

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СВЯЗИ, ИНФОРМАТИЗАЦИИ И
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Факультет: «Информационные технологии»

Кафедра: Мультимедийные технологии»

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Web-технологии»

Тема: Технология создания видеофайлов

Выполнил: 204-12 ИСу Матякубов М.Я.

Руководитель: _____

Члены комиссии: _____

Ташкент-2014

Содержание

Введение	3
1. Технология создания видеофильма	4
2. Линейный и нелинейный монтаж	6
3. Технология создания видеофильмов с помощью программы для нелинейного монтажа Ulead VideoStudio 11	9
3.1. Как работает VideoStudio	9
3.2. Установка и запуск VideoStudio	9
3.3. Захват	10
3.4. Начало нового проекта	11
3.5. Работа с клипами	14
3.6. Звук	20
3.7. Выпуск	21
3.8. Создание и сохранение видеофайла	22
Заключение	24
Литература	25

Введение

В настоящее время, когда в каждом доме есть цифровая техника: сотовый телефон, цифровые фотоаппараты, видеокамеры, компьютеры, каждому хочется создать свой фильм, сохранить интересные моменты жизни в более качественной, интересной форме. Для этого нужно знать с чего начинать создание фильма, как и с помощью чего монтировать фильм. Основной задачей видеомонтажа является состыковка отдельных моментов видеоматериала, создание переходов между ними, добавление спецэффектов и поясняющих титров, а также удаление ненужных участков сюжета. Существует три вида видеомонтажа: линейный, нелинейный, комбинированный. Наиболее прогрессивным методом видеомонтажа является нелинейный. А чтобы стать хорошим монтажником или, как сейчас говорят, режиссером монтажа, мало знать аппаратуру, надо изучить теорию монтажа и уметь чувствовать его. Автор видеомонтажа, он же режиссёр, исходя из происшедшего события, решает - каким наилучшим способом донести атмосферу этого события до зрителя: раскрыть в деталях характеры жениха, невесты, родителей, друзей и т. д., удаляя сцены, портящие общий колорит фильма. Если по ходу фильма «навязывается» мультик, то он может быть вставлен для более яркого выражения действия[3].

Такой монтаж требует авторского подхода, режиссуры и огромных трудозатрат. В итоге Вы получите действительно кинофильм, равный по качеству профессиональному кино, который с удовольствием будете смотреть Вы, Ваши дети, родители, друзья...

В настоящее время существует множество программ нелинейного монтажа. Одна из них – это **Ulead VideoStudio 11**. В работе рассматривается технология создания видеофильмов с помощью программы для нелинейного монтажа **Ulead VideoStudio 11**[1].

VideoStudio позволяет с помощью пошаговых указаний с легкостью выполнять захват, монтаж и запись/публикацию видео. Кроме того, VideoStudio предлагает более сотни эффектов перехода, профессиональные функции наложения титров и простые средства создания звуковых дорожек. Вы потратите секунды на освоение и считанные минуты на создание.

VideoStudio можно выполнить монтаж захваченных видеороликов, менять их распорядок, накладывать эффекты перехода, перекрытия, анимированные титры, комментарии диктора и фоновую музыку и множество других интересных операций. Завершив создание фильма, его можно записать на диск VCD, DVD, HD DVD или обратно на камеру. Кроме того, можно записать фильм в виде видеофайла для просмотра на компьютере, импортировать его на мобильное устройство или опубликовать его в Интернете.

Данная тема актуальна, поскольку все, у кого дома есть компьютер хотели бы или уже пробовали создавать собственное видео.

1. Технология создания видеофильма

Технология создания видеофильма - это целостный творческий процесс, разбитый на определенные этапы и направленный на достижение главного результата - создание видеофильма. Каждому этапу свойственны особые задачи и средства, позволяющие решить эти задачи[2].

1 этап: выбор темы видеофильма.

Этот этап носит информационно-мотивационный характер. Если Вы участвуете в создании видеофильма, то на этом этапе Вы выступаете в роли автора сценария и прежде всего должны определить для себя что хотите снимать и зачем.

Можно смело сказать, что хороший фильм - это, в первую очередь, удачно выбранная тема, а во-вторых - интересный, хорошо разработанный сценарий.

2 этап: Определиться со звуком и музыкой.

Звук бывает синхронный и несинхронный.

Синхронный звук, как правило, используется при проведении событийных видеосъемок, при съемке монологов, для передачи атмосферы места действия.

Это, естественно, и голос человека, это и другие звуки, участвующие в действии (записанные как синхронно, так и наложенные на видеозапись уже после проведения съемок). Несинхронные звуки могут создавать определенный эмоциональный настрой, объяснять поступки героев, усиливать звуковую характеристику персонажей и т. д.

3 этап: Когда вся эта работа проделана, можно садиться за сценарий.

Фильм складывается из кадров, сцен и эпизодов.

Кадр наименьшая динамическая единица фильма. Снимаемый или съемочный кадр несколько длиннее того, который будет виден на экране после монтажа фильма (этот кадр называют монтажным). Для каждого кадра нужно выбрать наиболее подходящий для него план (масштаб съемки). Решающим в этом является выразительность кадра и необходимость передачи каких-либо содержащихся в нем сведений. Эпизод - относительно завершенная часть фильма, не требующая единства места, но обладающая единством действия и темы. Сцена - элемент действия, который характеризуется и единством места. Рекомендуемые этапы создания сценария: 1) Планируются эпизоды; 2) Определяется задача каждого эпизода; 3) Определяется драматургическая последовательность эпизодов; 4) Эпизоды делятся последовательно на сцены; 5) Ставятся задачи для этих сцен; 6) Уточняется характер действия; 7) Определяются роли действующих лиц; 4 этап: проведение видеосъемок. Когда написан сценарий, выбраны соответствующие сюжеты, место проведения съемок, определены с музыкой и самое главное есть видеокамера, можно приступать к съемке фильма.

5 этап: составление монтажного плана. Монтажный план - это перечень кадров, составленный в том порядке, в котором эти кадры должны быть расположены в фильме. Такой план ускоряет работу по монтажу, предохраняет от ошибок, позволяет ориентироваться в форме будущей картины, облегчает написание текста и озвучивание. План составляется после тщательного ознакомления со всем снятым материалом и определения основной концепции монтажа фильма (отсюда-то название: план монтажа фильма).

6 этап: монтаж фильма. Разработка конструкции, объединяющей содержание в единое целое. Задача конструкции - сохранить все в равновесии и гармонии. Основная роль тут отводится систематизации видеоматериала в определенном логическом порядке в соответствии с требованиями драматургии и кинематографической фотогеничности. Конструкция в противоположность концепции иногда может быть творческим приемом, т.е. она является лишь элементом упорядочивающим готовый, но еще сырой материал, раньше всего в процессе монтажа фильма. Общие композиционные закономерности построения фильма по-своему преломляются в микромире фильма - эпизоде. При этом следует учесть, что в кино, как и любом искусстве, форма играет чрезвычайно важную роль, но она не должна доминировать над содержанием. Только единство содержания и формы, равновесие между ними и содружество могут дать необходимый результат. Длинным может быть рабочий материал для просмотра или хранения в архиве, а фильм должен быть кратким, лаконичным, лемким по содержанию, "скупым", но выразительным и точно отвечать своей главной задаче - ради чего он снимался

Существует 2 вида монтажа: линейный и нелинейный. В следующей главе рассмотрены преимущества и недостатки каждого из видов.

2. Лине́йный и нелине́йный монтаж

В наши дни компьютер перестал быть экзотикой. Теперь трудно найти человека, который не имел бы с ним дела. А дети подчас разбираются в компьютерах даже лучше взрослых, поэтому молодому поколению сейчас легче научиться нелинейному монтажу. А чтобы стать хорошим монтажером или, как сейчас говорят, режиссером монтажа, мало знать аппаратуру, надо изучить теорию монтажа и уметь чувствовать его.

На сегодняшний день в зависимости от используемой аппаратуры существует три типа монтажа: **линейный, нелинейный и комбинированный**, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки.

Линейный монтаж подразумевает перезапись видеоматериала с двух или нескольких видеисточников на видеозаписывающее устройство с вырезанием ненужных и «склеивкой» нужных видеосцен и добавлением эффектов. Этот способ применяется с самого начала видеопроизводства и подразумевает использование, по крайней мере, двух устройств – камеры или видеомagneтофона с исходным материалом и рекордера – видеомagneтофона с чистой кассетой.

Нелинейный монтаж осуществляется на базе компьютерных систем. При этом исходные материалы сначала заносятся в компьютер, а затем над ними производятся процедуры монтажа.

Комбинированный монтаж сочетает в себе достоинства линейного и нелинейного монтажа. При этом нелинейная видеомонтажная система выступает в роли видеисточника. Недостаток – это, как правило, более высокая цена.

Что же лучше?

В линейном монтаже перезапись приводит к ухудшению качества. Основной источник помех – это запись сигнала на магнитную ленту и воспроизведение с нее, а также множество соединений, контактов, устройств и т. п., через которые проходит сигнал.

В нелинейном монтаже сигнал переводится в цифровой вид и находится в компьютере, не подвергаясь никаким изменениям (типа перезаписей) до процесса "сгона" смонтированного на практике невозможно восстановить его полностью. Повторная компрессия еще больше ухудшает качество, что вообще ставит под сомнение целесообразность архивирования компрессированного материала. В линейном монтаже такой проблемы не существует.

Теперь о других недостатках нелинейного монтажа. "Закачивание" материала в компьютер занимает довольно много времени. И тем больше, чем больше исходного материала, так как перевод сигнала в цифровой вид осуществляется в реальном времени. На первый взгляд кажется, что оно расходуется совершенно непродуктивно. Кроме того, приходится выбирать между количеством материала, необходимого для работы, и уровнем

компрессии, влияющей на качество записанного материала, поскольку емкость памяти компьютера ограничена. Эта проблема будет решена, когда камеры со сменными жесткими дисками, заменяющими камерный видеомagneфон, будут широко использоваться. А пока, при большом количестве исходников, линейная аппаратная предпочтительней.

Теперь вернемся к перезаписям. Они необходимы также при создании какого-либо сложного эффекта, когда аппаратура не позволяет сделать его сразу. В этом случае приходится записывать каждую составную часть такого эффекта отдельно, в результате возникают перезаписи, которых не бывает в нелинейном монтаже. В цифровом виде создавать сложный эффект довольно просто, даже если он делается по частям, при этом качество не теряется.

Каждому режиссеру и монтажера знакома проблема хронометража. Очень трудно уложить передачу в заранее заданные рамки, так как перерасход или недобор времени измеряется даже не десятками секунд, а единицами (например, плюс-минус пять секунд). В нелинейном монтаже такой проблемы нет: в любой момент и в любом месте передачи вы можете вставить или вырезать нужный кусок. С приходом новых технологий остается только сожалеть, что уходит время профессионалов, которые приходили на монтаж с готовым монтажным листом и расписанными вплоть до кадров исходниками. Сейчас многие режиссеры думают о хронометраже только тогда, когда есть недобор времени или (что еще хуже) перебор. Тогда начинается лихорадочная работа над всей программой в поисках мест, которые можно было бы сократить или увеличить. И если такое место нашлось на десятой минуте пятидесятиминутной передачи, следует либо переписать все, что было записано после этого места (а это очень сложно), либо взять в качестве "мастера" (то есть кассеты, на которую собирается передача) другую кассету и переписать на нее смонтированный материал, вставляя или убирая все, что нужно. А это перезапись, то есть ухудшение качества. И если учесть, что в нелинейном монтаже отсутствует необходимость заменять кассеты при переходе на другой источник и есть возможность мгновенного доступа к любому кадру, то вы будете за нелинейный монтаж.

Для создания сложных эффектов, особенно эффектов, связанных с изменением видеосигнала (цветокоррекция, яркость, расфокусировка и т. п.), нужен очень мощный процессор, который мог бы обработать огромное количество данных. В связи с этим многие эффекты в нелинейном монтаже делаются не в реальном времени (тогда как аппаратура, предназначенная для линейного монтажа, позволяет это делать в реальном времени и даже очень просто). Но это временный недостаток, ведь вскоре может появиться новый, более мощный процессор. Зато есть удобство совместимости, которое позволяет передавать информацию из одного компьютера в другой (например, из монтажного компьютера в аппаратуру видеографики и обратно). Вообще, при переходе в цифровой вид проблема передачи информации перестает быть актуальной. Например, в формате Betacam SX,

можно передавать цифровую информацию в четыре раза быстрее, чем в реальном времени.

Чтобы определить, какой вид монтажа нужен для конкретного случая, следует правильно поставить перед собой задачу, ответив, например, на следующие вопросы: что необходимо получить в конечном итоге, какие средства для этого имеются и сколько времени, какое качество должно быть и т. д. Я составил сравнительную таблицу достоинств и недостатков линейной и нелинейной монтажных аппаратных (характеристики усредненные), которая, надеюсь, поможет вам в выборе.

В общем, разница между линейными и нелинейными системами монтажа точно такая же, как между пишущей машинкой и текстовым процессором, — последний дает вам свободу творчества и позволяет работать в удобном для вас стиле и темпе. Вы можете сначала легко наметить ключевые точки фильма, а затем прорабатывать все остальное вокруг них.

Определившись с монтажом, остается выбрать программу для создания видеофильма.

Существует множество таких программ, отвечающих разным требованиям пользователя. В данной работе рассматривается программа для нелинейного монтажа Ulead VideoStudio 11.

3. Технология создания видеофильмов с помощью программы для нелинейного монтажа Ulead VideoStudio 11

3.1. Как работает VideoStudio

VideoStudio позволяет с помощью пошаговых указаний с легкостью выполнять захват, монтаж и запись/публикацию видео. Кроме того, VideoStudio предлагает более сотни эффектов перехода, профессиональные функции наложения титров и простые средства создания звуковых дорожек. Вы потратите секунды на освоение и считанные минуты на создание.

Чтобы приступить к созданию фильма, сначала произведите захват видео с камеры или другого источника видеосигнала. После этого можно приступить к монтажу захваченных видеороликов, менять их порядок, накладывать эффекты перехода, перекрытия, анимированные титры, комментарии диктора и фоновую музыку. Эти элементы распределяются по различным дорожкам. Изменения, внесенные на одной дорожке, не влияют на остальные.

Создаваемый фильм представляет собой файл проекта VideoStudio (*.VSP), который содержит информацию о местах расположения клипов и компоновке фильма. Завершив создание фильма, его можно записать на диск VCD, DVD, HD DVD и т.д. Компоненты проекта в режиме просмотра "Временная шкала" VideoStudio использует сведения в проектном файле для совмещения всех элементов фильма в видеофайл. Этот процесс называется рендерингом. VideoStudio содержит образец завершеного проекта, демонстрирующий большинство функций программы. Этот проект позволяет вам экспериментировать и получить первые навыки работы с VideoStudio. Откройте меню "Пуск", выберите программную группу VideoStudio, после чего выберите Образец проекта.

3.2. Установка и запуск VideoStudio

Компакт-диск VideoStudio оснащен функцией автозапуска, автоматически запускающей установку. Перед установкой новой версии VideoStudio создайте резервные копии своих проектов и файлов мультимедиа.

Чтобы установить VideoStudio, выполните следующее.

1. Вставьте компакт-диск VideoStudio в дисковод CD-ROM.
2. При появлении экрана установки следуйте инструкциям по установке VideoStudio на компьютере.
3. В дополнение к VideoStudio устанавливаются следующие программы и драйверы:

- QuickTime • SmartSound • DirectX • Windows Media Format

Чтобы запустить VideoStudio:

- Дважды щелкните значок VideoStudio на рабочем столе Windows.

ИЛИ

- Выберите значок VideoStudio в группе программ VideoStudio в главном меню Windows.

Подготовка к захвату и монтажу видео

Для обеспечения успешного захвата и плавного монтажа компьютер должен быть соответствующим образом настроен.

- Для лучшей работы функции Быстрый поиск DV и управления камерой требуется корректный код времени на пленке DV.

- При работе с VideoStudio рекомендуется закрыть все остальные приложения.

чтобы избежать возможные прерывания во время процесса захвата.

- Если в вашей системе два жестких диска, рекомендуется установить VideoStudio на системный диск (обычно C:), а захваченные видеоролики хранить на другом (обычно D). Убедитесь, что для жесткого диска включена функция DMA.

- Отключите упреждающее кэширование записи на жестком диске, используемом для захвата видео.

- Увеличьте размер файла подкачки так, чтобы он в два раза превышал объем оперативной памяти.

3.3. Захват видео

Этапы захвата видео схожи для всех типов видеоисточников. Исключение составляют доступные параметры захвата на панели параметров.

Чтобы выполнить захват видео:

1. Выберите этап **Захват**, после чего щелкните **Захват видео**.
2. Чтобы указать продолжительность захвата, введите цифры в поле **Длительность** на Панели параметров.
3. Выберите устройство захвата из списка **Источник**.
4. Выберите формат файла для сохранения захваченного видео из списка **Формат**.
5. Укажите **Папку захвата**, в которую будут сохранены видеофайлы.
6. Щелкните **Параметры**, чтобы открыть меню с дополнительными параметрами захвата.
7. Промотайте видео и найдите часть, которую необходимо перенести на компьютер.
8. После этого щелкните **Захват видео**, чтобы начать захват.
9. Если вы указали длительность захвата, дождитесь завершения операции захвата. В противном случае, щелкните **Остановить захват** или нажмите [**Esc**], чтобы остановить захват.

Чтобы сохранить свой проект, щелкните , после чего выберите **Сохранить**.

3.4. Начало нового проекта

При запуске VideoStudio, программа автоматически открывает новый проект, позволяя приступить к созданию фильма. Новый проект всегда использует стандартные параметры VideoStudio. Чтобы узнать значения этих параметров, щелкните **Файл: Свойства проекта**.

Параметры проекта определяют способ рендеринга проекта при его предварительном просмотре. **Рендеринг** - это процесс, при помощи которого VideoStudio преобразует необработанные видеоданные, титры, звуки и эффекты в один поток данных, которые можно просматривать на компьютере. Параметры проекта можно изменять в диалоговом окне **Свойства проекта**.

Добавление клипов

Добавить клипы в проект можно тремя способами:

- Произвести захват видеоклипов из источника видео. Видеоклипы будут помещены на дорожку видео.
- Перетащить клипы на подходящую дорожку из библиотеки.
- Щелкнуть , чтобы напрямую вставить медиафайлы в различные дорожки.

Предварительный просмотр

Кнопка **Воспроизвести** на Панели навигации

применяется для двух целей: для воспроизведения всего

проекта или выбранного клипа. Чтобы начать

воспроизведение, щелкните **Проект** или **Клип**, затем щелкните

Воспроизвести.

Изменить

Этап **Изменить** используется для упорядочивания, монтажа и обрезки видеоклипов вашего проекта. На этом этапе можно применять эффекты затухания/нарастания к звуковой дорожке видеоклипа, выполнять нарезку или разрезание видео, а также регулировать скорость воспроизведения клипа. Кроме того, вы можете наложить на свои видеоклипы один или несколько видеофильтров.

Панель параметров этапа правки позволяет выполнять монтаж видеоклипов, клипов цвета и изображений, помещенных на дорожку видео. Наложённые на

екунды:кадры. Можно обрезать выбранный клип, изменив его клипы видеофильтры можно настроить во вкладке Атрибуты.

Вкладка "Видео"

• **Длительность:** отображает продолжительность выбранного клипа в формате

часы:минуты:с

продолжительность.

• **Громкость клипа:** позволяет регулировать громкость аудиосегмента вашего видео.



- **Без звука:** отключает аудиосегмент вашего видео, не удаляя его.
- **Появление/исчезновение:** постепенно увеличивает или уменьшает громкость клипа для создания плавного перехода. Чтобы установить длительность затухания или нарастания громкости, выберите **Файл: Предпочтения - Изменить**.
 - **Поворот:** поворачивает видеоклип.
 - **Коррекция цвета:** позволяет менять оттенок, насыщенность, яркость, контраст и гамму видеоклипа. Кроме того, в видеоклипе или изображении можно отрегулировать баланс белого, а также применить авторегулировку тона.
 - **Скорость воспроизведения:** открывает диалоговое окно **Скорость воспроизведения**, в котором можно изменять скорость воспроизведения клипа.
 - **Обратный видеорежим:** воспроизводит видео в обратном направлении.
 - **Сохранить как неподвижное изображение:** сохраняет текущий кадр в виде нового файла рисунка и помещает его в **Библиотеку изображений**. Перед сохранением все эффекты, добавленные для файла, отменяются.
 - **Отделить звук:** отделяет звук от видеофайла и помещает его на дорожку голоса.
 - **Разрезать по эпизодам:** разделяет захваченный файл DV AVI на основании даты и времени съемки, или изменений в содержимом видео (т.е. движение, смещение камеры, изменение яркости и т.д.).
 - **Нарезка видео** позволяет выбрать и извлечь нужные сегменты из видеофайла.

Вкладка "Изображение"

- **Длительность:** установка длительности показа выбранного изображения.
- **Поворот:** поворот изображения.
- **Коррекция цвета:** позволяет менять оттенок, насыщенность, яркость, контраст и гамму изображения. Кроме того, в видеоклипе или изображении можно отрегулировать баланс белого, а также применить авторегулировку тона.
- **Изменение разрешения:** настройка способа изменения размера изображения.
- **Сохранить пропорции** сохраняет относительную ширину и высоту текущего изображения.
- **По размеру проекта** делает размер текущего изображения равным размеру кадра проекта.
- **Масштаб и перемещение:** применяет к текущему изображению эффект панорамирования и масштабирования.
- **Предустановки:** содержит различные предустановки эффекта панорамирования и масштабирования. Выберите предустановку из раскрывающегося списка.

- **Настройка:** позволяет настроить панорамирование и масштабирование текущего изображения.

Вкладка "Цвет"

- **Длительность:** установка длительности показа выбранного клипа цвета.

- **Селектор цвета:** щелкните ячейку цвета для изменения цвета.

Вкладка "Признак"

- **Заменить последний фильтр:** данный параметр осуществляет замену последнего наложенного на клип фильтра при перетаскивании на него нового фильтра. Снимите этот флажок, если требуется добавить в клипы сразу несколько фильтров.

- **Примененные фильтры:** список видеофильтров, примененных для клипа. Щелкните или , чтобы поменять порядок фильтров; щелкните , чтобы удалить фильтр.

- **Предустановки:** содержит различные предустановки фильтров. Выберите предустановку из раскрывающегося списка.

- **Настроить фильтр:** позволяет задать, как фильтр изменяется на протяжении клипа.

- **Деформировать клип:** позволяет изменять размеры и пропорции клипа.

- **Отобразить линии сетки:** установите этот флажок, чтобы показать сетку. Щелкните, чтобы открыть диалоговое окно, в котором можно настроить параметры сетки.

3.5. Работа с клипами

Клипы (аудио, видео, изображения и эффекты) являются основой проекта и манипулирование ими является самым важным навыком.

Добавление клипов на дорожку видео

С дорожкой видео можно работать только на этапе правки. На дорожку видео можно помещать три вида клипов: видеоклипы, клипы рисунков и клипы цвета.

Видеоклипы

Есть несколько способов вставить видеоклипы на дорожку видео:

- Выберите клип в библиотеке и перетащите его на дорожку видео. Можно выбрать несколько клипов, удерживая клавишу **[Shift]** или **[Ctrl]**.
- Правой кнопкой щелкните клип в библиотеке, затем выберите

Вставить в:

Дорожка видео.

- Выберите один или несколько видеофайлов в Проводнике Windows, а затем перетащите их на дорожку видео.
- Чтобы вставить клип из папки непосредственно на дорожку видео, щелкните кнопку **Вставить файлы**, расположенную слева от временной шкалы.

Примечания: • Помимо видеофайлов также можно добавлять видео с дисков формата DVD и DVD-VR, с флеш, с компьютера.

- Используйте кнопки **Появление/исчезновение** для того, чтобы звук видеоклипов проекта постепенно затухал и нарастал при переходе от одного клипа к другому.

Обрезка клипа

Основное удобство видеомонтажа на компьютере состоит в том, что видеоизображения можно обрезать и монтировать с точностью до кадра. Есть три способа обрезки клипа:

Чтобы разрезать клип на две части:

1. Выберите клип, который нужно разрезать на панели сценария или временной шкале.
2. Перетащите **толчковый ползунок** в пункт желаемого разреза клипа.



Совет: щелкните  или , чтобы задать точку разреза более точно.

3. Щелкните , чтобы разрезать клип на две части. Чтобы удалить один из этих клипов, выберите ненужный клип и нажмите **[Delete]**.

Чтобы обрезать клип при помощи маркеров обрезки:

1. Выберите клип на панели сценария или временной шкале.
2. Перетащите маркеры обрезки для установки начального и конечного маркеров на клипе.

Для более точной обрезки щелкните маркер обрезки и, удерживая нажатой кнопку мыши, нажмите клавишу со стрелкой влево или вправо на клавиатуре для обрезки одного кадра. Начальный и конечный маркеры также можно установить нажатием кнопок [F3] и [F4], соответственно.



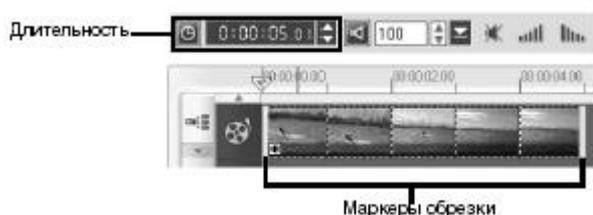
3. Щелкните **Воспроизвести клип** для просмотра обрезанного клипа.

Совет: можно также использовать функцию **Масштаб** для вывода кадров видеоклипа на временную шкалу и выполнения покадровой обрезки. **Полоса прокрутки** ускоряет и упрощает перемещение по проекту. Для прокрутки также используется колесико мыши. Удерживайте [Ctrl] и вращайте колесико для изменения масштаба.

Чтобы обрезать клип непосредственно на временной шкале:

1. Щелкните клип на Временной шкале, чтобы выбрать его.
2. Перетащите желтые **Маркеры обрезки** с любой из сторон клипа, чтобы поменять его длину. Окно предварительного просмотра показывает положение маркера обрезки в клипе.

Можно также щелкнуть временную метку в поле **Длительность** на панели параметров и ввести желаемую продолжительность клипа.



3. Другие клипы в проекте автоматически изменяют свое положение в соответствии с внесенными изменениями.

Примечание: изменения, внесенные в поле **Длительность**, влияют только на конечный маркер. Начальный маркер не меняется.

Разрезать по эпизодам

Используйте функцию "Разрезать по эпизодам" на этапе правки, чтобы найти эпизоды в видеофайле и автоматически разрезать его на несколько клипов.

Способ определения эпизодов в VideoStudio зависит от типа видеофайла. В захваченном файле DV AVI эпизоды находятся двумя способами:

- Функция **Сканирование времени записи DV** находит эпизоды в соответствии с датой и временем их съемки.
- Функция **Содержимое кадра** обнаруживает изменения содержимого видео:

движение, смещение камеры, изменение яркости и т.д. и разделяет эти фрагменты в виде отдельных файлов.

Эпизоды в файлах MPEG-1 и MPEG-2 могут быть найдены только на основании изменения содержимого (т.е. при помощи функции **Содержимое кадра**).

Нарезка видео

Функция **Нарезка видео** является еще одним методом разрезания клипа на несколько сегментов. В то время как функция **Разрезать по эпизодам** выполняется автоматически, **Нарезка видео** позволяет полностью управлять извлекаемыми клипами и еще больше упрощает процесс работы над проектом.



1 Масштаб временной шкалы

Перетащите вверх и вниз, чтобы разделить видеоклип на кадры в секунду.

2 Временная шкала нарезки

Перемещайтесь по видеоклипу с точностью до кадра для установки точных начальных и конечных маркеров.

3 Колесико перемотки

Используйте его для перемотки на различные части клипа.

4 Регулятор скорости

Просмотр клипа на разных скоростях воспроизведения.

Чтобы разрезать видеофайл на несколько клипов:

1. Перейдите на этап **Изменить** и щелкните **Нарезка видео** в Панели параметров.
2. Сначала просмотрите весь клип, нажав **Воспроизвести**, чтобы определить, как следует отметить сегменты в диалоговом окне **Нарезка видео**.
3. Выберите количество отображаемых кадров, перетаскивая ползунок масштаба временной шкалы. Масштабирование возможно до одного кадра в секунде.
4. Перетащите **толчковый ползунок** до точки, которую необходимо использовать в качестве начального кадра первого сегмента. Щелкните **Начало**.
5. Перетащите **толчковый ползунок** снова, на этот раз в положение желаемого окончания сегмента. Щелкните **Конец**.
6. Повторите шаги 4 и 5 несколько раз, пока не отметите все сегменты, которые необходимо сохранить или удалить.
7. По завершении щелкните **ОК**. Оставленные видеосегменты будут помещены на временную шкалу.

Захват неподвижных изображений на этапе правки

1. Выберите **Файл: Предпочтения - Захват**. В поле **Формат сохранения неподвижных изображений** выберите **Bitmap** или **JPEG**. При выборе **JPEG** следует также установить параметр **Качество изображения**.
2. Выберите видеоклип из своего проекта
3. Перетащите **толчковый ползунок** на кадр, который нужно захватить.



4. Переключитесь на папку изображений в библиотеке
5. Выберите **Клип: Сохранить как неподвижное изображение**. Новый файл изображения сохраняется на жесткий диск и размещается в виде эскиза в выбранной вами папке рисунков.

Монтаж со сдвигом .

Функция **Монтаж со сдвигом** позволяет вставлять клип, при этом автоматически сдвигая остальные клипы (включая пустые пространства) для освобождения места на временной шкале. Используйте этот режим, чтобы сохранять изначальную синхронизацию дорожек при добавлении дополнительных клипов.

Параметры ключевых кадров

Ключевые кадры - это кадры клипа, по достижении которых могут изменяться атрибуты или поведение видеочастоты. Это дает возможность управлять видеочастотой на протяжении всего видеоклипа.

Масштаб и перемещение

Эффект **Масштаб и перемещение** накладывается на неподвижные изображения и эмулирует эффект панорамирования и масштабирования на видеокамере. Чтобы наложить этот эффект на изображение, выберите **Масштаб и перемещение** и щелкните **Настроить масштаб и перемещение**.

Примечание: Масштаб и перемещение нельзя применять к изображениям с маской.

Изменение размеров и пропорций клипа

Добавление монтажных меток и глав

Добавление монтажных меток и глав облегчает перемещение по проекту после его записи на диск.

Эффект

Эффекты перехода обеспечивают плавный переход от одной сцены к другой внутри фильма. Они применяются между клипами на дорожке видео и их атрибуты можно изменять на панели параметров. Эффективное применение этой функции добавляет профессиональный вид фильму.

Панель параметров этапа эффектов

- **Длительность:** отображает продолжительность наложенного на выбранный клип эффекта в формате часы:минуты:секунды:кадры.
- **Граница:** определяет толщину границы. Введите **0**, чтобы удалить границу.
- **Цвет:** определяет цвет границы или "створки" эффекта перехода.
- **Мягкая граница:** определяет степень слияния эффекта перехода с клипами.
- **Направление:** определяет направление эффекта перехода. (Действует не для всех эффектов перехода).

Примечание: атрибуты в панели параметров зависят от выбранного и использованного в проекте типа эффекта перехода.

Наложение

Этап наложения используется для добавления клипов, которые накладываются на видеоролики, расположенные на дорожке видео. Используйте наложенные клипы для создания эффекта 'картинки в картинке' или замещения нижней трети экрана, чтобы придать своему фильму профессиональный вид.

Панель параметров этапа наложения

На **панели параметров этапа наложения** расположены две вкладки: Вкладка **Изменить** и вкладка **Признак**.

Вкладка "Изменить"

На вкладке **Изменить** можно настраивать такие свойства, как продолжительность, скорость воспроизведения и свойства звука наложенного клипа. Доступные на данной вкладке параметры зависят от выбранного наложенного клипа.

Вкладка Признак

Вкладка **Признак** позволяет применять к наложенному клипу движение, прозрачность, фильтры и границу.

Титры

В то время как изображение может быть выразительнее тысячи слов, текст в фильме (т.е. субтитры, вступительные и финальные титры и т.д.) сделает его более понятным и профессиональным. Используйте этап **Титры** для быстрого создания титров профессионального качества, включая спецэффекты.

Панель параметров этапа титров

позволяет менять такие свойства текста, как шрифт, размер и цвет.

Вкладка Изменить

- **Длительность:** отображает продолжительность выбранного клипа в формате часы:минуты:секунды:кадры. Вы можете регулировать длительность, меняя значения времени.

- **Вертикальный текст:** Щелкните , чтобы расположить текст по вертикали.

- **Начертание шрифта:** выберите желаемый стиль шрифта.

- **Размер шрифта:** выберите желаемый размер шрифта.

- **Цвет:** щелкните, чтобы указать предпочтительный цвет шрифта.

- **Межстрочный интервал:** установка расстояния между строками текста.

- **Повернуть на угол:** установка угла и направления (по часовой или против часовой стрелки).

- **Несколько титров:** использование нескольких полей для текста.

- **Один титр:** использование одного поля для текста. Этот параметр автоматически выбирается при открытии проекта, созданного в предыдущих версиях VideoStudio.

- **Фон текста:** выберите, чтобы установить в качестве фона для текста горизонтальную цветовую полосу. Щелкните , чтобы использовать сплошной цвет или градиент, а также для установки прозрачности фона.

- **Граница/Тень/Прозрачность:** установка границы и интенсивности тени, а также прозрачности текста.

- **Открыть файл субтитров:** вставить ранее сохраненные субтитры.

- **Сохранить файл субтитров:** сохранить субтитры в файл для последующего использования.

- **Отобразить линии сетки:** установите этот флажок, чтобы показать сетку. Щелкните , чтобы открыть диалоговое окно с параметрами сетки.

Вкладка "Анимация"

- **Применить анимацию:** позволяет включить или выключить анимацию клипа титров.

- **Тип:** здесь можно выбрать желаемый анимационный эффект для титров.

- **Предустановки:** выберите предустановку выбранной анимации текста.

- **Настроить атрибуты анимации:** щелкните, чтобы открыть диалоговое окно с параметрами анимации.

Добавление текста

Ulead VideoStudio позволяет вводить текст в одном или нескольких текстовых полях.

Добавление анимации

Можно добавить анимацию для текста, используя встроенные в VideoStudio функции анимации текста, такие как Перетекание, Эффект движения и Падение.

Чтобы применить анимацию к текущему тексту:

1. На вкладке **Анимация** выберите **Применить анимацию**.
2. В поле **Тип** выберите категорию анимации.
3. Выберите одну из стандартных анимаций под полем **Тип**.
4. Перетащите **маркеры длительности паузы**, чтобы указать время показа текста после входа и перед выходом с экрана.

3.6. Звук

Звуки являются одним из элементов, от которых зависит успех вашего фильма. Этап обработки звука в VideoStudio позволяет добавлять в проект комментарии диктора и музыку. Этап обработки звука содержит две дорожки: **Голос** и **Музыка**. Вставьте речь диктора на дорожку голоса, а фоновую музыку и звуковые эффекты – на дорожку музыки.

Панель параметров этапа обработки звука содержит две вкладки: **Музыка и голос** и **Музыка (авто)**. На вкладке "Музыка и голос" можно копировать музыку с компакт-диска, записывать свой голос и накладывать аудиофильтры на звуковые дорожки. Вкладка **Музыка (Авто)** позволяет использовать в проекте сторонние музыкальные дорожки.

Вкладка "Музыка и голос"

- **Длительность:** отображает продолжительность аудиодорожки в формате часы:минуты:секунды:кадры. Можно также заранее установить длину записи, введя желаемое значение.

- **Громкость клипа:** регулирует уровень громкости записанного клипа.
- **Плавное появление:** плавно увеличивает громкость клипа.
- **Плавное исчезновение:** плавно уменьшает громкость клипа.
- **Записать с микрофона:** открывает диалоговое окно **Настройка громкости**, в котором можно произвести предварительную проверку громкости микрофона. Чтобы начать запись, щелкните кнопку **Начать**. VideoStudio создает новый клип справа от существующего звукового клипа на дорожке голоса во временной шкале. Во время записи кнопка "Начать" изменяется на кнопку **Стоп**.

- **Импорт с аудиодиска:** открывает диалоговое окно, позволяющее импортировать музыкальные дорожки с аудиодиска. Щелкните , чтобы

обновить сведения о компакт-диске из данных CD-text на самом диске или из Интернета.

- **Скорость воспроизведения:** открывает диалоговое окно, позволяющее менять скорость и продолжительность звукового клипа.

- **Звуковой фильтр:** открывает диалоговое окно **Звуковой фильтр**, в котором можно добавлять фильтры в выбранный звуковой клип.

- **Визуализация звука:** меняет временную шкалу на форму волны звукового сигнала. При щелчке на ней выводится вкладка "Микшер объемного звука".

Вкладка "Музыка (авто)"

- **Длительность:** отображает общую продолжительность выбранной музыки.

- **Громкость клипа:** регулирует уровень громкости выбранной музыки. Значение 100 устанавливает оригинальную громкость.

- **Плавное появление:** плавно увеличивает громкость музыки.

- **Плавное исчезновение:** плавно уменьшает громкость музыки.

- **Диапазон:** укажите, как программа должна выполнять поиск файлов SmartSound.

Локальные: поиск файлов SmartSound, сохраненных на жестком диске.

Диск и внешние устройства: поиск файлов SmartSound на жестком диске и дисководов CDROM.

Собственные: поиск ваших собственных файлов SmartSound, включая хранимые на CD.

Все: поиск всех доступных файлов SmartSound на вашем компьютере и в Интернете.

- **Библиотека:** выводит список доступных библиотек, из которых можно импортировать музыку.

- **Музыка:** Выберите музыку, которую нужно добавить в проект.

- **Вариация:** примените к выбранной музыке любые из множества музыкальных инструментов и темпов.

- **Воспроизвести выбранное:** воспроизводит музыку внутри выбранной вариации.

- **Добавить на временную шкалу:** вставляет выбранную дорожку на дорожку музыки во временной шкале.

- **Автообрезка:** автоматически обрезает аудиоклип по размеру пустого пространства в соответствии с положением толчкового ползунка.

- **Дорожки SmartSound:** открывает диалоговое окно, позволяющее просматривать сведения и управлять библиотекой SmartSound.

3.7. Выпуск

Преобразуйте свой проект в формат видеофайла, наиболее соответствующий аудитории или целям. Можно экспортировать

преобразованный файл в виде веб- страницы, мультимедийной открытки или отправить его другу по электронной почте.

Все это и много другое можно сделать на этапе **Выпуск**. Также в данный этап встроен мастер авторинга DVD, позволяющий напрямую записать свой проект в виде диска HD DVD, DVD, SVCD или VCD.

Панель параметров этапа выпуска

- **Создать видеофайл:** создать видеофайл из вашего проекта. Можно создавать шаблоны фильмов и базировать на них свой финальный видеофайл.

- **Создать звуковой файл:** позволяет сохранить аудиосегмент проекта в виде звукового файла.

- **Создать диск:** запускает мастер авторинга DVD, позволяющий вам записать свой проект в форматах HD DVD, DVD, SVCD и VCD.

- **Экспорт на мобильное устройство:** видеофайл можно экспортировать на внешние устройства, такие как PlayStation Portable, устройства на основе Windows Mobile, карты SD (Secure Digital) и мастер Ulead DVD-VR для записи на DVD-RAM. Экспортировать проект можно только после создания видеофайла.

- **Воспроизвести проект:** очищает экран и демонстрирует весь проект или выбранный сегмент на черном фоне. Возможен также вывод на видеопленку при наличии подключенного к системе конвертера VGA-TV, видеокамеры или видеомагнитофона. Эта функция дает возможность ручного управления устройством во время записи.

- **Запись DV:** позволяет записать выбранный видеофайл на пленку DV при помощи камеры DV.

- **Идет запись HDV:** позволяет записать выбранный видеофайл на пленку DV при помощи камеры HDV.

3.8 Создание и сохранение видеофайла

Перед преобразованием проекта в файл выберите **Файл: Сохранить** или **Сохранить как**, чтобы предварительно сохранить его в виде проектного файла VideoStudio (*.VSP). Это позволяет открыть проект позднее для внесения изменений. Если перед созданием файла фильма требуется просмотреть проект, переключитесь в режим **Проект** и щелкните **Воспроизвести** на **Панели навигации**. То, как будет воспроизводиться проект, зависит от параметра, выбранного в меню **Файл: Предпочтения - вкладка "Общие - Способ воспроизведения"**.

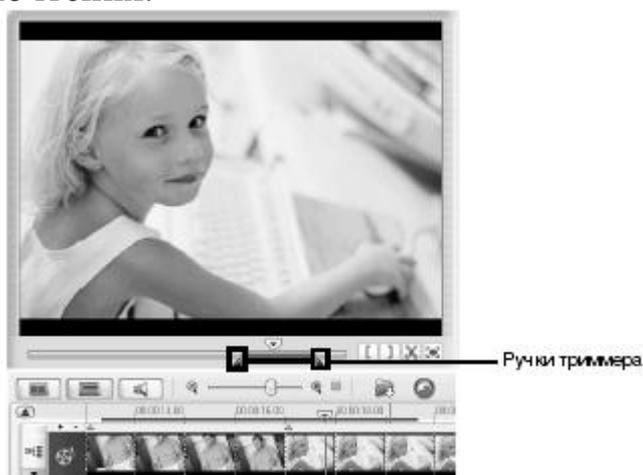
Чтобы создать видеофайл из диапазона просмотра:

1. щелкните линейку над временной шкалой, чтобы снять выделение со всех клипов.

2. Выберите диапазон просмотра с помощью **Ручки триммера**. Или перетащите треугольник вдоль линейки, нажав [F3] и [F4] для отметки соответственно начальной и конечной точек.

3. Щелкните **Создать видеофайл** на панели параметров.
4. Выберите шаблон фильма.
5. В диалоговом окне **Создание видеофайла** щелкните **Параметры**. В окне "Параметры" выберите **Выбранный диапазон**. Щелкните **ОК**.
6. Введите **имя файла** и щелкните **Сохранить**.

Другой метод выполнения частичного рендеринга проекта – щелкнуть **Воспроизвести-Проект**, удерживая клавишу **[Shift]**. Для этого не обязательно находиться на этапе **Выпуск**. Выбранный диапазон будет преобразован и показан в окне просмотра. Это действие приведет к созданию временного видеофайла в папке, заданной на вкладке **Просмотр** окна **Предпочтения**.



Заключение

Чтобы создать домашнее видео не требуется специальная подготовка, достаточно иметь в голове сценарий будущего фильма, камеру, компьютер и программу для монтажа. Если вам хочется создать какой-то видеоролик, в котором будет присутствовать множество различных сюжетов, то для эффективности работы необходимо для начала написать сценарий, затем выбрать актеров, подготовить реквизит, подобрать музыку, определить площадку для съемок. Отсняв рабочий материал нужно определить с видом монтажа. В настоящее время для создания любительского видео легче, удобнее и эффективнее воспользоваться нелинейным видеомонтажом. Далее необходимо выбрать программу.

Ulead VideoStudio 11 легкая, удобная в использовании программа. Если на вашем компьютере установлена эта программа, не спешите её удалять и менять на другую. Программа отвечает всем современным требованиям создания домашнего видео, занимает небольшое количество места на жестком диске компьютера. Можно быстро и легко найти программу в Интернете и скачать ее бесплатно. Программа может работать с различными видео источниками: видеокамера, цифровой фотоаппарат, мобильный телефон, цифровое телевидение, аналоговый видеоисточник.

Создание видеофильма это занимательный процесс, в итоге которого вы получите действительно кинофильм, равный по качеству профессиональному кино, который с удовольствием будете смотреть Вы, Ваши дети, родители, друзья...

Используемая литература

1. Руководство пользователя ULEAD VIDEOSTUDIO
2. Д. Милерсон. Телевизионное производство. М.: Изд-во "Флинта". 2004 г.
3. Т.Оханян. Цифровой нелинейный монтаж. М."Мир" 2001 г.
4. Василевский Ю.А. Практическая энциклопедия по технике аудио- и видеозаписи. М. 1996.
5. Ершов К.Г., Дементьев С.Б. Видеооборудование. Справочное пособие.- СПб Лениздат. 1993. 200 экз.
6. Утилова Н.И. Монтаж как средство художественной выразительности. (Часть 1 и 2). М. Институт повышения квалификации работников телевидения и радиовещания. 1998.
7. Андронов В.Г., Гласман К.Ф., Михайлов В.А., Летуновский А.А. Видеотехника. СПб 1999.
8. Василевский Ю.А. Практическая энциклопедия по технике аудио- и видеозаписи. М. 1996.
9. Ершов К.Г., Дементьев С.Б. Видеооборудование. Справочное пособие.- СПб Лениздат. 1993. 200 экз.