке времени от конца задержки до конца перехода.

Группы параметров In (Начало) и Out (Конец) могут задаваться либо в абсолютных (Absolute), либо в относительных (Relative) единицах. Параметры Hold (Задержка) определяются только в абсолютных (Absolute) единицах. Комбинирование абсолютных и относительных единиц не допускается.

Положение кадра в каждой позиции - In (Начало), Hold (Задержка) и Out (Конец) - определяется с помощью сетки. Красный крестик на каждой сетке показывает положение движущегося кадра в соответствующей позиции. Чтобы изменить положение этого кадра в переходе, следует изменить его положение на сетке. При перемещении по сетке кадр может фиксироваться только в ее узлах. Если требуется точное перемещение, то следует использовать целевой селектор, который появится, если щелкнуть мышью в окне просмотра диалога на нужном движущемся кадре. Для точного указания положения кадра можно также ввести значения его координат в поля ввода XY. Координаты отсчитываются в процентах от левого нижнего угла сетки. Ось X направлена вправо, ось Y - вверх.

С помощью ползункового регулятора Size (Размер) изменяется размер кадра в соответствующей позиции. Этот размер измеряется в процентах от фактического размера видеокadra. Значение по умолчанию - 100%.

Ползунковый регулятор Layer (Слой) позволяет переместить кадр на другой слой, т.е. поместить его впереди или позади других движущихся кадров, создавая таким образом пространственную глубину эффекта.

Посредством ползункового регулятора Visibility (Видимость) настраивается прозрачность кадра. При значении, заданном по умолчанию - 100%, кадр абсолютно непрозрачен.

Изменим теперь параметры движения второго кадра.

➤ Нажмите кнопку 2, чтобы отобразить в диалоге параметры настройки второго кадра,

Обратите внимание, что движение этого кадра начинается в центре экрана и размер кадра постепенно увеличивается от 0% до 300%. Сделаем так, чтобы движение кадра началось в левом верхнем углу экрана и заканчивалось в центре.

- > На сетке группы параметров In (Начало) переместите красный крестик, характеризующий положение кадра, влево вверх так, чтобы в полях ввода XY координаты кадра были такими: X=17, Y=83.
- > Убедитесь, что в группе параметров In (Начало) ползунковый регулятор Size (Размер) установлен в положение 0 (ноль).

Укажем также координаты точки, в которой должна начинаться задержка движения.

- В полях ввода XY группы параметров Hold (Задержка) введите координаты движущегося кадра: **X=33, Y=67**.

В этой точке размер второго кадра, так же как и первого, должен составлять 25% от исходного размера.

- С помощью ползункового регулятора Size (Размер) группы Hold (Задержка) установите размер кадра в этой позиции 25%.

После такой настройки характер движения второго кадра изменится: теперь он начинает свое движение в левом верхнем углу и, перемещаясь к центру и постепенно увеличиваясь от 0% до 100%, заполняет экран.

Настройка бремени задержки движения

Установим для второго кадра такую же задержку движения, как и у первого кадра.

- Щелкните мышью на ярлыке **General** (Общие) панели **Frame Position and Movement** (Положение кадра и движение), чтобы перейти на эту вкладку (Рис. 6.68).

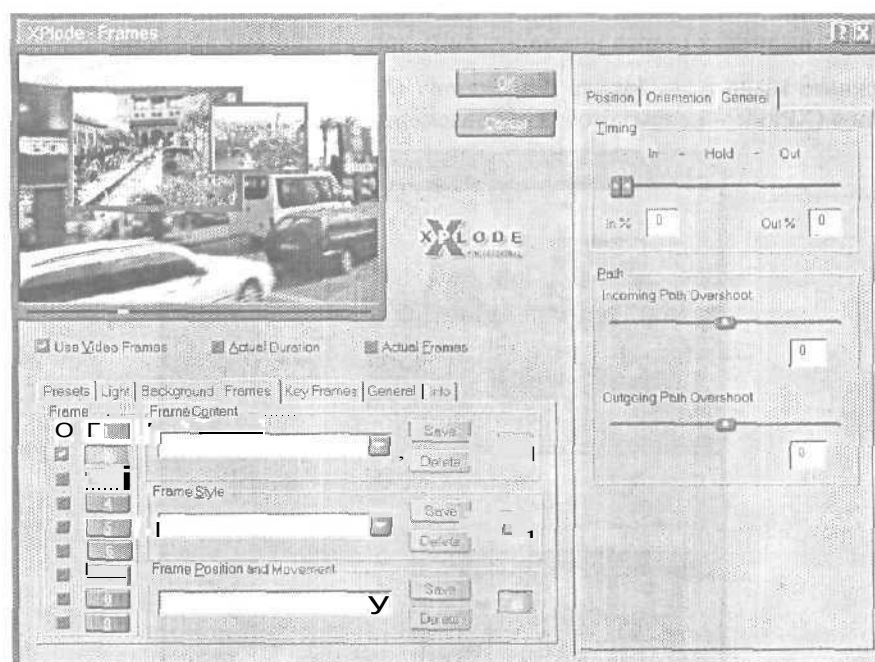


Рис. 6.68. Вкладка **General** (Общие) панели **Frame Position and Movement** (Положение кадра и движение)


С помощью ползункового регулятора Timing (Распределение времени) указывается, в какие моменты времени происходит остановка и возобновление движения. Время измеряется в процентах от длительности перехода. Числовые значения можно ввести в поля ввода In % (Начало задержки) и Out % (Конец задержки).

- В поле ввода In % (Начало задержки) введите 15.
- В поле ввода Out % (Конец задержки) введите 85.

Такие значения определяют, что пауза в движении начинается в момент времени, равный 15% от длительности клипа, и заканчивается в момент времени, равный 85% от длительности клипа.

Заметьте, что **теперь** у обоих движущихся кадров задержка и возобновление движения происходит одновременно.

С помощью ползунковых регуляторов Incoming Path Overshoot (Отклонение начальной траектории) и Outgoing Path Overshoot (Отклонение конечной траектории) можно изменить траекторию движения кадров в начале и конце пути, сделав ее **криволинейной** вместо прямолинейной.

- Нажмите кнопку , чтобы скрыть панель Frame Position and Movement (Положение кадра и движение).

Ключевые кадры

С помощью ключевых кадров можно получить дополнительные эффекты.

- Щелкните мышью на ярлыке Key Frames (Ключевые кадры). В диалоге XPlode - Frames (XPlode - Кадры) отобразятся элементы управления этой вкладки (Рис. 6.69).

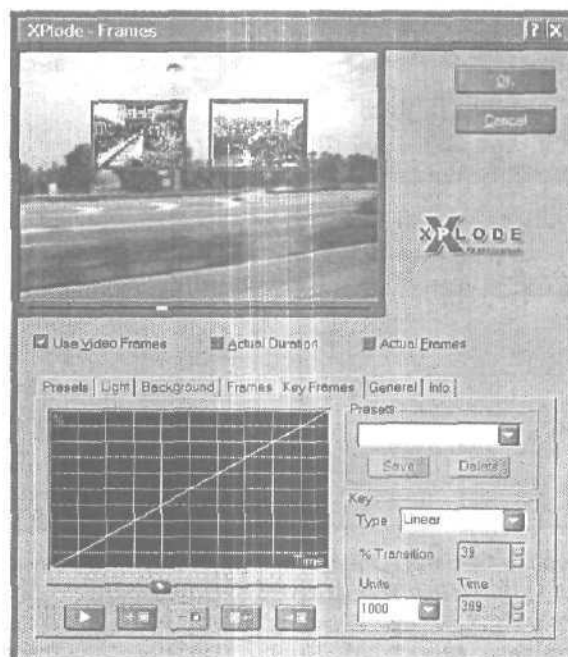



Рис. 6.69. Вкладка Key Frames (Ключевые кадры) диалога XPlode - Frames (XPlode - Кадры)

Теперь в левой части вкладки находится график, отображающий положение ключевых кадров в переходе. По умолчанию каждый переход содержит два ключевых кадра - в начале и в конце, и график представляет собой прямую линию, соединяющую эти ключевые кадры. Изменяя форму графика посредством расстановки ключевых кадров, можно изменить характер перехода.

В открывающемся списке **Presets** (Заготовки) можно выбрать одну из заготовок с расставленными ключевыми кадрами.

- В открывающемся списке **Presets** (Заготовки) выберите заготовку **Slow down** (Замедление).

Обратите внимание, что график ключевых кадров этой заготовки представляет собой дугу, выгнутую вверх. Это означает, что в начале перехода движение кадров будет ускоренным, а в конце - замедленным.

- > Нажмите кнопку  - **Play** (Проиграть) в левой нижней части диалога, чтобы просмотреть созданный эффект.

Остановить циклическое проигрывание можно нажатием кнопки .

Общие параметры рендеринга

На вкладке **General** (Общие) диалога **XPlode - Frames** (XPlode - Кадры) (Рис. 6.70) настраиваются общие параметры рендеринга:

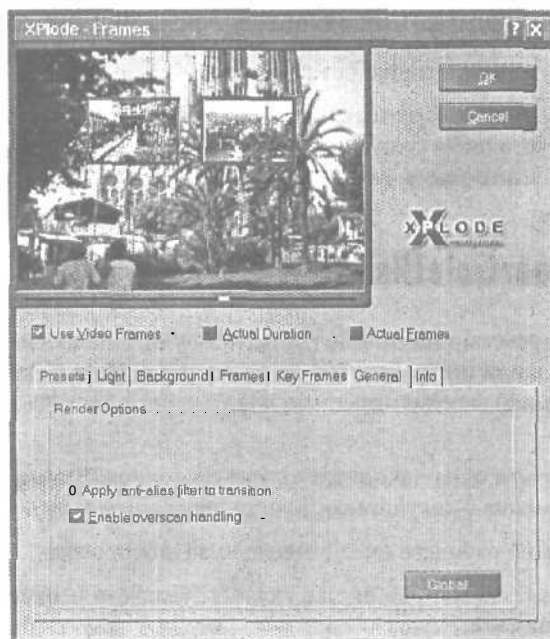


Рис. 6.70. Вкладка **General** (Общие) диалога **XPlode - Frames** (XPlode - Кадры)

Apply anti-alias filter to transition (Применить к переходу сглаживающий фильтр). Когда этот флажок установлен, к эффекту применяется фильтр, сглаживающий его края;

Enable overscan handling (Включить обработку невидимых областей). При установленном флажке эффект применяется только в видимой области экрана. Невидимые области обрабатываются иначе.

- Закройте диалог XPlode - Frames (XPlode - Кадры), нажав кнопку ОК. Вы возвратитесь к рабочему окну Adobe Premiere Pro.
- Нажмите клавишу [Пробел] и просмотрите созданный эффект на правом экране окна Monitor (Монитор).

Используя описанную методику, вы можете создавать любые переходы, настраивая их параметры в соответствии с конкретными задачами.

Знакомство №13. Генератор частиц particleIllusion

Генератор частиц particleIllusion - это программа, предназначенная для создания композиций, анимаций и рендеринга, которая поможет придать новое, особое, качество вашим фильмам. Она может быть использована для создания эффектов типа лазерных лучей, фотонных торпед, песчаных бурь, торнадо, взрывов и т.п. В отличие от других подобных программ, particleIllusion достаточно проста и не требует значительного времени для освоения. Она используется совместно с другими программами, но не как подключаемый модуль (plug-in). Вы открываете графику, анимацию, видео, созданные в других программах, и добавляете эффекты, получая удивительные результаты. Можно также подготовить анимацию или композицию без использования других программ.

Демонстрационная версия программы particleIllusion, имеющая незначительные ограничения, после своей установки запускается из главного меню Windows командой Программы * particleIllusionDemo ♦ particleIllusionDemo (Programs ♦ particleIllusionDemo * particleIllusionDemo).

Рабочее окно particleIllusion

В рабочем окне программы particleIllusion (Рис. 6.71), под полосой меню в одной строке располагаются три панели инструментов, слева направо: Main (Главная), Nudge (Сдвиг), Playback (Проигрывание), предназначенные для быстрого доступа к часто используемым командам.

У нижнего края рабочего окна находится строка состояния (Status Bar), в которой будет отображаться информация о текущем состоянии программы и выполняемой операции.

Остальное пространство рабочего окна разделено на шесть окон:

- окно слоев - слева сверху, где вы добавляете, удаляете и изменяете порядок слоев, используемых в проекте;
- окно иерархии - слева внизу; здесь отображается перечень свойств создаваемых эффектов;

- сцена - в центре сверху, на которой монтируется композиция, добавляется фон и элементы, из которых создаются эффекты. Серый прямоугольник - это границы кадра будущего фильма. В демонстрационной версии программы размер кадра не превышает 320x240 пикселей;

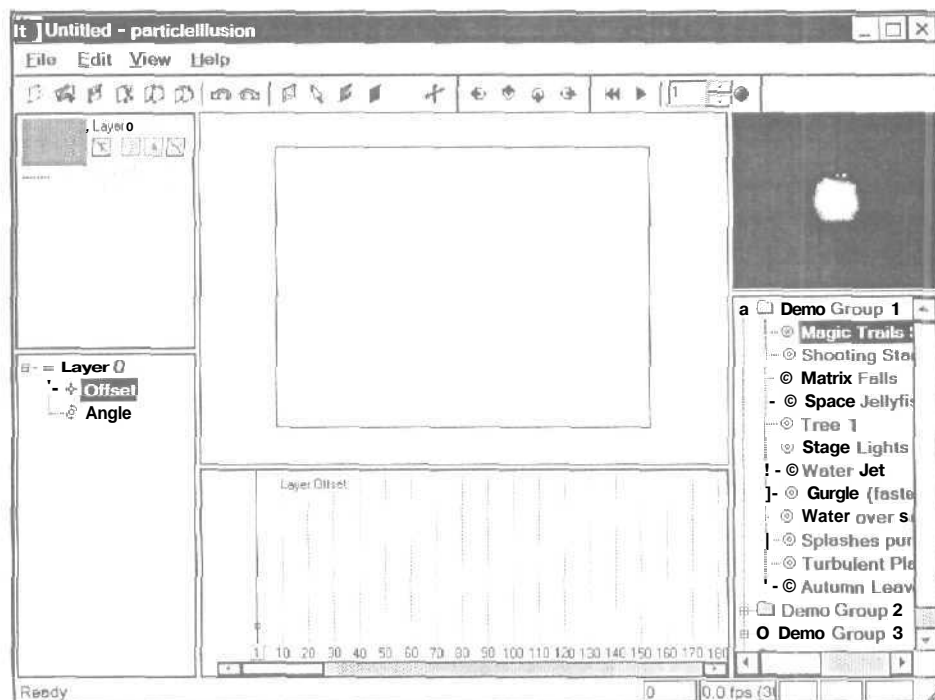


Рис. 6.71. Рабочее окно программы particleIllusion

- ✓ окно графиков - в центре внизу, где вы настраиваете свойства эффектов;
- ✓ окно библиотеки - справа внизу; здесь отображается перечень генераторов - основных источников, создающих эффекты; все они доступны для использования в ваших проектах;
- ✓ окно просмотра - справа сверху, в котором отображается эффект, создаваемый генератором, выбранным в библиотеке. Вы можете, перетаскивая указатель мыши в этом окне, увидеть, как будет выглядеть данный эффект, будучи помещенным в проект и анимированным.

Генераторы и частицы

Генераторы, список которых вы видите в окне библиотеки, представляют собой невидимые объекты, которые генерируют видимые элементы - частицы (*particles*). Пользователь не имеет возможности непосредственно управлять частицами. Однажды появившись, частицы ведут себя в соответствии с определенными для них свойствами, которые можно настраивать.

Свойства частиц - это совокупность характеристик, которые определяют, как выглядит и ведет себя данная частица. Свойства частицы включают: изображение, цвет, размер, скорость, количество и многие другие.

Как уже отмечаюсь, частицы создаются генераторами (emitters), которые могут быть четырех типов; точечными, линейными, круговыми и прямоугольными. Генераторы могут создавать частицы с различными свойствами и сами дублируют многие свойства частиц - размер, скорость и т.д. В отличие от частиц, генераторами можно управлять, перемещая их в пространстве и во времени.

Итак, генераторы создают частицы с определенными свойствами - изображением, размером, скоростью и т.д. Свойства частиц можно настраивать. Позднее, когда мы подробнее познакомимся с программой *particlelllision*, концепция генераторов и частиц станет более понятной.

Выбор генератора в библиотеке

В демонстрационной версии программы *particlelllision* все доступные генераторы размещены в четырех папках с именами **Demo Group 1** (Демонстрационная группа 1), **Demo Group 2** (Демонстрационная группа 2), **Demo Group 3** (Демонстрационная группа 3), **Demo Group 4** (Демонстрационная группа 4), которые отображаются в окне библиотеки.

После запуска программы в окне библиотеки по умолчанию выделен генератор **Magic Trails Sparkle** (Волшебные искрящиеся следы) из папки **Demo Group 1** (Демонстрационная группа 1). В окне просмотра вы видите анимационный эффект, создаваемый данным генератором (Рис. 6.72).



Рис. 6.72. Окно библиотеки с выбранным генератором **Magic Trails Sparkle** (Волшебные искрящиеся следы)

- > Если вы не видите анимацию, щелкните мышью в окне библиотеки на названии генератора **Magic Trails Sparkle** (Волшебные искрящиеся следы).

Чтобы выбрать в библиотеке любой генератор, достаточно щелкнуть мышью на его названии.

- Щелкните мышью в окне библиотеки на названии генератора **Water Jet** (Водяная струя). Это название будет выделено, и в окне просмотра вы увидите соответствующую анимацию.

Генератор остается выделенным, пока вы не выберете другой. Только один библиотечный генератор может быть выбран за один раз. Заметьте также: названия генераторов в большинстве случаев описывают создаваемый ими эффект,

- > Установите указатель мыши, который примет форму 0, в окне просмотра над окном библиотеки.
- Нажав и удерживая левую кнопку мыши, произвольно перемещайте указатель мыши по этому окну. Одновременно будет перемещаться и «водяная струя».

Этот позволит вам увидеть, как будет выглядеть анимация движения генератора, если вы ее создадите.

- Поочередно щелчком мыши выделяя в окне библиотеки каждый генератор в каждой папке, просмотрите эффекты, создаваемые ими.

После такого просмотра у вас сложится общее представление об эффектах, которые можно получить с использованием генераторов демонстрационной версии программы.

Напомним, что, хотя генератор и невидим, он создает видимые частицы с определенными свойствами, которые и позволяют видеть эффект.

Чтобы лучше понять и быстрее освоить возможности программы `particlelllision`, создадим практически анимацию движения генератора **Mouse** (Мышь) и рассмотрим методы настройки параметров эффектов. Но сначала вставим фон, на котором будет проигрываться анимация.

Фон для анимации

Программа `particlelllision` позволяет использовать в качестве фона статическое изображение в одном из распространенных графических форматов, последовательность статических изображений или видео в формате AVI. Используем в качестве фона видео-файл **F1.avi**.

- > Дважды щелкните мышью в окне слоев (левом верхнем), на сером прямоугольнике. Можно также щелкнуть в этом окне правой кнопкой мыши и в появившемся контекстном меню выбрать команду **Background Image** (Фоновое изображение). На экране появится диалог Открыть (Open).

Это - стандартный диалог открытия файла, но дополненный окном просмотра.

- Откройте папку, в которой хранится файл F1.avi, и щелчком мыши выделите его. В окне просмотра диалога при установленном флажке Preview (Предварительный просмотр) вы увидите первый кадр файла, а ниже - его характеристики: размер кадра - 360 x 288, глубину цвета - 24 bpp (24 бит на пиксел), количество кадров - 1561 frames (Рис. 6.73).

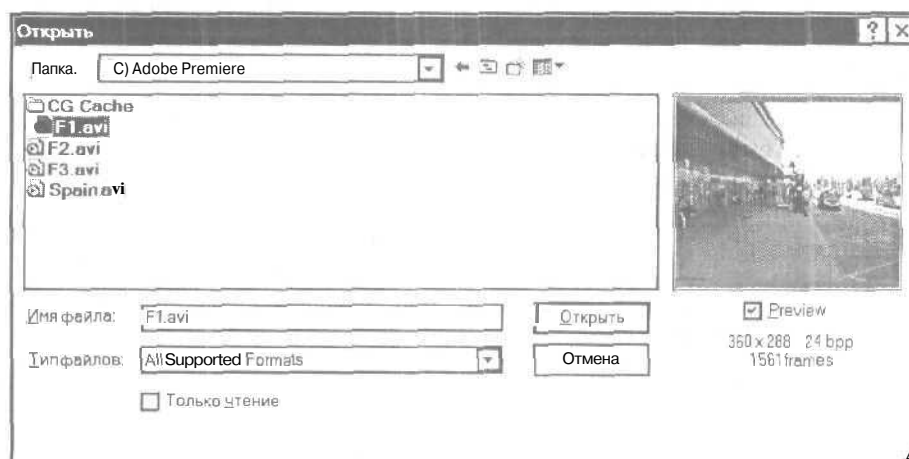


Рис. 6.73. Диалог Открыть (Open)

- Нажмите кнопку Открыть (Open). На экране появится диалог с сообщением о том, что частота кадров загружаемого файла отличается от частоты кадров текущего проекта,
- Мы откорректируем частоту кадров проекта на следующем шаге, а сейчас нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть этот диалог. На сцене появится первый кадр файла F1.avi, который будет служить фоном для анимации.

В демонстрационной версии программы кадр будет обрезан до размера 320 x 240 пикселей. Заметьте, что в общем случае не фоновое изображение подгоняется к размеру сцены, а есть возможность изменить размер сцены в соответствии с размером фонового изображения. Но в демонстрационной версии программы максимальный размер сцены, т.е. кадра будущего фильма, составляет 320 x 240 пикселей.

В окне слоев вместо серого прямоугольника вы увидите миниатюру с изображением первого кадра файла, его имя - F1.avi, общее количество и номер текущего кадра - 1561 @ 1 (Рис. 6.74).



Рис. 6.74. Фон для анимации загружен

По умолчанию все объекты и фон помещаются на слой с номером 0 (ноль) (Layer 0), название которого отображается в окне слоев. С помощью команды New Layer (Новый слой) контекстного меню этого окна можно создать любое количество слоев. Все они будут располагаться один над другим в порядке появления.

Параметры проекта

Теперь мы должны изменить параметры проекта,

- > Выберите команду меню View ♦ Preferences (Вид * Установки). На экране появится диалог Preferences (Установки) (Рис. 6.75).
- В поле ввода со счетчиком Frame Rate (Частота кадров) установите значение 25, соответствующее частоте кадров клипа F1.avi,
- Если вы используете не демонстрационную версию программы, то в полях ввода со счетчиками Stage Width (Ширина сцены) и Stage Height (Высота сцены) установите фактические размеры кадра клипа F1.avi, соответственно 360 и 288. В демонстрационной версии это изменение не даст результата.

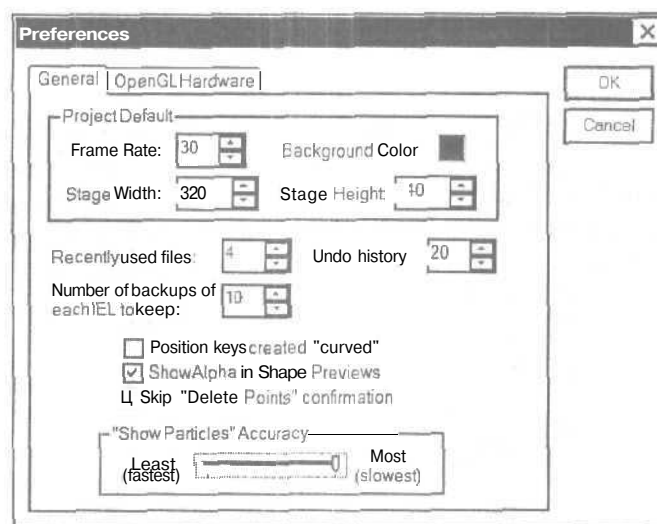



Рис. 6.75. Диалог *Preferences* (Установки)



С помощью элемента управления **Background Color** (Цвет фона) вы можете изменить цвет фона сцены, если не используется фоновое изображение.

- Закройте диалог **Preferences** (Установки) нажатием кнопки **OK**. Частота кадров проекта будет откорректирована в соответствии с частотой кадров клипа **F1.avi**.

Вставка генератора на сцену

Теперь мы должны поместить на сцену генератор **Mouse** (Мышь), чтобы затем создать анимацию его движения.

- > Щелкнув мышью в окне библиотеки на значке  слева от названия папки **Demo Group 3** (Демонстрационная группа 3), откройте ее, если она еще не открыта. Вы увидите список генераторов этой группы.
- > Щелчком мыши выделите генератор **Mouse** (Мышь). В окне просмотра над библиотекой вы увидите эффект, создаваемый этим генератором.
- > Переместите указатель мыши на сцену. Указатель мыши должен принять форму **O**.

Если указатель мыши имеет форму стрелки, то щелкните мышью на кнопке  – **Select (A)** (Выделение ) главной панели инструментов (Main), чтобы вывести кнопку из нажатого состояния.

Здесь и далее буквы в названии кнопки – это клавиши, включающие данный инструмент или режим.


- > Щелкните мышью примерно в центре сцены. В этом месте появится значок , указывающий положение вставленного генератора (Рис. 6.76).



Рис. 6.76. Генератор вставлен на сцену

Обратите внимание, что в окне иерархии (левом нижнем) появилась иерархическая древовидная структура свойств данного генератора - Mouse 1.

Подобным образом выбирая генераторы в библиотеке и щелкая мышью на сцене, вы можете вставить любое количество любых генераторов. Линейные, круговые и прямоугольные генераторы вставляются двумя щелчками мыши.




Проигрывание эффекта

Теперь можно посмотреть, как выглядит эффект, создаваемый генератором, на фоне клипа F1.avi.

- > Нажмите кнопку - **Play (Space)** (Проиграть (Пробел)) на панели инструментов **Playback** (Проигрывание). Начнется циклическое проигрывание композиции. Вы увидите мышонка, «шагающего» по улицам Барселоны.


В процессе проигрывания в поле ввода со счетчиком **Current Frame** (Текущий кадр) панели инструментов **Playback** (Проигрывание) будет изменяться номер текущего кадра, а в окне графиков будет перемещаться красная вертикальная линия, отображая текущую позицию проекта.



- > Нажмите кнопку - **Stop (Ctrl+Space)** (Стоп (+ пробел)) на панели инструментов **Playback** (Проигрывание), чтобы остановить проигрывание эффекта.

- Нажмите кнопку  – **Rewind (Ctrl+R)** (Перемотка ( + )) на панели инструментов **Playback** (Проигрывание). На сцене снова отобразится первый кадр клипа **F1.avi**.

Создадим анимацию движения так, чтобы генератор, создающий изображение мышонка, в процессе проигрывания клипа **F1.avi** появлялся справа и перемещался по направлению к левой границе кадра. Для этого сначала переместим генератор за пределы правой границы кадра.

Перемещение генератора на сцене

Сцена может находиться в двух режимах: добавления объектов и их выделения. По умолчанию включен режим добавления, в котором генераторы могут помещаться на сцену. В этом режиме указатель мыши, установленный на сцене, принимает форму . Чтобы генератор можно было переместить, следует включить режим выделения.

- Нажмите кнопку  – **Select (A)** (Выделение ()) на главной панели инструментов (Main). Состояние кнопки изменится на нажатое. Будет включен режим выделения.

Переместим генератор за правый край сцены.








- Убедитесь, что текущим является первый кадр проекта и его номер - 1 – отображается на счетчике кадров **Current Frame** (Текущий кадр) панели инструментов **Playback** (Проигрывание). Если это не так, повторно нажмите кнопку  – **Rewind (Ctrl+R)** (Перемотка ( + )).
- Установите указатель мыши, который примет форму стрелки , на сцене, на значок генератора .
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши за правую границу кадра, несколько ниже ее середины (Рис. 6.77).







Рис. 6.77, Генератор перемещен

- Отпустите левую кнопку мыши. Новое положение генератора будет закреплено,

- > Для точного перемещения генератора следует использовать кнопки панели Nudge (Сдвиг) - . Каждое нажатие одной из этих кнопок перемещает объект на один пиксел в соответствующем направлении.
- > Нажмите клавишу  и просмотрите композицию.

Обратите внимание, что теперь генератор не виден, так как он находится за пределами сцены.

- > Остановите проигрывание повторным нажатием клавиши .
- > Нажмите кнопку  - Rewind (Ctrl+R) (Перемотка ( + )) на панели инструментов **Playback** (Проигрывание), чтобы перейти к первому кадру композиции.


На любом этапе создания проекта его можно сохранить командой меню **File ♦ Save** (Файл * Сохранить). Если вы прервете работу, то впоследствии сможете открыть сохраненный проект командой меню **File * Open** (Файл * Открыть). Файлы проектов *particleIllusion* имеют расширение .ipf.



Анимация движения генератора

Чтобы генератор, создающий изображение мышонка, двигался по экрану в процессе проигрывания клипа **F1.avi**, следует использовать ключевые кадры, в каждом из которых изменив положение объекта на сцене. В программе *particleIllusion* нет необходимости специально устанавливать ключевые кадры. Изменение положения или любого свойства объекта автоматически делает текущий кадр ключевым.

Мы уже определили положение генератора на первом кадре, который всегда является ключевым. Теперь перейдем к последнему кадру нашей композиции (не клипа F1.avi) и изменим в нем положение генератора. В качестве последнего кадра композиции используем кадр 192. Другими словами, закончив подготовку анимации, мы создадим окончательный фильм из первых 192 кадров текущего проекта. А сейчас перейдем к кадру 192,

В окне графиков (среднем нижнем), вдоль нижнего его края отображается серия чисел. Это - номера кадров текущей композиции. Вы можете сделать текущим любой кадр, щелкнув мышью на его номере, либо перетаскив индикатор текущего кадра - миниатюрный квадрат с номером - на нужный кадр. Щелкнуть нужно именно на номере, а не в другом месте окна.



- > Установите указатель мыши, который примет форму , в окне графиков на миниатюрном квадрате с красным номером текущего кадра - 1.
- > Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- > Не отпуская левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вправо. Вместе с ним будет перемещаться красная вертикальная линия текущей позиции и миниатюрный квадрат, в котором будет изменяться красный номер текущего кадра. Добейтесь, чтобы этот номер стал - 192.
- > Отпустите левую кнопку мыши.

Для точного перемещения между кадрами используйте клавиши  и . Нажатие каждой из них перемещает текущую позицию соответственно к предыдущему и к следующему кадрам.

На текущем 192-м кадре композиции переместим генератор к левому краю сцены. Чтобы удобно было выполнить перемещение, включим режим отображения частиц.

- > Выберите команду меню View ♦ Show Particles (Вид * Показать частицы). Режим будет включен. Но на сцене пока ничего не изменится.

Выполним перемещение генератора.

- Установите указатель мыши, который примет форму стрелки , на значке генератора  за правым краем сцены.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши влево, вниз так, чтобы изображение появившегося мышонка находилось в левом нижнем углу сцены (Рис. 6.78),
- > Отпустите левую кнопку мыши. Новое положение генератора будет закреплено.

Появление изображения мышонка в процессе перемещения генератора обусловлено включенным режимом отображения частиц. А данное изображение является частицей, создаваемой генератором. При выключенном режиме частицы не отображаются.

Обратите внимание, что после изменения положения генератора на сцене появились две точки, соединенные прямой точечной линией, представляющей собой траекторию движения генератора. Это значит, что на текущем кадре создан ключевой кадр. Каждая точка на прямой отображает положение объекта на промежуточных между ключевыми кадрах. Большая квадратная точка у правого края прямой указывает положение генератора на первом ключевом кадре. Крайняя левая точка прямой - это положение объекта на текущем ключевом кадре.






- Перетаскивайте индикатор текущего кадра в окне графиков влево и вправо. На сцене будет отображаться текущее положение объекта для каждого промежуточного кадра анимации (Рис. 6.79).





Рис. 6.78. Анимация движения генератора создана



Рис. 6.79. Положение объекта на промежуточном кадре

- > Нажмите поочередно кнопки  - Rewind (Ctrl+R) (Перемотка  + ) и  - Play (Space) (Проиграть ) на панели инструментов Playback (Проигрывание) и просмотрите созданную анимацию.


Вы увидите, как мышонок, нарушая все правила дорожного движения, переходит улицу перед движущимся транспортом.

- > Остановите проигрывание, нажав кнопку  на панели инструментов **Playback** (Проигрывание), и перейдите к первому кадру нажатием кнопки .

Свойства генераторов и частиц

Теперь, пожалуйста, обратите внимание на окно иерархии (левое нижнее) (Рис. 6.80). Как видно в этом окне, текущий проект содержит один слой - **Layer 0** (Слой 0). На этом слое находится один генератор с именем **Mouse 1**, который создает один тип частиц с именем **mouse**.

Когда генератор помещается на сцену, он получает имя, соответствующее его имени в библиотеке с добавлением номера. Это удобно, если на сцене находится несколько одинаковых генераторов. Напомним, что генератор создает частицы одного или нескольких типов и их свойства зависят от типа частиц.

- > Щелкните мышью на значке  слева от названия типа частиц **mouse** или дважды щелкните мышью на этом названии. Вы увидите все свойства частиц этого типа.

Заметьте, что некоторые свойства частиц имеют те же названия, что и свойства генератора, например **life** (жизнь), **number** (количество), **size** (размер). Свойства генератора, например **life** (жизнь) - это глобальный «масштабный коэффициент», который применяется к соответствующим свойствам частиц каждого типа.

- > Щелкните мышью на значке **B** слева от названия типа частиц **mouse**, чтобы свернуть эту ветвь иерархического дерева.

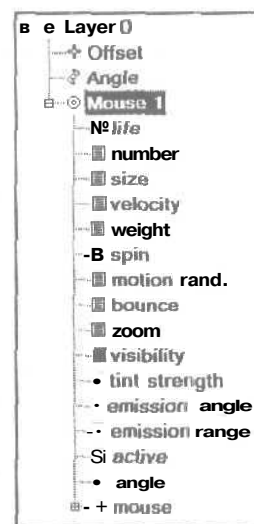


Рис. 6.80, Окно иерархии

Генераторы имеют следующие свойства:

life (жизнь) - длительность существования частиц;

number (количество) - количество создаваемых частиц;

size (размер) - размер создаваемых частиц;

velocity (скорость) - скорость движения частиц;

weight (вес) - определяет, как быстро частицы падают или поднимаются;

spin (вращение) - количество оборотов, совершаемых частицей;

motion randomness (случайность движения) - степень случайности движения частицы;

bounce (рикошет) - количество частиц, отскакивающих при столкновении с отражателем. Перечисленные свойства генераторов выражаются в процентах и играют роль «масштабных коэффициентов», которые применяются к соответствующему свойству каждой частицы. Если соответствующее свойство частицы имеет значение 0 (ноль), то, независимо от значения свойства генератора, результирующее значение будет равно нулю;

zoom (масштабирование) - масштабирует размер и скорость движения частицы, удаляя или приближая ее к наблюдателю; у частиц данное свойство отсутствует;

visibility (видимость) - степень прозрачности. Для частиц также может быть установлено это свойство. Поэтому данное свойство генератора - опять-таки масштабный коэффициент, который применяется к каждой частице;

tint strength (количество оттенков) - определяет, как много оттенков содержит цветовая палитра частиц;

emission angle (угол выброса) - направление, в котором выбрасываются частицы;

emission range (диапазон выброса) - область распространения частиц;

active (активность) - определяет, когда генератор включен (создает частицы);


angle (угол) - угол поворота генератора. Используется для линейных круговых и прямоугольных излучателей,

Редактирование свойств генератора

Посмотрим теперь, как изменить некоторые свойства генератора. Понятно, что при этом должен измениться и создаваемый эффект.

изменение размера частиц

Отредактируем сначала свойство **size** (размер).

- Убедитесь, что текущим является первый кадр композиции. Если это не так, нажмите кнопку  на панели инструментов **Playback** (Проигрывание).
- Щелкните мышью в окне иерархии на названии свойства **size** (размер) генератора **Mouse 1**. Это свойство будет выбрано, и в окне графиков вы увидите его графическое представление (Рис. 6.81).

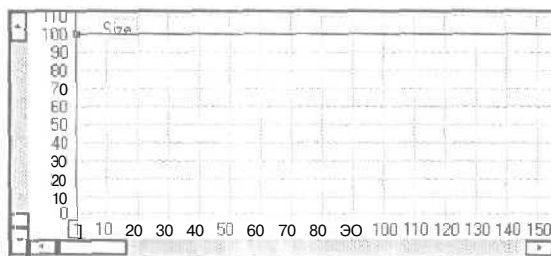




Рис. 6.81. График свойства **size** (размер) в окне графиков

На этом графике по горизонтальной оси указываются кадры текущего проекта, а по вертикальной - размер частиц, создаваемых генератором, в процентах. При установленном по умолчанию значении параметра — 100 % - размеры не изменяются, а остаются такими же, которые заданы соответствующим свойством частиц. Горизонтальная линия графика, пересекающая вертикальную ось в точке с отметкой **100**, означает, что на всех кадрах композиции числовое значение данного свойства остается постоянным,

Увеличим числовое значение свойства **size** (размер) до 150%. Очевидно, что при этом увеличится размер мышонка.

- > Установите указатель мыши в окне **графиков**, на миниатюрный красный квадрат - ключевой кадр данного свойства - на вертикальной оси графика, справа от отметки 100.
- > Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- у Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вверх так, чтобы красный квадрат переместился на отметку 150 вертикальной **оси**. Вместе с ним переместится и горизонтальная линия графика.
- > Отпустите левую кнопку мыши. Размеры генерируемых частиц будут увеличены в 1.5 раза.
- > Нажмите кнопку  - Play (Space) (Проиграть ( Пробел)) на панели инструментов **Playback** (Проигрывание) и просмотрите результат.

Заметьте, что мышонок стал несколько больше.

- Остановите проигрывание кнопкой .

Масштабирование частиц

Создадим иллюзию приближения объекта к **наблюдателю**, постепенно в процессе проигрывания увеличивая масштаб генерируемой частицы (мышонка). Для этого воспользуемся свойством **zoom** (масштабирование), увеличив на кадре 192 его числовое значение до 150%. Сначала перейдем к 192-му кадру.

- Дважды щелкните мышью в поле ввода со счетчиком **Current Frame** (Текущий кадр) на панели инструментов **Playback** (Проигрывание). Числовое значение в этом поле будет выделено.
- Введите с клавиатуры: 192. Текущим станет указанный кадр.
- > Воспользуйтесь горизонтальной полосой прокрутки в нижней части окна **графиков**, чтобы показать выбранный кадр в этом окне.

Теперь отобразим график свойства **zoom** (масштабирование).

- Щелкните мышью в окне иерархии на названии свойства **zoom** (масштабирование) генератора **Mouse 1**. В окне **графиков** появится график этого свойства. Он представляет собой горизонтальную линию, пересекающую вертикальную ось в точке с отметкой 100.

Чтобы на текущем кадре изменить значение свойства **zoom** (масштабирование), следует переместить соответствующую точку графика в нужную позицию.

- Установите указатель мыши в окне **графиков**, в точке пересечения черной горизонтальной линии графика и красной вертикальной линии текущей **позиции**.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши. В указанной точке появится миниатюрный красный квадрат - ключевой кадр.
- > Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вверх, на горизонтальную линию сетки, проходящую через отметку 150 вертикальной оси. Вместе с ним переместятся красный квадрат и черная линия графика. Обратите внимание, как в процессе **перемещения** изменяется масштаб изображения на сцене.

- Отпустите левую кнопку мыши.

Обратите внимание также на то, что форма графика изменилась (Рис. 6.82). Теперь масштаб генерируемой частицы между кадрами 1 и 192 возрастает от 100% до 150%, а на последующих кадрах остается без изменения.

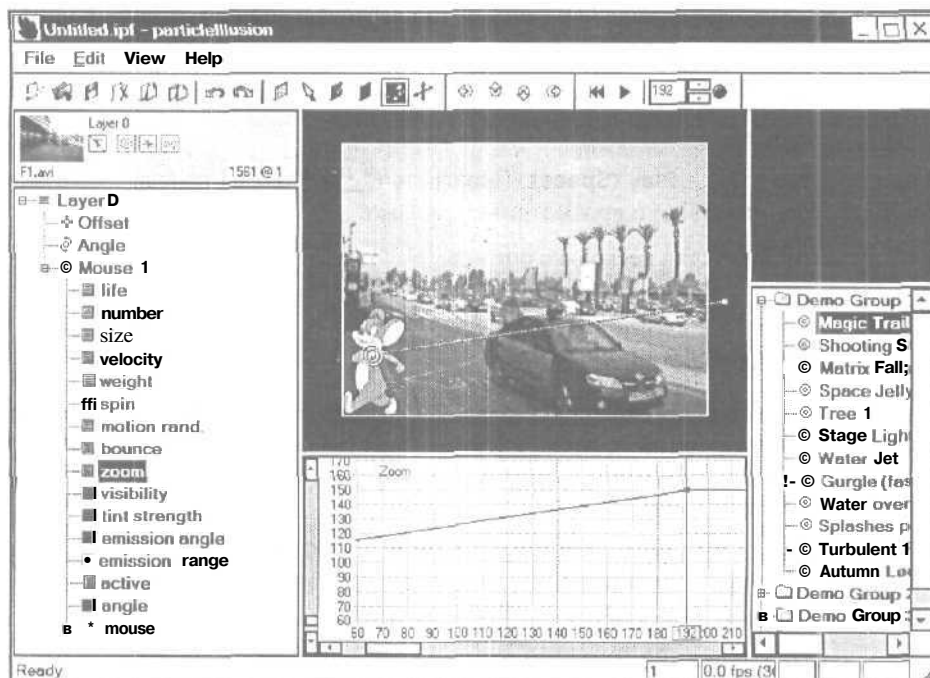


Рис. 6.82. Значение свойства **zoom** (масштабирование) изменено

- Нажмите последовательно кнопки и и убедитесь в этом. Заметьте, что мышонok постепенно увеличивается, как бы приближаясь к зрителю.
- Остановите проигрывание нажатием кнопки .

Активность генератора

Вы, конечно, обратили внимание, что на всех кадрах после 192-го генератор остается в левом нижнем углу экрана. Чтобы не отображать эффект на всех кадрах после 192-го, выключим генератор на 193-м кадре. Для этого воспользуемся свойством **active** (активность).

- Перейдите к кадру 193, перетаскив на него миниатюрный квадратный индикатор текущего кадра в нижней части окна графиков.
- Щелкните мышью в окне иерархии, на названии свойства **active** (активность), чтобы выделить его. В окне графиков вы увидите график этого свойства, представляющий собой горизонтальную прямую.

Чтобы выключить генератор на текущем кадре, следует установить на нем ключевой кадр для свойства **active** (активность).

- Щелкните мышью в окне графиков на пересечении черной горизонтальной линии графика и красной вертикальной линии текущей позиции. В этом месте появится красный квадрат - ключевой кадр, а черная линия графика справа от текущей позиции будет удалена, указывая таким образом, что на текущем кадре генератор выключен. Исчезнет также изображение мышонка на сцене (Рис. 6.83).

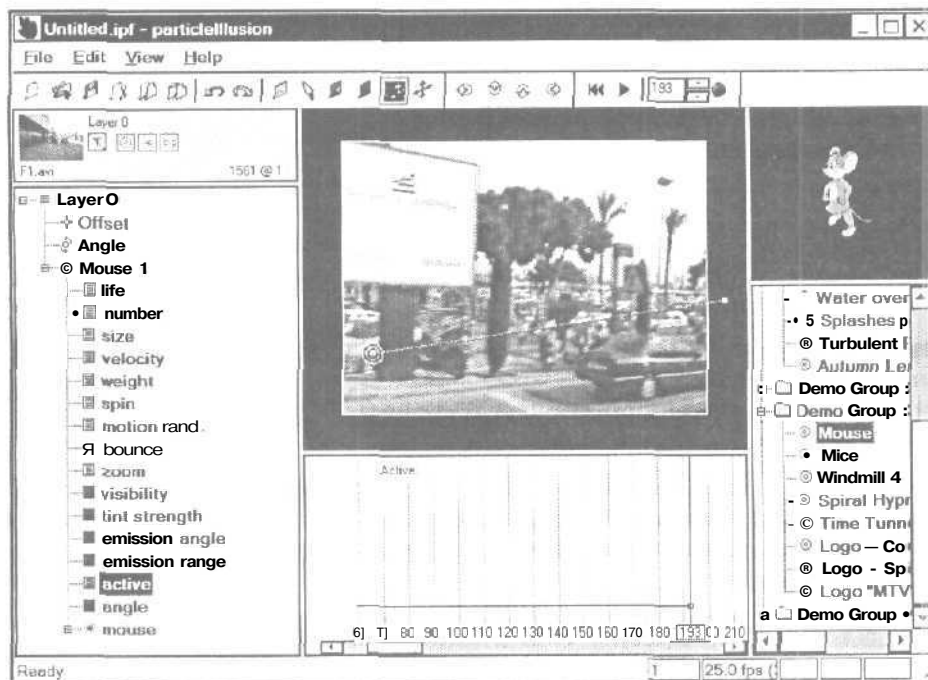


Рис. 6.83. Генератор выключен на 193-м кадре

- Нажмите последовательно кнопки и и просмотрите окончательный вариант композиции.
- Заметьте, что после 192-го кадра генератор уже не работает,
- Остановите проигрывание нажатием кнопки .

Рендеринг фильма

После того как подготовка композиции завершена, можно создать окончательный фильм,

- Нажмите кнопку – Save Output (Сохранить фильм) на панели инструментов Playback (Проигрывание). На экране появится диалог Сохранить как (Save As).
- Откройте папку, в которой вы хотите сохранить файл фильма, и введите имя для него.

В открывающемся списке Тип файла (List files of type) можно выбрать либо формат AVI, либо один из графических форматов. По умолчанию композиция сохраняется в формате AVI.

- Нажмите кнопку Сохранить (Save). Диалог Сохранить как (Save As) закроется. На экране появится диалог Output Options (Параметры вывода) (Рис. 6.84).

Группа элементов управления Frames (Кадры) позволяет указать, какая часть композиции должна быть сохранена. Для этого следует определить начальный (Start frame) и конечный (End frame) кадры. Используем в окончательном фильме первые 192 кадра проекта,

- Убедитесь, что в поле ввода со счетчиком Start frame (Начальный кадр) указано значение 1.
- В поле ввода со счетчиком End frame (Конечный кадр) введите: 192.
- Закройте диалог Output Options (Параметры вывода) нажатием кнопки ОК. Появится диалог AVI Options (Параметры формата AVI) (Рис. 6.85).

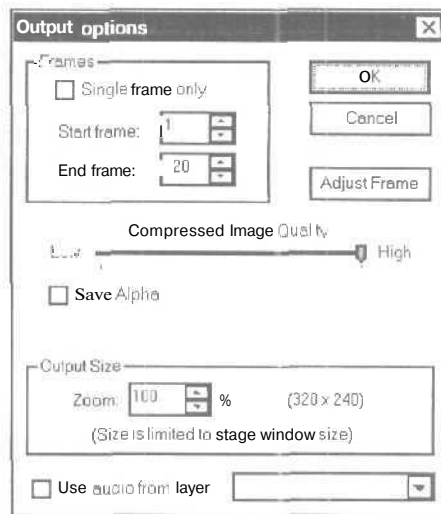


Рис. 6.84. Диалог **Output Options**
(Параметры вывода)

В этом диалоге можно выбрать способ компрессии (**Compressor**), качество компрессии (Compression Quality), интервал расстановки ключевых кадров (Key Frame Every), скорость передачи данных (Data Rate). Оставим без изменения все предлагаемые по умолчанию параметры.

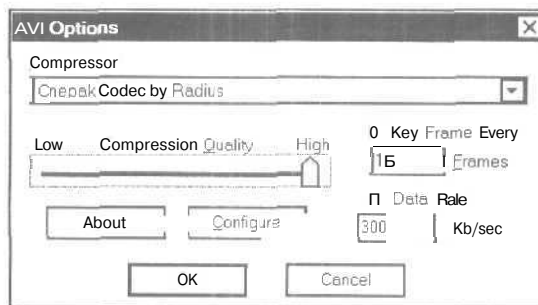


Рис. 6.85. Диалог **AVI Options** (Параметры формата AVI)

- Закройте диалог AVI Options (Параметры формата AVI) нажатием кнопки ОК. На сцене отобразится процесс создания файла.

Заметьте, что демонстрационная версия программы добавляет в каждый кадр окончательного фильма нежелательные надписи.

Когда создание файла будет закончено, вы сможете использовать его в качестве заготовки в своих последующих проектах или как готовый фильм.

Знакомство №14. Morph Man 2000

Morph Man 2000 - одна из самых популярных программ морфинга. Морфинг - это постепенное преобразование одного изображения в другое с помощью геометрических операций и цветовой интерполяции. Характерные примеры морфинга мы постоянно видим на кино- и телеэкране: визуальное превращение лягушки в царевну, старика в юношу, Золушки в принцессу и т.д.

С точки зрения пользователя такое превращение может быть описано как поточечное преобразование одного изображения в другое. Например, чтобы превратить лицо одного человека в лицо другого, необходимо на обоих изображениях указать положение характерных точек - зрачков глаз, уголков губ, кончика носа и т.д.

Именно так работает программа Morph Man 2000. Вы открываете два изображения - исходное и целевое и посредством расстановки маркеров указываете характерные точки на исходном изображении. Эти маркеры появляются и на целевом изображении. Затем вы корректируете положение маркеров на целевом изображении и... эффект готов. Остается только выполнить рендеринг.

Рассмотрим подробнее процесс создания перехода между двумя изображениями с помощью программы Morph Man 2000.

- После установки запустите программу Morph Man 2000, выбрав в главном меню Windows команду Программы ♦ STOIK Software ♦ Morph Man 2000 Trail * Morph Man (Programs * STOIK Software * Morph Man 2000 Trail * Morph Man).

При запуске программы автоматически создается новый проект, которому присваивается имя **Untitled** (Без имени), и появляется рабочее окно, а в нем - окно проекта (Project), разделенное на две части: левая предназначена для исходного объекта, правая - для целевого (Рис. 6.86).

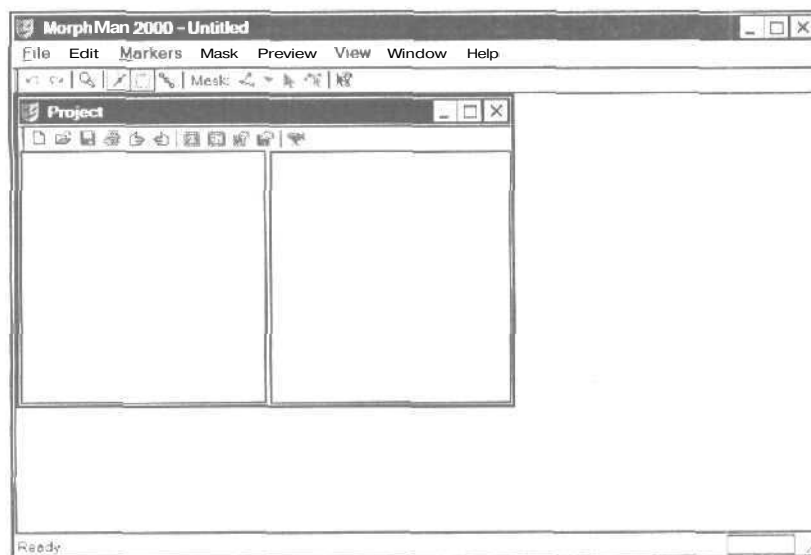



Рис. 6.86. Рабочее окно программы Morph Man 2000

Загрузка исходного и целевого изображений

Начать работу следует с загрузки исходного и целевого изображений. В качестве таких изображений мы используем две фотографии, входящие в поставку Morph Man 2000. Эти фотографии записываются на жесткий диск вашего компьютера при установке программы. Отметим сразу, что эффект морфинга в Morph Man 2000 может быть создан только для статических изображений.

- Нажмите кнопку  - Load source image (Загрузить исходное изображение) в верхней части окна проекта (Project) или выберите команду меню File * Source ♦ Image (Файл * Источник * Изображение). На экране появится диалог Открыть (Open) (Рис. 6.87).

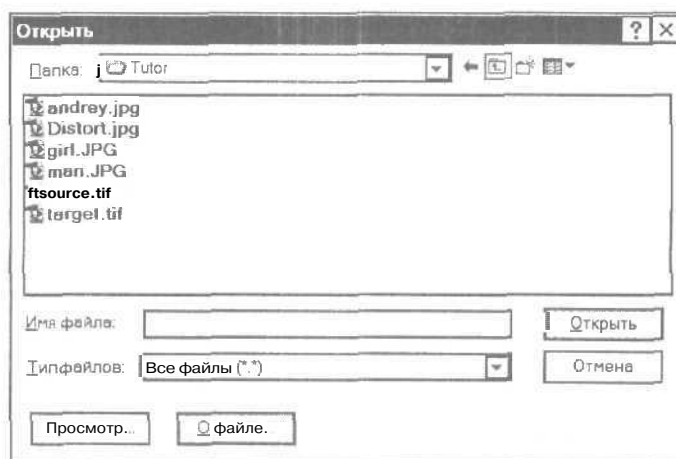


Рис. 6.87. Диалог Открыть (Open)

По умолчанию в этом диалоге открыта папка Program Files\STOIK\MM2000tr\Tutor, в которой сохранены нужные нам фотографии. Если у вас открылась другая папка, то перейдите в указанную.

Нажав кнопку Просмотр (Preview) в диалоге Открыть (Open), вы откроете окно просмотра Graphic files in folder Program Files\STOIK\MM2000tr\Tutor (Графические файлы в папке Program Files\STOIK\MM2000tr\Tutor), в котором увидите миниатюры и имена всех файлов текущей папки (Рис. 6.88).



Рис. 6.88. Окно просмотра Graphic files in folder Program Files\STOIK\MM2000tr\Tutor (Графические файлы в папке Program Files\STOIK\MM2000tr\Tutor)

- > Щелчком мыши выберите файл `andrey.jpg`,
- > Нажмите кнопку **О файле (About file)**. Появится диалог с информацией о выбранном изображении (Рис. 6.89).

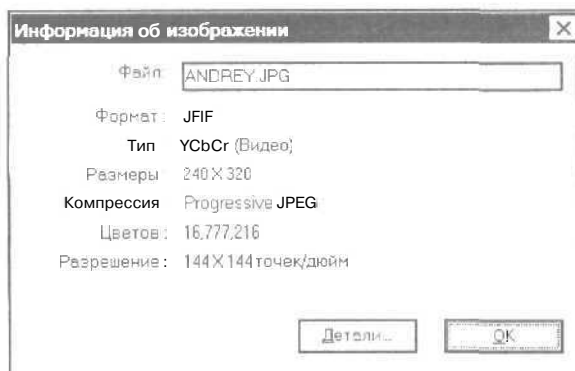



Рис. 6.89. Диалог с информацией о выбранном изображении

- > Просмотрите информацию и закройте этот диалог нажатием кнопки **ОК**.
- > Нажмите кнопку **Открыть (Open)** в одноименном диалоге. Изображение будет загружено, и в рабочем окне программы **Morph Man 2000** появится окно **Source (andrey.jpg)** (Источник (`andrey.jpg`)) с выбранной фотографией. Эту же фотографию вы увидите в левой части окна проекта (**Project**) (Рис. 6.90).



Рис. 6.90. Исходное изображение загружено

Подобным же образом загрузим целевое изображение.

> Нажмите кнопку  - Load target image (Загрузить целевое изображение) в верхней части окна проекта (Project) или выберите команду меню File ♦ Target ♦ Image (Файл * Цель * Изображение). На экране появится диалог Открыть (Open),

х Щелчком мыши выберите файл **man.JPG** и нажмите кнопку Открыть (Open). В рабочем окне Morph Man 2000 появится окно Target (man.JPG) (Цель (man.JPG)) с фотографией, и эту же фотографию вы увидите в правой части окна проекта (Project).

Откроется также окно предварительного просмотра (Preview), в котором вы увидите первый кадр создаваемого эффекта (Рис. 6.91).

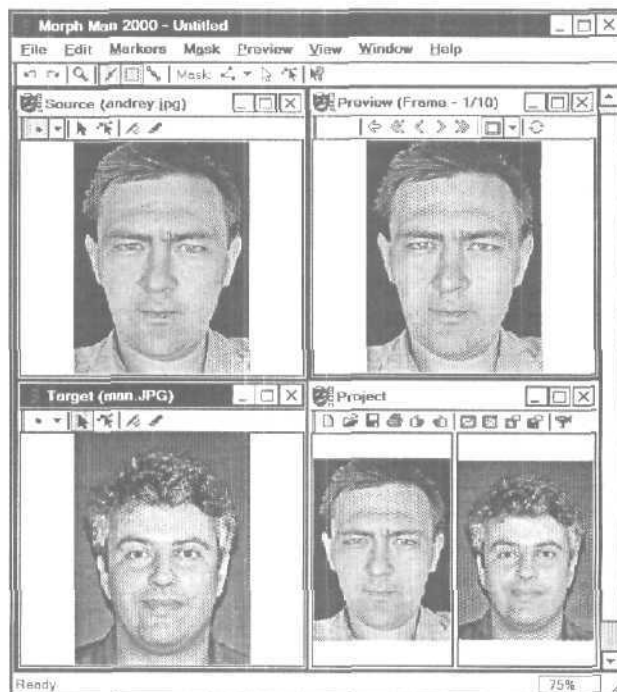


Рис. 6.91. Целевое изображение загружено

В качестве исходного и целевого изображений можно использовать также видеофайлы, для загрузки которых следует выбрать команды меню File ♦ Source ♦ Video (Файл * Источник * Видео) и File * Target ♦ Video (Файл * Цель * Видео). Будет предложено выбрать один кадр видеопоследовательности.

Изображения можно также получить со сканера или с цифровой камеры, воспользовавшись командами меню File ♦ Source * Scan (Файл * Источник * Сканировать) и File * Target * Scan (Файл ♦ Цель * Сканировать).

На любом этапе создания проекта его можно сохранить командой меню File ♦ Save (Файл * Сохранить). Ранее сохраненный проект можно открыть для дальнейшего редактирования командой меню File * Open (Файл ♦ Открыть). Файлы проектов Morph Man 2000 имеют расширение **.mpj**.

Теперь, когда исходная и целевая фотографии загружены, следует расставить маркеры на исходном изображении.

Расстановка маркеров на исходном изображении

Как мы уже говорили, в Morph Man 2000 маркеры используются, чтобы определить переходы точек и областей. Это значит, что вы должны указать положение вершин (точек) и границ (линий) сначала в исходном изображении, а затем определить их новое положение в целевом изображении. В нашем примере морфинга лиц следует установить маркеры в характерных точках: зрачках, углах губ, на кончике носа, по контуру лица и т.д. Чем больше точек и линий вы выберете, тем точнее и слаженнее будет переход, но тем больше времени потребуется на выполнение преобразования. Алгоритм морфинга, используемый в Morph Man 2000, гарантирует, что каждая точка или линия, заданная в исходном изображении, будет преобразована в соответствующую точку или линию, указанную на целевом изображении. В тех областях изображения, где точки или линии не заданы, программа, выполняя преобразование, пытается достичь максимальной сглаженности изображения.

В зависимости от того, какая фигура создается при добавлении маркеров, маркеры могут быть точечными (**Point**), многоугольными (**Polygon**), линейными (**Line**), прямоугольными (**Rectangle**) и круговыми (**Circle**). В нашем примере мы воспользуемся точечными маркерами.

- > Нажмите кнопку-стрелку [*] – **Simple Shape** (Простая форма) в окне **Source (andrey.jpg)** (Источник (andrey.jpg)) и в появившемся меню выберите команду **Point** (Точечный).

В этом меню можно выбрать также и все другие типы маркеров. Кроме того, все типы маркеров, кроме **Point** (Точечный), можно выбрать в меню **Markers ♦ Add** (Маркеры * Добавить).

Приступим к расстановке точечных маркеров.



- > Установите указатель мыши, который примет форму  в окне **Source (andrey.jpg)** (Источник (andrey.jpg)) на зрачке правого глаза фотографии.
- у Щелкните мышью. В этом месте появится первый точечный маркер (Рис. 6.92),



Рис. 6.92. Первый точечный маркер установлен


Его красный цвет указывает на то, что маркер выделен. И если вы его не точно установили, то можно сразу же удалить маркер, нажав клавишу , после чего установить новый маркер.

Обратите внимание, что такой же маркер появился в окне **Target (man.JPG)** (Цель (man.JPG)) в той же позиции относительно границ изображения. Но там он расположен в другой части лица.

- > Установите такой же точечный маркер на зрачке левого глаза фотографии,
- > Расставьте на исходном изображении остальные точечные маркеры, примерно так, как на Рис. 6.93.




Рис. 6.93, Маркеры на исходном изображении расставлены

Если требуется откорректировать положение некоторых маркеров в окне Source (andrey.jpg) (Источник (andrey.jpg)), то нажмите кнопку  – Edit marker shapes (Редактирование формы маркеров) в этом окне и переместите маркеры в нужное место.

Корректировка положения маркеров на целевом изображении

Наша следующая задача - изменить положение маркеров на целевом изображении так, чтобы каждая характерная точка исходного изображения соответствовала такой же точке целевого.

- > Убедитесь, что в окне Target (man.JPG) (Цель (man.JPG)) кнопка  - Edit marker shapes (Редактирование формы маркеров) нажата. В противном случае нажмите ее,
- > Переместите каждый маркер целевого изображения в соответствующее ему место. Другими словами, маркер, установленный на левом зрачке в исходном изображении, должен находиться на этом зрачке и в целевом изображении и т.д.


После такого перемещения маркеры в окне Target (man.JPG) (Цель (man.JPG)) должны быть расставлены примерно так, как на Рис. 6.94.



Рис. 6.94. Положение маркеров на целевом изображении откорректировано

Предварительный просмотр

Полученный результат можно просмотреть в окне предварительного просмотра (Preview).

- Нажимайте кнопку  - **Go one frame forward** (Переход к следующему кадру) в верхней части окна Preview (Предварительный просмотр). Вы увидите последовательность кадров морфинга (Рис. 6.95).

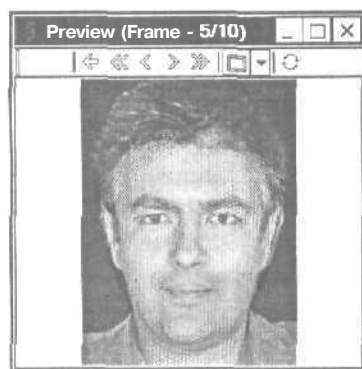







Рис. 6.95. Предварительный просмотр эффекта морфинга

Нажимая кнопку  - **Go one frame back** (Переход к предыдущему кадру), вы просмотрите кадры в обратном порядке.

Кнопки  - **Go to the first frame** (Переход к первому кадру) и  - **Go to the last frame** (Переход к последнему кадру) позволяют быстро перейти соответственно к первому и последнему кадрам. Если в поле ввода слева от кнопки  - **Go to frame** (Переход к кадру) ввести номер кадра и нажать эту кнопку, то вы увидите соответствующий кадр.

Кнопка  - **Preview modes** (Режимы предварительного просмотра) позволяет выбрать в меню следующие режимы:

Source (Источник) - только исходное изображение будет отображаться в окне **Preview** (Предварительный просмотр);

Target (Цель) - только целевое изображение будет отображаться в окне **Preview** (Предварительный просмотр);

50% - исходное и целевое изображения будут смешиваться в соотношении 50% исходного и 50% целевого;

Real (Реальный) - исходное и целевое изображение будут смешиваться так, как это предусмотрено параметрами проекта.

Параметры фильма

Нам осталось только создать файл окончательного фильма. Но предварительно следует задать его параметры.

Параметры Вывода

- > Выберите команду меню **Edit ♦ Output Options** (Правка * Параметры вывода). На экране появится диалог **Morph options** (Параметры морфинга) с открытой вкладкой **Output Options** (Параметры вывода) (Рис. 6.96).

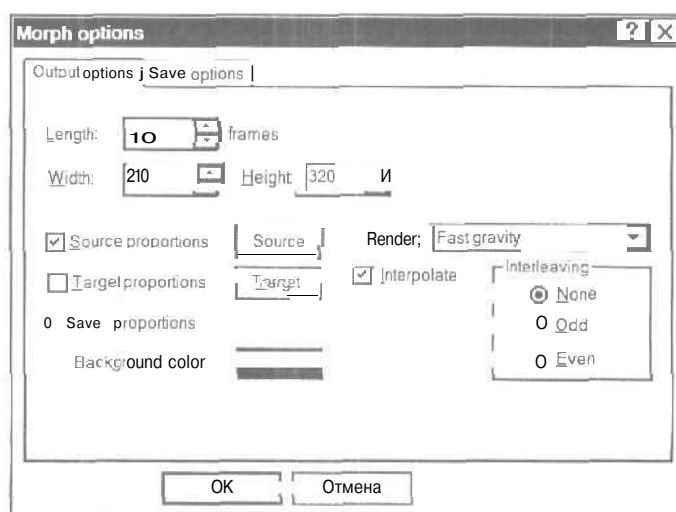


Рис. 6,96. Вкладка *Output Options* (Параметры вывода) диалога *Morph options* (Параметры морфинга)

Включим в окончательный фильм 30 кадров вместо 10, предлагаемых по умолчанию.

- В поле ввода со счетчиком **Length** (Длительность) введите: 30.

Поля ввода со счетчиками **Width** (Ширина) и **Height** (Высота) позволяют определить размеры кадра фильма в пикселах. Если эти размеры не соответствуют размерам исходного и целевого изображений, то при установленном флажке **Save proportions** (Сохранить пропорции) программа сохранит исходные пропорции. Установка флажков **Source**

proportions (Пропорции исходного изображения) и **Target proportions** (Пропорции целевого изображения) сохранит пропорции соответствующего изображения. Чтобы установить размер кадра фильма, равный размеру исходного или целевого изображения, следует нажать либо кнопку **Source** (Источник), либо кнопку **Target** (Цель). Параметр **Background color** (Цвет фона) позволяет выбрать цвет, который будет добавлен к фону исходного или целевого изображения при изменении их размеров.

В открывающемся списке **Render** (Рендеринг) выбирается алгоритм рендеринга. Установка флажка **Interpolate** (Интерполяция) сделает кадры морфинга более сглаженными.

С помощью переключателей **Interleaving** (Чередование) настраиваются параметры полей. Если вы предполагаете проигрывать фильм на компьютерном мониторе, то следует установить переключатель **None** (Без полей). Если вы планируете просматривать фильм на телевизионном экране или записать на видеомэгнитофон, то установите переключатель **Odd** (Нечетные) (верхнее поле первое) или **Even** (Четные) (нижнее поле первое) в зависимости от характеристик вашей аппаратуры.

Параметры сохранения

На вкладке **Save Options** (Параметры сохранения) диалога **Morph options** (Параметры морфинга) (Рис. 6.97) вы можете указать, все ли кадры (**All frames**) проекта следует сохранять в файле или только некоторый диапазон (**Range**), а также указать номер первого кадра (**First frame number**).

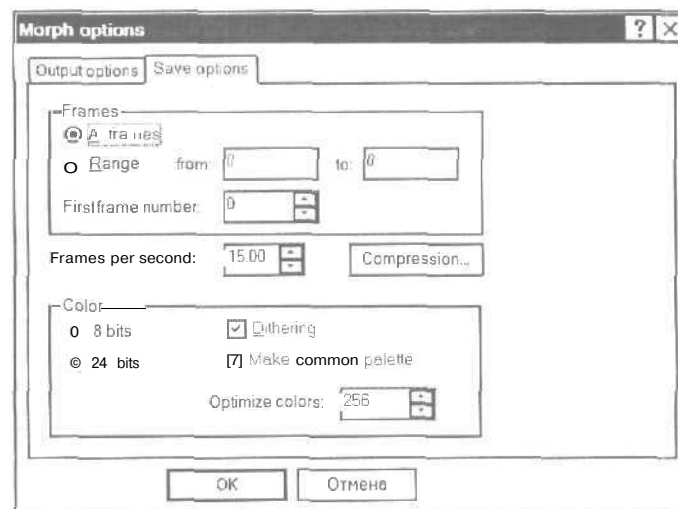


Рис. 6.97. Вкладка **Save Options** (Параметры сохранения) диалога **Morph options** (Параметры морфинга)

В поле ввода со счетчиком **Frames per second** (Кадров в секунду) задается частота кадров фильма, а нажатием кнопки **Compression** (Компрессия) - параметры компрессии.

Переключатели группы **Color** (Цвет) позволяют указать глубину цвета окончательного фильма - **8 bits** (8 бит) или **24 bits** (24 бита).

- Закройте диалог **Morph options** (Параметры морфинга) нажатием кнопки **OK**.

Рендеринг фильма

Теперь можно сохранить фильм в файле.

- > Выберите команду меню **File * Create ♦ Movie** (Файл + Создать * Фильм). На экране появится диалог Сохранить как (Save As) (Рис. 6.98) - стандартный диалог сохранения, дополненный кнопкой Compression (Компрессия) и флажком Autoplay (Автоматическое проигрывание),

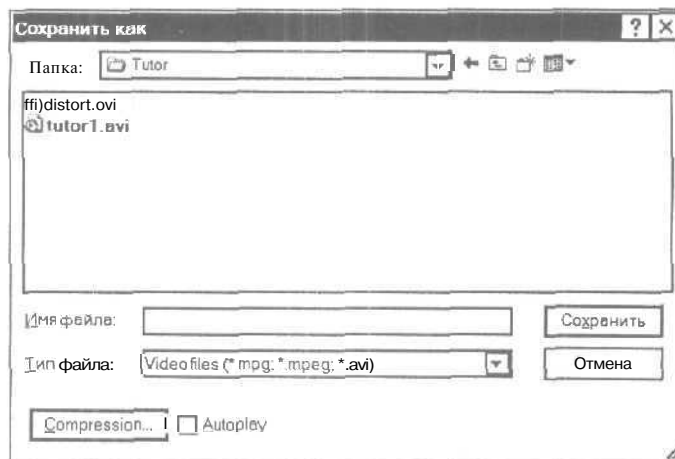


Рис. 6.98. Диалог Сохранить как (Save As)

- > Откройте папку для сохранения файла и укажите имя для него.

По умолчанию файл сохраняется в формате AVI. Вы можете сохранить фильм также в форматах MPEG и MPG, указав в имени файла соответствующее расширение.

- Установите флажок Autoplay (Автоматическое проигрывание), чтобы автоматически воспроизвести фильм после окончания рендеринга.
- > Нажмите кнопку Сохранить (Save). Диалог закроется. На экране появится диалог Choose video compressor (Выбор видеокompрессора) (Рис. 6.99) для настройки параметров сжатия.

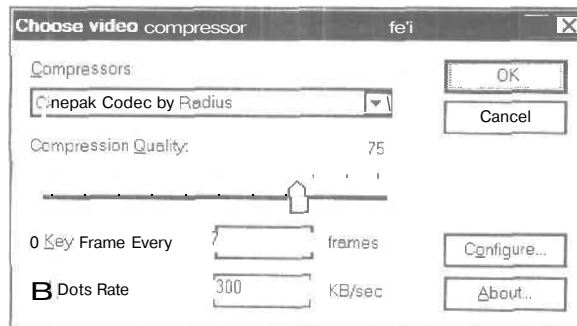


Рис. 6.99. Диалог Choose video compressor (Выбор видеокompрессора)

Воспользуемся параметрами, заданными по умолчанию.

- > Закройте диалог Choose video compressor (Выбор видеокompрессора) нажатием кнопки ОК. Появится окно Progress (Процесс), в котором отобразится процесс создания файла (Рис. 6.100).

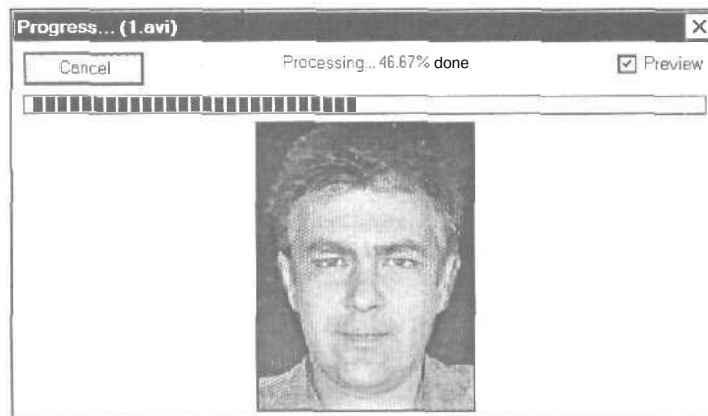


Рис. 6.100. Окно Progress (Процесс)

После окончания рендеринга автоматически запустится программа-проигрыватель, установленная в вашей системе по умолчанию, и в ней будет проигран фильм.

Знакомство №15. Ulead COOL 3D

Программа Ulead COOL 3D позволяет быстро создавать анимированные объемные титры и графику для фильмов, Web-страниц и презентаций. В этом знакомстве мы рассмотрим версию 3.0 этой программы. Чтобы легче было освоить возможности и особенности Ulead COOL 3D, создадим практически с ее помощью вступительные титры для фильма о путешествии по Испании. Готовый проект нашего примера вы можете найти в папке Effects,

При установке программа Ulead COOL 3D помещает свои ярлыки на Рабочий стол (Desktop) и на Панель быстрого запуска (Quick Launch). Поэтому запустить ее вы можете, дважды щелкнув мышью на ярлыке Ulead COOL 3D 3.0 на Рабочем столе (Desktop) Windows либо одним щелчком мыши на таком же ярлыке на Панели быстрого запуска (Quick Launch).

После запуска программы на экране появляется ее рабочее окно и диалог Ulead COOL 3D (Рис. 6.101) с информацией о назначении некоторых кнопок. Этот диалог следует закрыть нажатием кнопки ОК.

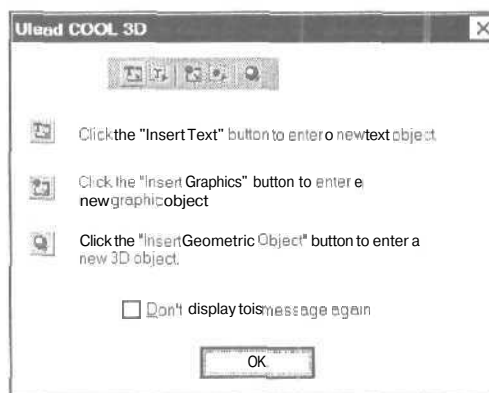


Рис. 6.101. Диалог с информацией о назначении некоторых кнопок

интерфейс Ulead COOL 3D

В рабочем окне программы (Рис. 6.102) под полосой меню в трех строках, одна под другой, расположены три панели инструментов:

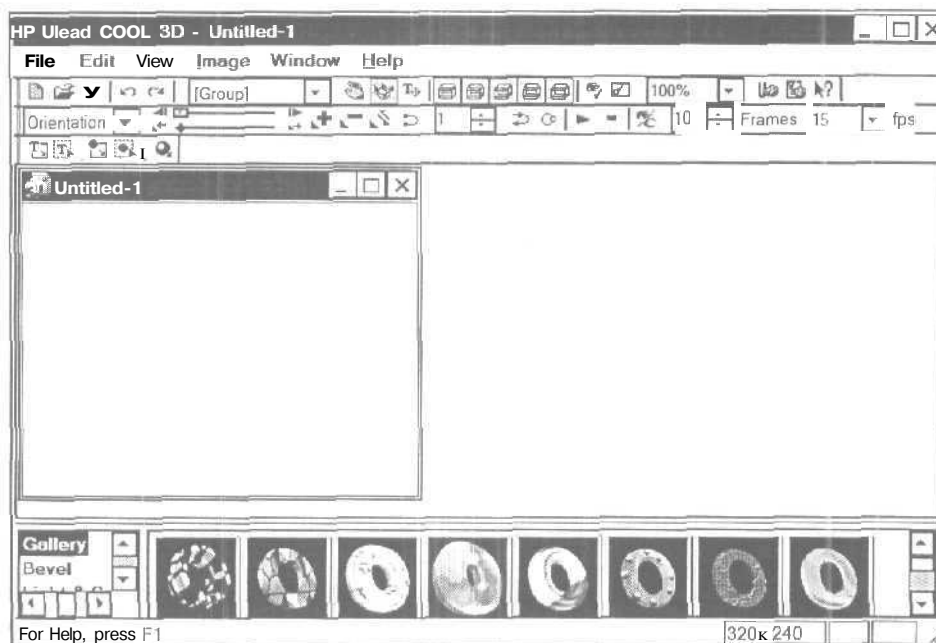


Рис. 6.102. Рабочее окно программы UleadCOOL 3D

Standard Toolbar (Стандартная) - содержит кнопки для доступа к наиболее часто используемым командам и операциям. Кроме того, включает кнопки выбора стороны и фаски объемного объекта, а также кнопки для перемещения, поворота и изменения размера объекта;

Animation Toolbar (Анимация) - отображает все элементы управления, необходимые для создания и управления анимацией;

Object Toolbar (Объекты) – содержит кнопки, позволяющие вставлять и редактировать текст, графику и объемные формы.

В рабочем окне программы находится окно редактирования (Untitled-1), предназначенное для отображения и проигрывания проекта.

У нижнего края рабочего окна расположена палитра EasyPalette (Удобная палитра) с каталогом и миниатюрами эффектов, которые можно применить в ваших проектах.

Использование палитры EasyPalette

Палитра EasyPalette предоставляет самый быстрый и удобный способ создания титров и графики в Ulead COOL 3D.

- Увеличьте высоту палитры EasyPalette, перетаскив вверх ее верхнюю границу (Рис. 6.103).

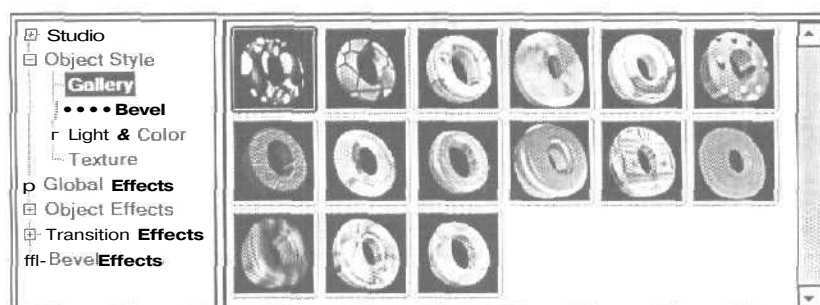


Рис. 6.103. Палитра **EasyPalette**

Эта палитра состоит из двух панелей. На левой панели находится древовидный каталог всех эффектов, которые могут быть использованы в проекте, а на правой - миниатюры эффектов той категории, которая выделена в каталоге. Каталог включает следующие категории: **Studio** (Студия), **Object Style** (Стиль объекта), **Global Effects** (Общие эффекты), **Object Effects** (Эффекты объектов), **Transition Effects** (Эффекты переходов), **Bevel Effects** (Эффекты фасок).

Первая из указанных категорий - **Studio** (Студия) - содержит настроенные заготовки, с помощью которых можно быстро создать проект с анимацией, текстом, объемными объектами и фоном.

- Щелкните мышью на значке 0 слева от названия категории **Studio** (Студия). Ветвь дерева каталога развернется, и вы увидите названия групп заготовок, включенных в данную категорию:

Compositions (Композиции) - готовые проекты со специальными эффектами и анимацией, которые можно включить в новый проект;

Backgrounds (Фоны) - коллекция различных фонов - сплошных, градиентных, текстурных, фотографических;

Shapes (Формы) - группа трехмерных объектов, знакомых нам из повседневной жизни;

Objects (Объекты) - различные графические объекты, которые могут быть вставлены в ваш проект; некоторые из них включают атрибуты текстуры и эффекты анимации;

Motion (Движение) - готовые эффекты анимации;

Camera (Камера) - эффекты, имитирующие движение камеры и использование линз для удаления и приближения изображения.

- Щелкните мышью в палитре **EasyPalette** на названии группы заготовок **Compositions** (Композиции). Это название будет выделено, и на правой панели вы увидите анимированные миниатюры, демонстрирующие композиции, создаваемые заготовками данной группы (Рис. 6.104).

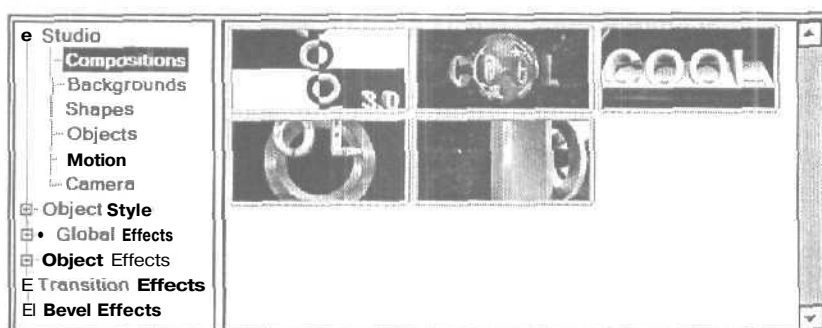


Рис. 6.104. Миниатюры группы *Compositions* (Композиции)

Используем для нашего проекта композицию, представленную второй слева в верхнем ряду миниатюрой.

- > Перетащите указанную миниатюру (вторую слева в верхнем ряду) из палитры **EasyPalette** в окно редактирования (**Untitled-1**). Эта заготовка будет применена, и в окне редактирования вы увидите первый кадр выбранной композиции.

Применить заготовку можно также, дважды щелкнув мышью на ее миниатюре или щелкнув правой кнопкой мыши на миниатюре и в появившемся контекстном меню выбрав команду **Aply** (Применить). В этих случаях композиция будет помещена в новое окно редактирования (**Untitled-2**).


- > Нажмите кнопку  - **Play** (Пронграть) на панели **Animation Toolbar** (Анимация). Композиция будет проиграна в окне редактирования (Рис. 6.105).




Рис. 6.105. Окно редактирования с последним кадром композиции

Остановить проигрывание можно нажатием кнопки  - **Stop** (Стоп) на той же панели.

Редактирование текста заготовки

Выбранная композиция представляет собой анимацию объемной графики и надписи **COOL**. Любой элемент композиции вы можете изменить в соответствии со своими задачами. Так как мы готовим вступительные титры для фильма об Испании, заменим надпись **COOL** названием фильма - **ИСПАНИЯ**. Предварительно объект следует выделить.

Выделение объектов в **Ulead COOL 3D** организовано несколько необычно. На панели инструментов **Standard Toolbar** (Стандартная) находится открывающийся список **Select an object from the Object List** (Выбор объекта из списка объектов), в котором перечислены все объекты текущей композиции. Для выделения объекта следует выбрать его название в этом открывающемся списке. Можно также выделять объекты щелчком мыши в окне редактирования.

- > Убедитесь, что в открывающемся списке **Select an object from the Object List** (Выбор объекта из списка объектов) на панели инструментов **Standard Toolbar** (Стандартная) выбран объект **COOL**.
- > Нажмите кнопку  - **Edit Text** (Редактировать текст) на панели **Object Toolbar** (Объекты). На экране появится диалог **Ulead COOL 3D Text** (Текст Ulead COOL 3D) (Рис. 6.106).

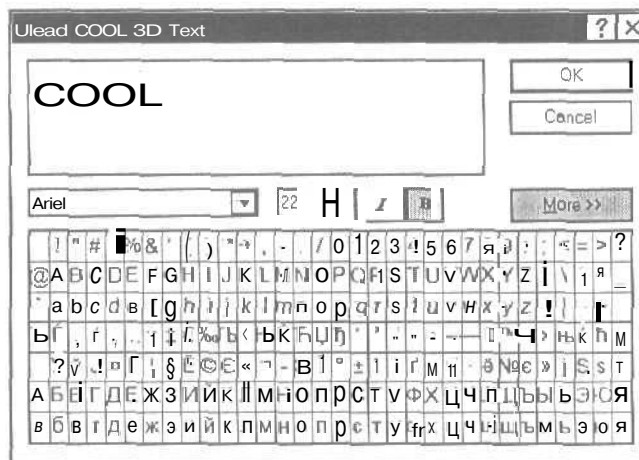


Рис. 6.106. Диалог **Ulead COOL 3D Text** (Текст Ulead COOL 3D)

- > Протасив мышью, выделите в верхней части диалога надпись **COOL**.
- > В открывающемся списке гарнитур выберите шрифт для надписи.
- > В открывающемся списке размеров шрифта выберите: **18**.
- > Введите с клавиатуры: **ИСПАНИЯ**. Эта надпись заменит выделенную.
- > Закройте диалог **Ulead COOL 3D Text** (Текст Ulead COOL 3D), нажав кнопку **OK**. Новая надпись отобразится в окне редактирования (**Untitled-1**).
- > Нажмите кнопку [V] - **Play** (Проиграть) на панели **Animation Toolbar** (Анимация) и просмотрите композицию с новой надписью (Рис. 6.107).

Как видите, изменить текст в композиции очень просто.



Рис. 6.107. Надпись изменена

Замена фона композиции

Так же просто, как и текст, можно заменить фон.

- > Щелкните мышью в палитре **EasyPalette** на названии группы заготовок **Backgrounds** (Фоны). Миниатюры с образцами фона отобразятся на правой панели (Рис. 6.308).

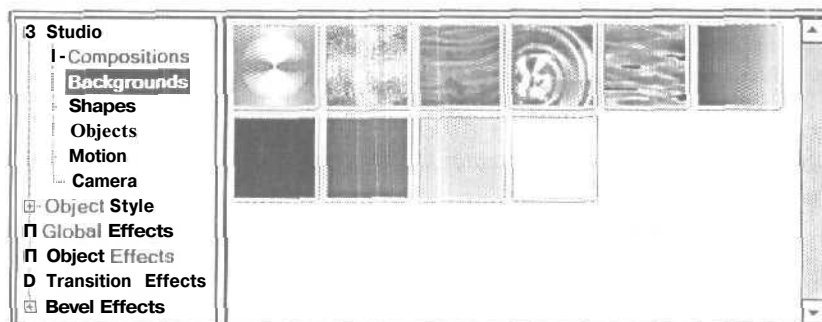


Рис. 6.108. Палитра EasyPalette с образцами фона

- > Выберите образец фона, который вы хотите использовать в композиции, и дважды щелкните мышью на его миниатюре. Выбранный фон будет применен и заменит тот, который использовался в композиции по умолчанию (Рис. 6.109).




Рис. 6.109. Фон изменен

- > Просмотрите композицию на новом фоне и, если нужно, замените его.

Вставка текста

Теперь мы должны добавить новый текст с информацией о времени действия фильма.

- > Нажмите кнопку  – **Insert Text** (Вставить текст) на панели **Object Toolbar** (Объекты). На экране появится диалог **Ulead COOL 3D Text** (Текст Ulead COOL 3D) (Рис. 6.106).
- > В открывающемся списке гарнитур шрифтов выберите шрифт для надписи.

- В открывающемся списке размеров шрифта выберите 14,
- Нажмите кнопку [I], чтобы использовать курсивное начертание.

По умолчанию нажата кнопка [B], включающая полужирное начертание. Оставим этот режим без изменения.

- Введите с клавиатуры следующую надпись; Лето, 2002. Этот текст отобразится в поле ввода диалога.
- Закройте диалог **Ulead COOL 3D Text** (Текст Ulead COOL 3D), нажав кнопку **ОК**. Созданный текст будет помещен в центре кадра композиции.
- Нажмите кнопку [▶] - **Play** (Проиграть) на панели Animation Toolbar (Анимация), чтобы проиграть композицию.

Вы увидите, что новая надпись появляется на первом кадре в центре экрана, после чего постепенно удаляется от зрителя на задний план и в конце проигрывания перекрывается надписью ИСПАНИЯ.

Перемещение объектов

Изменим положение надписи Лето, 2002 на последнем кадре так, чтобы ее движение заканчивалось в нижней части кадра, где текст не будет перекрываться другими объектами,

- Убедитесь, что в открывающемся списке **Select an object from the Object List** (Выбор объекта из списка объектов) на панели инструментов **Standard Toolbar** (Стандартная) выбран объект Лето, 2002.
- Нажмите кнопку [M] - **Move Object** (Перемещение объекта) на панели инструментов **Standard Toolbar** (Стандартная).
- Установите указатель мыши, который примет форму [M], на свободном от объектов пространстве окна редактирования (**Untitled-1**).
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вниз. Вместе с ним переместится и надпись Лето, 2002. Расположите надпись в нижней части окна редактирования так, чтобы она не перекрывалась другими объектами (Рис. 6. ПО).
- Отпустите левую кнопку мыши. Новое положение надписи будет закреплено,



Рис. 6.110. Текстовый объект перемещен

В Ulead COOL 3D объекты можно перемещать не только в двухмерном, но и в трехмерном пространстве. Если в двухмерном пространстве положение объекта определяется двумя координатами: горизонтальной X и вертикальной Y, то в трехмерном пространстве положение объекта описывается еще одной, третьей координатой - Z, характеризующей приближение объекта к наблюдателю или удаление от него. Понятно, что перемещение объекта вдоль оси X осуществляется движением указателя мыши влево или вправо, а



перемещение по оси Y - выполняется движением указателя мыши вверх или вниз. Посмотрим теперь, как переместить объект вдоль оси Z .

- Установите указатель мыши приблизительно на середине надписи **Лето, 2002**.
- Нажмите и удерживайте ПРАВУЮ кнопку мыши.
- Не отпуская ПРАВУЮ кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вниз. Текстовый объект будет перемещаться вдоль оси Z , приближаясь к зрителю.
- Не отпуская ПРАВУЮ кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вверх. Текстовый объект будет перемещаться вдоль оси Z , удаляясь от зрителя.
- Выберите оптимальное положение объекта и отпустите ПРАВУЮ кнопку мыши.

Таким образом, перемещение объекта вдоль оси Z выполняется при нажатой правой кнопке мыши.

Поворот объектов


Все объекты, в том числе и текстовые, можно поворачивать в трехмерном пространстве вокруг каждой из координатных осей. По умолчанию угол поворота вокруг каждой оси составляет 0° .



- Нажмите кнопку  - **Rotate Object** (Поворот объекта) на панели инструментов **Standard Toolbar** (Стандартная), чтобы выбрать этот инструмент,
- Установите указатель мыши, который примет форму , в окне редактирования на надписи **Лето, 2002**.
- Нажав и удерживая левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши влево и вправо. Объект будет поворачиваться в том же направлении. При этом поворот осуществляется относительно вертикальной оси Y .
- Удерживая нажатой левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вверх и вниз. Объект будет поворачиваться относительно горизонтальной оси X , соответственно от наблюдателя или к наблюдателю.
- Удерживая нажатой ПРАВУЮ кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вверх и вниз. Объект будет поворачиваться относительно оси Z , против или по часовой стрелке.

Оси, вокруг которых поворачивается объект, определяют его центр. Для текстовых объектов это зависит от используемого шрифта и регистра символов.

изменение размера объектов


Размер каждого объекта можно изменять интерактивно, т.е. с помощью мыши. По умолчанию размер всех объектов равен 100%.

- Нажмите кнопку  - **Size Object** (Размер объекта) на панели инструментов **Standard Toolbar** (Стандартная).

- > Установите указатель мыши, который примет форму  в окне редактирования на надписи Лето, 2002.
- Нажав и удерживая левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вправо и влево. Ширина надписи будет соответственно увеличиваться и уменьшаться.
- Удерживая нажатой левую кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вниз и вверх. Соответственно будет увеличиваться и уменьшаться высота надписи.
- Удерживая нажатой ПРАВУЮ кнопку мыши, перемещайте указатель мыши вправо и влево. Будет изменяться толщина объекта. Если это плохо видно, немного поверните объект.
- Установите оптимальный размер и толщину текстового объекта.
- у Просмотрите композицию, нажав кнопку  - Play (Проиграть) на панели Animation Toolbar (Анимация).

изменение **стиля** объекта

В Ulead COOL 3D имеется множество способов настроить внешний вид каждого объекта. Готовые наборы параметров доступны в категории **Object Style** (Стиль объектов) палитры EasyPalette.

- > Если ветвь **Object Style** (Стиль объектов) в палитре **EasyPalette** свернута, щелкните мышью на значке  слева от этого названия, чтобы развернуть ее.

Данная категория включает следующие группы заготовок:

Gallery (Галерея) - набор готовых стилей оформления объектов, включающих атрибуты цвета, освещения, фасок и текстур;

Bevel (Фаски) - коллекция готовых фасок, способных придать объемному объекту более выразительный вид;

Light & Color (Освещение и цвет) - заготовки цветовых и световых эффектов;

Texture (Текстуры) - набор готовых текстур.

Самый простой способ изменить стиль объекта - использовать одну из заготовок стилей группы **Gallery** (Галерея). Каждая из них включает комбинацию различных атрибутов.

- Щелчком мыши выделите в каталоге палитры EasyPalette группу **Gallery** (Галерея). На правой панели палитры отобразятся миниатюры готовых стилей (Рис. 6.103).
- Щелкните мышью на одной из миниатюр, чтобы увидеть анимационные эффекты.
- Выберите стиль, который вы хотите применить к надписи Лето, 2002, и дважды щелкните мышью на соответствующей миниатюре. На экране появится диалог с предупреждением о том, что выбранный стиль содержит атрибуты освещения, которые будут воздействовать на другие объекты (Рис. 6.111).

Если нажать кнопку Yes (Да), то стиль будет применен с эффектами **освещения**, если нажать кнопку No (Нет), то без этих эффектов.

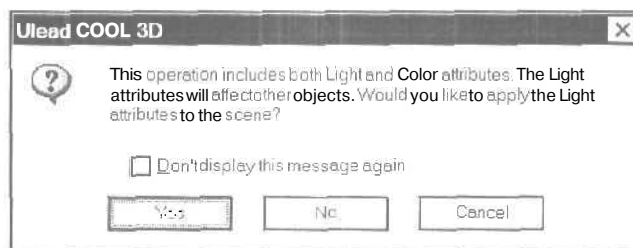



Рис. 6.111. Диалог с предупреждением о воздействии атрибутов освещения стиля на другие объекты

- > Нажмите кнопку Yes (Да). Выбранный стиль будет применен, и внешний вид надписи изменится.
- > Нажав кнопку  – Play (Проиграть) на панели Animation Toolbar (Анимация) просмотрите результат применения стиля.

Создание окончательного фильма

После того как работа над проектом завершена, созданную композицию можно использовать в качестве вступительных титров в программе редактирования видео. Если вы предполагаете использовать проект в видеоредакторе Ulead MediaStudio Pro, то достаточно сохранить его командой меню File ♦ Save (Файл * Сохранить) в файле с расширением **.c3d**. В видеоредакторе Ulead MediaStudio Pro проект вставляется в текущую позицию окна монтажа (Timeline) командой меню Insert ♦ Video File (Вставить ♦ Видеофайл).

Чтобы использовать созданную композицию в любой другой программе видеомонтажа, необходимо создать файл фильма.

- Выберите команду меню File * Create Animation File ♦ Video File (Файл ♦ Создать файл анимации * Видеофайл). На экране появится диалог Save As Video File (Сохранить как видеофайл) (Рис. 6.112).
- Откройте папку, в которой должен быть сохранен файл, и укажите его имя.

В открывающемся списке Тип файла (List files of type) можно выбрать формат сохраняемого файла - Microsoft AVI Files (*.avi) или QuickTime Movie Files (*.mov;*.qt). По умолчанию файл сохраняется в формате Microsoft AVI Files (*.avi).

Определим параметры видеофайла.

- у Нажмите кнопку Options (Параметры). На экране появится диалог Video Save Options (Параметры сохранения видео). Это – такой же диалог, какой используется для сохранения видеофайла в Ulead MediaStudio Pro.



Рис. 6.112. Диалог *Save As Video File* (Сохранить как видеофайл)

- > Щелкните мышью на ярлыке **General** (Общие), чтобы перейти на эту вкладку (Рис.6.113).

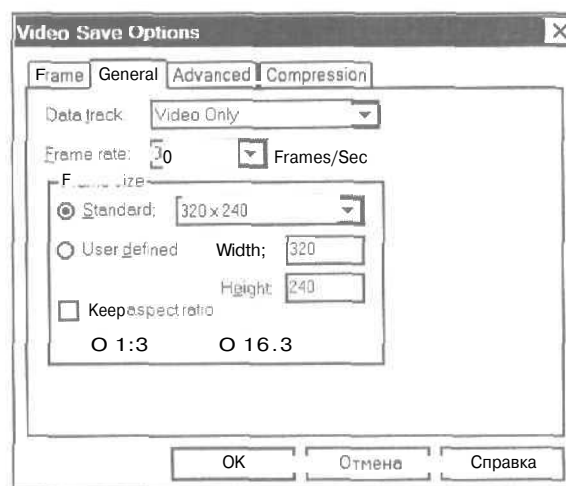


Рис. 6.113. Вкладка **General**(Общие) диалога *Video Save Options* (Параметры сохранения видео)

Установим частоту кадров - 25 кадров/сек. - и размер кадра - 360 x 288 пикселей, т.е. такие же, как и в фильме об Испании.

- В открывающемся списке **Frame rate** (Частота кадров) выберите **25**.
- > Установите флажок **User Defined** (Определенные пользователем).
- > В поле ввода **Width** (Ширина) введите: 360.
- > В поле ввода **Height** (Высота) введите: **288**,
- > Закройте диалог **Video Save Options** (Параметры сохранения видео), нажав кнопку ОК,
- > Нажмите кнопку Сохранить (Save) в диалоге **Save As Video File** (Сохранить как видеофайл). Появится окно **Preview** (Предварительный просмотр), в котором отобразится процесс создания файла (Рис. 6.114).

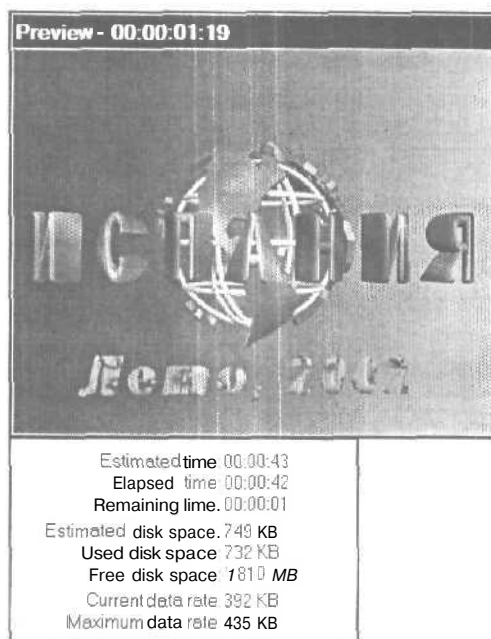


Рис. 6.114. Процесс создания файла фильма

Когда процесс завершится, на экране проявится окно просмотра, в котором будет проигран созданный видеофайл.

Подготовленный подобным образом файл вы можете открыть в любой программе видеомонтажа, чтобы использовать в своем проекте.

ПРИЛОЖЕНИЕ Содержание компакт-диска

№	Установочная программа	Название	Назначение	Статус
Папка Soft				
1	Canopus_DV_File_Converter.exe	Canopus DV File Converter	Преобразование файлов DV-видео в различные форматы без потери качества	Бесплатная
2	MSP_7_T_E.exe	Ulead MediaStudio Pro	Программа для видеомонтажа	Пробная версия
3	StromTest.zip	Storm Test	Тест компьютера на готовность к видеомонтажу	Бесплатная
4	scenalyzer.zip	Scenalyzer	Разбиение видео на сцены	Бесплатная
5	sclive20011011.zip	ScenalyzerLive	Самая лучшая программа для ввода/вывода DV-видео с DV-камеры или на DV-камеру. Автоматическое разбиение на сцены разными способами	Условно-бесплатная
6	soundforge60_manual1.exe		Руководство по программе SoundForge	
7	soundforge60a_bld1501.exe	SoundForge	Один из лучших редакторов звука	Пробная версия
8	AC44.EXE	Audio Compositor	Преобразование музыкальных файлов формата MIDI в формат WAV	Условно-бесплатная
9	locator_065.exe	WinMP3Locator	Поиск музыкальных файлов в Интернете	Условно-бесплатная
10	Gnucleus_1.8.21.exe	Gnucleus	Обмен файлами в сети Gnutella	Бесплатная
И	mm2k01.zip	Morph Man 2000	Программа для морфинга видеозображений	Пробная версия
12	mman311.zip	Morph Man 3.1	Программа для морфинга видеозображений	Пробная версия
13	noisereduction201.exe	Noise Reduction Plug-in	Добавочный модуль к программе SoundForge для шумопонижения	Пробная версия
14	C3D3SE_T.exe	UleadCool3D	Трёхмерная графика для фильмов	Пробная версия
Папка Adobe Premiere			Файлы и проект для главы, посвященной программе Adobe Premiere	
Папка Clips			Звуковые и видеоклипы, общие для всех глав	
Папка Ulead MediaStudio Pro			Проект для главы, посвященной программе Ulead MediaStudio Pro	
Папка Adobe After Effects			Файлы и проект для главы, посвященной программе Adobe After Effects	
Папка Audio			Более ста звуковых клипов различных форматов для видеомонтажа	
Папка Effects			Клипы, демонстрирующие различные эффекты и проекты для главы, посвященной спецэффектам	

Содержание

ГЛАВА 1. Пять способов ввода, вывода и преобразования DV-видео	4
Замечание по версиям операционной системы Windows	5
Знакомство №1. Готов ли ваш компьютер к захвату видео?	5
Знакомство №2. Программа ScenalyzerLive	9
Знакомство №3. Настройка программы для захвата и вывода видео	14
Знакомство №4. Процесс захвата с автоматическим разбиением на сцены и без разбиения на сцены	16
Знакомство №5. Просмотр и удаление ненужных сцен	21
Знакомство №6. «Бесшовный» вывод на камеру нескольких DV-файлов	27
Знакомство №7. Архивирование DV-файлов на DV-камере вместе с именами	29
Знакомство №8. Восстановление DV-файлов с DV-камеры	30
Знакомство №9. Преобразование форматов DV-файлов	32
 ГЛАВА 2. Ulead MediaStudio Pro 7.0	 40
Знакомство №1. Запуск программы видеомонтажа	41
Знакомство №2. Подготовка к видеомонтажу	44
Знакомство №3. Импорт видеоклипов в окно монтажа	47
Знакомство №4. Масштаб времени и способы навигации по монтажной линейке	54
Знакомство №5. Начальные титры	58
Знакомство №6. Начинаем озвучивать фильм	66
Знакомство №7. Видеопереходы и их настройка	68
Знакомство №8. Аудиопереходы или перекрестное затухание	72
Знакомство №9. Заключительные титры	73
Знакомство №10. Обрезка клипов	81
Знакомство №11. Создаем итоговый фильм	85
Знакомство №12. Как смотреть результаты видеомонтажа сразу на экране телевизора	88
Знакомство №13. Способы записи смонтированного фильма на цифровую видеокамеру	91
 ГЛАВА 3. Adobe Premiere Pro 7.0	 95
Знакомство №1. Подготовка к видеомонтажу	95
Знакомство №2. Запуск программы и создание нового проекта	97
Параметры нового проекта	99
Рабочее пространство Adobe Premiere Pro	106

Содержание	421
Знакомство №3. Импорт файлов в проект.....	108
Знакомство №4. Просмотр клипов в окне Monitor.....	111
Знакомство №5. Сборка клипов в окне монтажа.....	117
Вставка видеоклипов.....	117
Связанные клипы.....	120
Вставка аудиоклипов.....	121
Знакомство №6. Масштаб времени и способы навигации по монтажной линейке.....	124
Изменение масштаба времени.....	124
Перемещение по окну монтажа.....	126
Знакомство №7. Начальные титры.....	128
Элементы управления окна титров.....	129
Создание вступительных титров.....	131
Вставка титров в начало фильма.....	135
Знакомство №8. Видеопереходы и их настройка.....	140
Параметры переходов.....	144
Знакомство №9. Предварительный просмотр фильма.....	148
Знакомство №10. Аудиопереходы или перекрестное затухание.....	150
Регулировка уровня затухания в конце фильма.....	153
Знакомство №11. Заключительные титры.....	155
Знакомство №12. Обрезка и вставка клипов.....	160
Разрезание клипов.....	161
Режимы удаления клипов.....	162
Обрезка клипов в окне Monitor.....	164
Режимы вставки клипов.....	165
Знакомство №13. Как смотреть результаты видеомонтажа сразу на телевизоре.....	167
Знакомство №14. Создание итогового фильма.....	168
Настройка параметров полей видеоклипа.....	168
Экспорт фильма.....	170
Знакомство №15. Запись фильма на видеокамеру.....	174
ГЛАВА 4. Adobe After Effects 6.0.....	175
Знакомство №1. Подготовка к монтажу.....	176
Знакомство №2. Рабочее окно Adobe After Effects.....	177
Знакомство №3. Импорт заготовок в проект.....	178
Импорт аудио- и видеофайлов.....	179
Импорт слоев графического изображения.....	181
Знакомство №4. Создание композиции.....	183

Окно композиции.....	186
Окно монтажа (Timeline).....	189
Знакомство №5. Монтаж композиции.....	190
Изменение масштаба времени.....	191
Сохранение проекта.....	192
Перемещаем в окно композиции заготовки с графикой.....	193
Масштабируем видеозаготовки.....	195
Озвучиваем композицию.....	200
Предварительный просмотр композиции.....	202
Знакомство №6. Работа со слоями.....	203
Включение и выключение отображения слоев в окне композиции.....	204
Перемещение слоев.....	205
Блокировка слоев.....	207
Скрытие слоев в окне монтажа (Timeline).....	207
Изменение скорости проигрывания слоя.....	208
Родительские слои.....	209
Знакомство №7. Перемещение начала слоев.....	210
Знакомство №8. Обрезка слоев.....	213
Знакомство №9. Свойства слоев.....	216
Знакомство №10. Изменение масштаба изображения при проигрывании.....	217
Знакомство №11. Изменение прозрачности слоев при проигрывании.....	222
Знакомство №12. Движение звука между каналами.....	224
Предварительное прослушивание фонограммы.....	228
Параметры предварительного прослушивания звука.....	229
Знакомство №13. Предварительный просмотр через оперативную память.....	230
Знакомство №14. Рендеринг композиции.....	231
Указание границ рабочей области.....	232
Диалог Render Queue (Очередь рендеринга).....	232
Параметры рендеринга.....	234
Параметры окончательного фильма.....	236
Создание шаблонов параметров вывода.....	238
Процесс рендеринга.....	240
Знакомство №15. Просмотр результата.....	241
 ГЛАВА 5. Звуки и музыка для ваших фильмов.....	 242
Знакомство №1. Запись речевого сопровождения с помощью микрофона.....	243
Предварительная установка уровня записи звука.....	243
Рабочее окно программы Sound Forge.....	245

Содержание	423
Создание файла	246
Настройка уровня и запись звука	248
Сохранение файла	250
Знакомство №2. Подавление шумов в фонограммах, записанных с микрофона	251
Нормализация громкости	259
Регулировка громкости	260
Знакомство №3. Подавление шумов в фонограммах, записанных видеокамерой	261
Создание заготовки параметров шумопонижения	262
Удаление шума	263
Знакомство №4. Копирование музыки с AudioCD	264
Рабочее окно программы Audiograbber	265
Первоначальные настройки	267
Извлекаем треки	273
Нормализация	276
Дополнительные возможности и настройки	281
Знакомство №5. MIDI-музыка в качестве саундтрека для фильма	283
Преобразование музыки из формата MIDI в формат WAV	284
Поиск звуков и музыки в сети Интернет	288
Знакомство №6. Поисковые машины и специальные сайты	290
Знакомство №7. Программа WinMP3Locator	291
Рабочее окно программы WinMP3Locator	292
Поиск музыкальных файлов	293
Проверка адресов URL	295
Загрузка файла	296
Знакомство №8. Файлообменная сеть Gnutella	299
Программа Gnucleus	299
ГЛАВА 6. Море спецэффектов для ваших фильмов	305
Ulead MediaStudio Pro 7.0	306
Знакомство №1. Видеоэффекты	306
Фильтр Charcoal (Угольный карандаш)	307
Фильтр Hue & Saturation (Цветовой тон/Насыщенность)	311
Фильтр Monochrome (Одноцветный)	314
Изменение порядка наложения фильтров	315
Знакомство №2. Аудиоэффекты	316
Эхо...	317

Знакомство №3. Применение эффектов одновременно к нескольким клипам.....	319
Знакомство №4. Использование эффектов из Adobe Photoshop.....	321
Adobe Premiere Pro.....	321
Знакомство №5. Видеоэффекты.....	321
Тоновая коррекция изображения.....	324
Знакомство №6. Аудиоэффекты.....	337
Знакомство №7. Использование эффектов из Adobe After Effects и других программ.....	340
Adobe After Effects 6.0.....	341
Знакомство №8. Видеоэффекты.....	341
Создаем эффект падающей тени.....	341
Знакомство №9. Аудиоэффекты.....	345
Другие программы.....	347
Знакомство №10. Hollywood FX.....	348
Вставка перехода Hollywood FX в проект Adobe Premiere.....	348
Выбор эффекта.....	350
Способы предварительного просмотра.....	352
Основные параметры переходов.....	353
Переходы с дополнительными видеисточниками.....	354
«Летающие» клипы.....	356
Знакомство №11. Boris RED.....	357
Установка Boris RED.....	357
Создание эффекта перехода.....	358
Использование фильтров Boris RED.....	363
Знакомство №12. Canopus XPlode Professional.....	367
Выбор заготовки.....	369
Замена фона.....	370
Настройка освещения.....	371
Настройка кадров.....	372
Ключевые кадры.....	378
Общие параметры рендеринга.....	379
Знакомство №13. Генератор частиц particleIllusion.....	380
Рабочее окно particleIllusion.....	380
Генераторы и частицы.....	381
Выбор генератора в библиотеке.....	382
Фон для анимации.....	383
Параметры проекта.....	385
Вставка генератора на сцену.....	386

Содержание	425
Проигрывание эффекта.....	387
Перемещение генератора на сцене.....	388
Анимация движения генератора.....	389
Свойства генераторов и частиц.....	391
Редактирование свойств генератора.....	392
Рендеринг фильма.....	395
Знакомство №14. Morph Map 2000.....	397
Загрузка исходного и целевого изображений.....	398
Расстановка маркеров на исходном изображении.....	401
Корректировка положения маркеров на целевом изображении.....	402
Предварительный просмотр.....	403
Параметры фильма.....	404
Рендеринг фильма.....	406
Знакомство №15. Ulead COOL 3D.....	407
Интерфейс Ulead COOL 3D.....	408
Использование палитры EasyPalette.....	408
Редактирование текста заготовки.....	410
Замена фона композиции.....	412
Вставка текста.....	412
Перемещение объектов.....	413
Поворот объектов.....	414
Изменение размера объектов.....	414
Изменение стиля объекта.....	415
Создание окончательного фильма.....	416
Приложение. Содержание компакт-диска.....	419

Я ВИДЕОМОНТАЖ

Отдел распространения издательской группы «ТРИУМФ»
(«Издательство Триумф», «Лучшие книги», «Только для взрослых», «Технологии - 3000», «25 КАДР»)

Телефон: (095) 720-07-65, (095) 772-19-56. E-mail: opt@triumph.ru
Интернет-магазин: www.3st.ru

КНИГА-ПОЧТОЙ: 125438, г. Москва, а/я 18 «Триумф». E-mail: post@triumph.ru

ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ПЕРЕГОВОРЫ:

Региональные магазины – директор по развитию Волошин Юрий

Московские магазины - главный менеджер **Малкина Елена**

Оптовые покупатели - коммерческий директор **Марукевич Иван**

Идея, план и примеры книги: М. Ю. Ривкин.

Дизайн обложки: О.В. Русецкая.

Корректор: Е.В. Горбачева.

Верстка: И.Г. Терехова.

ООО «Только для взрослых».

Россия, 125438, Москва, а/я 18.

Лицензия серия ИД № 02450 от 24.07.2000 г.

Подписано в печать с оригинал-макета 18.05.2003 г.

Формат 70×100¹/₁₆. Печ. л. 27.

Заказ № 2930.

Тираж 5 000 экз.

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных
диапозитивов в ОАО «Можайский полиграфический комбинат»
143200, г. Можайск, ул. Мира. 93.

Отдел распространения **издательской** группы
«ТРИУМФ»

(«Издательство Триумф», «Лучшие книги»,
«Только для взрослых», «Технолоджи - 3000», «25 КАДР»)

**принимает заказы на продажу книг по почте
наложенным платежом**

Вы можете заказать наложенным платежом книги по ценам издательства
заполнив БЛАНК ЗАКАЗА, расположенный далее,
и отправив его нам по адресу:

125438, г. Москва, а/я 18 «Триумф»

Принимаются заказы, оформленные на ксерокопии
бланка заказа или от руки.

Вы можете также сделать заказ в нашем Интернет-магазине
«Три ступеньки[®]»:

www.3st.ru

Или по электронной почте:

post@triumph.ru

Получив Вашу заявку, мы оформим и выполним Ваш заказ
в кратчайшие сроки.

ВНИМАНИЕ !!!

**Указанные иены складываются
из оптовых (!) иен издательства и почтовых расходов,
за исключением АВИАтарифа.**

Лучшие издания

	Лот	Книга	Цена
Серия «СОВРЕМЕННЫЙ САМОУЧИТЕЛЬ»			
Книга-лотерея	009	АСТРОЛОГИЯ с помощью компьютера и без него. Самоучитель. + КОМПАКТ-ДИСК. — А.Г. Колесников. (368 с.)	242
Лидер продаж	015	1С:Бухгалтерии 7.7 в вопросах и ответах. Самоучитель. (384 с.)	299
Книга-лотерея	013	Создание Web-страниц и Web-сайтов. Самоучитель. (496 с.)	149
Книга-лотерея	011	Компьютер для школьников и их родителей. Самоучитель. (240 с.)	169
Книга-лотерея	083	Интернет для школьников и их родителей. Самоучитель. (272 с.)	169
Книга-лотерея	010	Настоящий самоучитель Windows 98/ME/2000/XP. (416 с.)	137
Абсолютный ХИТ	005	Современный самоучитель работы на ПК. Быстрый старт. — В.Б. Комягин, А.О. Кошубинский. (400 с.)	117
Лучшее продолжение	006	Современный самоучитель профессиональной работы на ПК. (384 с.)	137
Книга-лотерея	012	Компьютер для студентов. Самоучитель. (400 с.)	169
Бестселлер	007	Современный самоучитель работы в сети Интернет. Быстрый старт. (320 с.)	127
Серия «БЫСТРО И ЛЕГКО»			
Бестселлер	028	Быстро и легко создаем и копируем диски CD-ROM, AudioCD, VideoCD, DVD. + КОМПАКТ-ДИСК. (368 с.)	237
НОВИНКА	103	Быстро и легко. СЕТЬ для дома и офиса. Создание, настройка, диагностика и защита. + КОМПАКТ-ДИСК. (400 с.)	257
Эксклюзив	029	Быстро и легко. Цифровые видеокамеры, видеомонтаж и фабрика видеодисков дома: Ulead MediaStudio Pro 7. + КОМПАКТ-ДИСК. (592 с.)	299
Новинка	098	Быстро и легко. ХАКИНГ и АНТИХАКИНГ: защита и нападение. + КОМПАКТ-ДИСК. (400 с.)	217
СЛОВАРЬ	085	Новейший англо-русский толковый словарь по современной электронной технике. (528 с.)	195
Бестселлер	030	Быстро и легко создаем, программируем, шлифуем и раскручиваем Web-сайты. + КОМПАКТ-ДИСК. (432 с.)	217
То, что надо!	082	Быстро и легко. Сетевые игры: в локальной сети, через модем, через Интернет. + КОМПАКТ-ДИСК. (400 с.)	217
Оригинальные издания	027	Быстро и легко. Сборка, оптимизация и апгрейд современного ПК. (368 с.)	159
	025	Быстро и легко осваиваем работу на компьютере. (448 с.)	159
	026	Быстро и легко осваиваем работу в сети Интернет. (384 с.)	159
Серия «ЗНАНИЯ И ОПЫТ ЭКСПЕРТОВ»			
СЛОВАРЬ	107	Англо-русский энциклопедический СЛОВАРЬ по современной электронной технике и программированию. (784 с.)	237
Мировой бестселлер	019	Прикладная криптография с исходными текстами программ на языке Си. — Б. Шнайер. (816 с.)	399
Эксклюзив	101	Эффективный Web-сайт. + КОМПАКТ-ДИСК. (560 с.)	320
НОВИНКА	109	Администрирование и безопасность баз данных системы программ 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ. + КОМПАКТ-ДИСК. (400 с.)	320

	Лот	Книга	Цена
Серия «КНИГА + ВИДЕОКУРС»			
<i>Раскре- щенные методики</i>	033	Компьютер с нуля! КНИГА + ВИДЕОКУРС. (384 с.)	179
	080	Windows 98/ME/2000/XP. КНИГА+ ВИДЕОКУРС. (400 с.)	179
	087	Интернет с нуля! КНИГА + ВИДЕОКУРС. (352 с.)	189
	099	Видеомонтаж с нуля! КНИГА+ ВИДЕОКУРС. (432 с.)	299
	110	Апгрейд с нуля! КНИГА + ВИДЕОКУРС. (384 с.)	217
Серия «Я »			
<i>Уникальные издания. Это СУПЕР!</i>	001	Я ЛЮБЛЮ ЦИФРОВУЮ ФОТОГРАФИЮ. 20 программ для хранения, обработки, печати и демонстрации цифровых фото рафий. + КОМПАКТ-ДИСК (448 с.)	299
	002	Я ЛЮБЛЮ КОЛЛЕКЦИОНИРОВАТЬ МУЗЫКУ НА ПК. 50 программ для создания, клонирования, копирования и перекодирования музыкальных дисков AudioCD, MP3, DVD-Audio и музыкальных файлов в форматах MP3, WMA, WAV (PCM), OGG, MP3Pro, MPC (MP+), VQF, MIDI, RM, Dolby Digital (AC3) и Dolby Surround. + КОМПАКТ-ДИСК. (416 с.)	257
	003	Я ЛЮБЛЮ КОМПЬЮТЕРНУЮ САМООБОРОНУ. 25 способов и программ для защиты своего компьютера, своей сети, своей информации от хакеров, конкурентов, спецслужб, начальников, сослуживцев и других любопытных чудаков. + КОМПАКТ-ДИСК. (432 С.)	257
	092	Я ЛЮБЛЮ ИНТЕРНЕТ. 25 программ для участия в чатах и видеоконференциях, поиска музыки, Интернет-телефонии, защиты от спама, быстрой загрузки файлов, безопасной работы в сети, чтения Web-страниц только по-русски: ICQ, NetMeeting, The Bat!, WinAmp, Opera, Agnitum Outpost, MP3Locator, GetRight, PromtXT Internet и другие... + КОМПАКТ-ДИСК. (384 с.)	224
	084	Я ЛЮБЛЮ ВИДЕОМОНТАЖ. 15 программ для ввода/вывода видео, видеомонтажа, создания спецэффектов, видеокomпозиций и озвучивания фильмов: ScenalyzerLive, Ulead MediaStudio, Adobe Premiere, Adobe After Effects, Hollywood FX, Boris RED, Canopus XPlode, Morph Man, Ulead COOL 3D, Illusion, Sound Forge, Audiograbber, WinMP3 Locator, Gnucleus, Audio Compositor. + КОМПАКТ-ДИСК. (432 с.)	299
	096	Я ЛЮБЛЮ ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР. 11 недорогих вариантов домашнего кинотеатра на базе компьютера и без него. + КОМПАКТ-ДИСК. (416 с.)	257
	114	Я ЛЮБЛЮ ЗАПИСЫВАТЬ ДИСКИ CD-R/W и DVD±R/W. 18 программ для записи и копирования музыкальных дисков, фотослайшоу, дисков для хранения данных, мультизагрузочных дисков восстановления и хранения файлов, а также для создания обложек и печати изображений на самих дисках: Nero Burning Rom, EasyCD, InstantCD+DVD, Ulead DVD PictureShow, WinOnCD, Nero Cover Design и другие... (384 с.)	257
	100	Я ЛЮБЛЮ СОЗДАВАТЬ И КОПИРОВАТЬ ВИДЕОДИСКИ. 25 программ для создания и копирования видеодисков VideoCD, SuperVideoCD, MPEG 4, DVD и нестандартных дисков X(S)VideoCD. + КОМПАКТ-ДИСК (400 С.)	257
Серия «ОФИЦИАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС» от разработчиков компании Adobe®			
<i>От разработ- чиков</i>	022	Adobe® After Effects® 6.0. + КОМПАКТ-ДИСК. (384 с.)	299
	023	Adobe® Premiere® 6.5. + КОМПАКТ-ДИСК. (448 с.)	299
	104	Adobe® Acrobat® 6.0. + КОМПАКТ-ДИСК. (416 с.)	299
	091	Adobe® Photoshop® 7. + КОМПАКТ-ДИСК. (496 с.)	299
	112	Adobe® Photoshop® CS. + КОМПАКТ-ДИСК. (528 с.)	299
	090	Adobe® Illustrator® 10. + КОМПАКТ-ДИСК. (464 с.)	299
	113	Adobe® Encore® DVD. + КОМПАКТ-ДИСК. (464 с.)	299

	Лот	Книга	Цена
Серия «КОМПЬЮТЕР ДЛЯ ХОББИ И РАБОТЫ»			
<i>Лидер продаж</i>	021	Видеомонтаж на ПК. Adobe Premiere 6.5 & Adobe After Effects 5.5. — Ф.А. Резников. (544 с.)	257
<i>Эксклюзив</i>	024	Создание кино и видеофильмов от Л до Я. (352 с.)	257
<i>Эксклюзив</i>	081	Как пишут и продают сценарии в США для видео, кино и телевидения. (400 с.)	257
Серия «25 КАДР»			
<i>ЭКСКЛЮЗИВ</i>	105	Новый способ освоить создание ВИДЕОДИСКОВ: VCD, SVCD, DVD, MPEG 4. + КОМПАКТ-ДИСК(400 с.)	320
<i>ЭКСКЛЮЗИВ</i>	106	Ulead MediaStudio Pro 7. ВИДЕОМОНТАЖ. + КОМПАКТ-ДИСК(640 с.)	398
«100% САМОУЧИТЕЛЬ»			
<i>Перевертыши</i>	086	200% самоучитель КОМПЬЮТЕРА и ИНТЕРНЕТА. (480 с.)	171
<i>То, что надо!</i>	093	100% самоучитель Windows. Все версии от 98 до XP. Установка, настройка и успешная работа. — А.Ю. Гаевский. (400 с.)	149
<i>НОВИНКА</i>	111	100% Самоучитель бухгалтера. 1С:Бухгалтерия. (354 с.)	217
«КРАСНАЯ СЕРИЯ»			
<i>Бестселлер</i>	038	Самоучитель работы на компьютере. — А.Ю. Гаевский. (544 с.)	157
<i>Все об этом</i>	094	Самоучитель Windows XP и Me/2000/95. Работа с текстами, рисунками, Интернетом, мультимедиа и многое другое. (368 с.)	137
<i>Все об этом</i>	040	Самоучитель записи компакт-дисков. (368 с.)	171
<i>Все об этом</i>	041	Самоучитель работы с Фото, Аудио, Видео, CD, DVD на домашнем компьютере. (400 с.)	171
<i>Новинка</i>	097	Самоучитель цифрового видео и компьютерного видеомонтажа. (368 с.)	195
<i>Все об этом</i>	088	Самоучитель компьютерной графики. (400 с.)	171
«ХРЕСТОМАТИЯ»			
<i>Бестселлер</i>	035	Хрестоматия работы на компьютере. 9 книг в 1. — А.О. Коцюбинский, С.В. Грошев. (496 с.)	157
<i>Экспресс-курс</i>	044	Запись компакт-дисков. (256 стр.)	137
<i>Новинка</i>	108	Наш компьютерный ОФИС. (368 с.)	127
<i>Перевертыши</i>	079	Компьютер для детей и взрослых. (256 с.)	157
Серия «В ДЕЙСТВИИ»			
<i>Для программистов</i>	018	XML в действии. + КОМПАКТ-ДИСК. (368 с.)	242
	017	WAP в действии. Доступ к Интернет-сайтам через сотовый телефон. + КОМПАКТ-ДИСК. (416 с.)	242
	095	Фракты и вейлеты для сжатия изображений в действии. + КОМПАКТ-ДИСК. (320 с.)	242
	089	Форматы и алгоритмы сжатия изображений в действии. + КОМПАКТ-ДИСК. (336 с.)	242
	102	Криптография на Си и С++ в действии. + КОМПАКТ-ДИСК(464 с.)	299
Серия «НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ» - ПОДАРОЧНЫЕ ИЗДАНИЯ			
<i>ХИТ сезона</i>	004	Этот потрясающий секс. — С. Локер. (544 стр.)	217

БЛАНК ЗАКАЗА**1**

Для получения книг наложенным платежом
выберите интересующие Вас книги из предложенного списка
и оформите БЛАНК ЗАКАЗА:

внимательно заполните соответствующие колонки
и внесите свои данные в поля на обороте бланка заказа.
Оформленный БЛАНК ЗАКАЗА пришлите нам по адресу:

125438, г. Москва, а/я 18 «Триумф»

Также принимаются заказы, оформленные на ксерокопии бланка заказа или от руки.

Лот книги	Название книги (можно кратко)	Цена книги	Кол- во	Стоимость
Итоговая стоимость заказа;				

БЛАНК ЗАКАЗА

2



Заполняйте поля аккуратно большими отдельными буквами.

1. Фамилия, имя, отчество

2. Почтовый адрес

индекс _____ область _____

_____ район _____

населенный пункт (город, поселок) _____

улица, дом, кв. _____

3, Телефон для связи (в том числе код города)

4. Хотели бы Вы получать БЕСПЛАТНЫЙ каталог наших книг?

☐ Да

☐ Нет

5. Пожалуйста, укажите название и адрес магазина, в котором Вы приобрели нашу книгу.

Заранее благодарим Вас!

Дата _____ Подпись _____

ЖДЕМ ВАС В ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЕ — WWW.3St.ru



Отдел "КНИГА-ПОЧТОЙ": 125438, г.Москва, а/я 18 "Триумф"
E-mail: post@triumph.ru

