

## **Программы для видеомонтажа**

*Автор: Фоменко С. С.*

*Научный руководитель: Оспанова Ш. Б.старший преподаватель  
кафедры информатики и КТ*

*Костанайский государственный педагогический институт*

Что такое видеомонтаж?

Основные задачи видеомонтажа – это удаление ненужных участков сюжета, состыковка отдельных фрагментов видеоматериала, создание переходов между ними, добавление спецэффектов и поясняющих титров. Существует три вида видеомонтажа: линейный, нелинейный и гибридный.

Линейный монтаж подразумевает перезапись видеоматериала с двух (или нескольких) видеисточников на видеозаписывающее устройство с вырезанием ненужных и “склежкой” нужных видеосцен и добавлением эффектов. Основной недостаток – потеря качества, высокая трудоемкость и большое количество видеоаппаратуры.

Нелинейный монтаж осуществляется на базе компьютерных систем. При этом исходные видеоматериалы сначала заносятся в компьютер, а затем над ними производятся процедуры монтажа. Достоинства – практически отсутствие потерь качества при многократных “перемещениях” видеосюжетов, значительная экономия видеоаппаратуры. Недостатки – работа не в реальном времени, большое время обработки видеоматериала, высокая трудоемкость, ограниченный объем заносимого в компьютер видеоматериала.

Гибридный монтаж сочетает в себе достоинства линейного и нелинейного монтажа (нелинейная видеомонтажная система выступает в роли видеисточника). Недостаток – как правило, более высокая цена.

**Windows Movie Maker** – программа для создания/редактирования видео. Включается в состав клиентских версий Microsoft Windows, начиная с Windows ME и заканчивая Windows Server 2008. Обновлённая версия программы включена в Windows XP, Windows XP Media Center Edition и Windows Vista. После выпуска Vista работа над программой была прекращена. В качестве замены для неё предлагается Киностудия Windows, входящая в состав бесплатного загружаемого программного пакета Windows Live с сайта Microsoft.

Возможности:

- Получение видео с цифровой видеокамеры
- Создание слайд-шоу из изображений
- Обрезание или склеивание видео
- Наложение звуковой дорожки
- Добавление заголовков и титров
- Создание переходов между фрагментами видео
- Добавление простых эффектов

- Вывод проекта в формат WMV или AVI с настраиваемым качеством

**Pinnacle Studio** – программа для нелинейного видеомонтажа.

После выпуска 9-ой версии программы, Pinnacle Studio начала продаваться в нескольких вариантах. Обычно появляется три версии: Studio или HD, Studio Plus, а также Ultimate. Версии Plus и Ultimate содержат несколько дополнительных функций, как, например, дополнительная дорожка видео. Также эти версии содержат расширенную библиотеку переходов, функцию наложения видео друг на друга, функцию кеинга и т.д.

**Adobe After Effects** – программное обеспечение компании Adobe Systems для редактирования видео и динамических изображений, разработки композиций (компози́тинг), анимации и создания различных эффектов. Широко применяется в обработке отснятого видеоматериала (цветокоррекция, пост-продакшн), при создании рекламных роликов, музыкальных клипов, в производстве анимации (для телевидения и web), титров для художественных и телевизионных фильмов, а также для целого ряда других задач, в которых требуется использование цифровых видеоэффектов.

Благодаря обширной библиотеке плагинов, разработанных сторонними компаниями, AfterEffects также используется в полиграфии и графическом дизайне для редактирования статичных графических изображений (фотографий, изображений, сгенерированных на компьютере и т. д.).

**Sony Vegas** – профессиональная программа для многодорожечной записи, редактирования и монтажа видео и аудио потоков.

Vegas предлагает бесконечное число видео и аудио дорожек, продвинутые инструменты для обработки звука, поддерживается многоканальный ввод-вывод в режиме полного дуплекса

**Дуплекс – способы связи, реализуемые с помощью приёмопередающих устройств**

(для вывода сигнала можно задействовать 26 физических выходов с независимой шиной микширования на каждом), ресемплинг в реальном времени, автоматическое создание

**Рендеринг (англ. rendering – «визуализация») – термин в компьютерной графике, обозначающий процесс получения изображения по модели с помощью компьютерной программы.**

кроссфейдов, синхронизация посредством MIDI Time Code и MIDI Clock, и конечно, 24/32-разрядный звук с частотой дискретизации 192 кГц. Для обработки звука в реальном времени можно установить в разрыв каждой дорожки четырехполосный параметрический эквалайзер и компрессор, а также использовать 32 посылы на подключаемые модули формата DirectX.

Кроме того, программа поддерживает и такие современные функции, как работа с несколькими процессорами и двумя мониторами.

Присутствует возможность импорта файлов MPEG/AC3 с DVD-камердера. Vegas позволяет переносить файлы VOB с AC3 аудио каналом прямо на таймлайн.

Возможность экспорта готового материала в видеоформаты MPEG1, MPEG2, AVI, Quick Time, Real Video, Windows Media Video, OGG, SWF и другие.

Из всего следует, не смотря на то что windows movie maker и Pinnacle Studio самые элементарные программы для обработки видео, они охватывают весь спектр необходимый функций для подготовки элементарных видео. Что касается многофункциональных программ таких как Adobe after effect и Sony Vegas, есть сложность в использовании создании своих видеоэффектов, однако они же позволяют создать более профессиональное видео хорошего качества и спецэффектов.

### **Программный пакет Flash MX**

*Автор: Дорошенко В. А.*

*Научный руководитель: Оспанова Ш. Б. старший преподаватель кафедры информатики и КТ*

*Костанайский государственный педагогический институт*

Программный пакет Flash MX представляет собой эффективное мультимедийное инструментальное средство, способное интегрировать широкий набор языков и мультимедийных форматов. Фильмы Flash могут быть воспроизведены на самых разных платформах и устройствах, и не претерпят существенных изменений.

Приложение Flash – в некоторой степени гибридное приложение, сочетающую программу создания векторной графики и анимации и довольно мощный объектно-ориентированный язык написания сценариев ActionScript. Кроме этого, оно обладает возможностями работы с растровой графикой, звуковыми и видеофайлами, взаимодействия с XML и JavaScript. Достоинствами Flash в применении к разработке курсов DL являются простота изучения и относительно малый размер фильмов при высокой степени наглядности.

Существует два основных типа файлов Flash: Flash-документы (расширение .fla), используемые для создания проектов, и Flash-фильмы (расширение .swf), создаваемые при тестировании или публикации Flash-документов, которые могут встраиваться в html-страницу и просматриваться с помощью браузера.

#### **Типы файлов**

Первым основным типом файлов Flash являются документы Flash (.fla-файлы), архитектура которых обеспечивает среду разработки для создания проектов. В дальнейшем в пределах этой среды содержимое проекта может быть организовано в сцены, а сцены упорядочены в выполняющийся определённым образом цикл.