Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

М.В. Берсенев

ВИДЕО-PRODUCTION

Методические рекомендации по проведению практических и самостоятельных работ для студентов всех направлений подготовки и специальностей

Репензент:

Костерев А.Г.., доцент кафедры истории и социальной работы ТУСУР, канд. истор. наук

Берсенев, Максим Валерьевич

Б 519 Видео-production: Методические рекомендации по проведению практических и самостоятельных работ для студентов всех направлений подготовки и специальностей / М.В. Берсенев. Томск: Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022. – 12 с.

В пособии содержатся основные рекомендации по выполнению заданий по курсу "Видео-production". Содержатся задания по практическим работам и самостоятельным работам при выполнении проекта в рамках курса. Содержится рекомендуемая литература. Учащиеся получат знания о правилах выбора времени и места съемок, работе в основных программах, занимающихся монтажом видеофайлов, использовании спецэффектов и титров, эстетике видеоряда, экспорте видео и создании собственных видеодисков.

Учебное пособие предназначено для преподавателей и студентов, изучающих данную дисциплину, а также для всех, интересующихся видеомонтажом.

Одобрено на заседании кафедры ИСР, протокол № 1 от 02.02.2022

УДК 77.0 ББК 37.95 Б 519

Берсенев М.В., 2022 Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2022

Оглавление

Введение	4
Содержание курса	
Задания к практическим занятиям	
Самостоятельная работа	7
Вопросы для самопроверки	8
Тестовые задания	9
Вопросы дифференцированного зачёта	11
Список литературы	12

Введение

Цель курса – познакомить студентов с основными методами и приемами съемки видеороликов, их обработки и видеомонтажа, подбора саундтреков.

Задачи курса:

- рассказать об основных правилах корректного выбора времени и места видеосъемки;
- ознакомить студентов с приемами, применяемыми при съемке в различных жанрах;
- сформировать навыки работы в основных программах, предназначенных для монтажа видео.

Окончив этот курс, вы сможете грамотно снять ролик в соответствии со своим замыслом, смонтировать и наложить на него основной набор стандартных спецэффектов, доступных в основных программах монтажа. В остальном, видеосъемка – дело творческое, и зависит от ваших замыслов.

Содержание курса

1. Основы работы с видеоизображениями. Искусство видеосъемки.

Телестандарты. Видеоформаты. Сжатие цифрового видео. Оцифровка и компрессия звука. Основные характеристики видеокамер.

План съемки. Раскадровка. Правила съемки. Правила монтажа. Методы передачи чувств с помощью монтажа. Создание титров.

2. Захват видео

Аналоговый захват. Цифровой захват. Захват с TV-тюнера. Захват с DVD-диска. Перенос с карт памяти и DVD-дисков. Захват кадра. Использование видеограбера.

3. Видеомонтаж в Pinnacle Studio Plus

Интерфейс Pinnacle Studio Plus. Редактирование видеоряда. Обработка видео с помощью фильтров. Наложение видео. Создание титров. Редактирование звука. L- и Ј-переходы. Создание спортивного видео. Имитация условий съемки. Создание меню дисков. Экспорт и запись видео.

4. Видеомонтаж в Sony Vegas

Интерфейс Sony Vegas. Захват видео и звука. Редактирование видеоряда. Переходы. Панорамирование и наезд. Фильтры. Титры. Наложение видео. Редактирование звука. Захват кадра. Ускорение-замедление темпа. Экспорт видео. Создание меню дисков.

5. Создание меню дисков в Sony DVD Architect. Применение внешнего звукового редактора

Интерфейс Sony DVD Architect. Создание нового проекта. Вывод проекта.

Основные возможности и эффекты внешнего звукового редактора. Фильтры. Цифровой интерфейс музыкальных инструментов.

6. Adobe Premiere: редактирование видеоряда и наложение видео

Основные настройки проекта. Ввод клипов в проект. Размещение клипов на монтажном столе Timeline. Просмотр клипов в окне Monitor. Размещение клипов с помощью окна Monitor. Запись конечного видеофайла на жесткий диск. Дополнительные приемы работы с клипами.

Наложение переходов. Наложение клипов.

7. Adobe Premier: обработка видео с помощью эффектов. Редактирование звука. Наложение титров

Настройка наложений и эффектов в Premier Pro. Применение фильтров. Вылет клипов. Редактирование звуков. Фильтры для аудиоклипов. Экспорт звукового сопровождения.

Порядок создания титров. Анимация титров.

8. Adobe Premier: экспорт видео

Установки экспорта. Форматы видеофайлов. Сжатие видеоклипов. Уменьшение помех, обрезка краев клипа, устранение рывков. Просмотр клипа в полноэкранном режиме. Экспорт кадра неподвижного изображения. Экспорт для Internet. Экспорт для DVD. Запись на диск нескольких версий клипа.

9. Adobe After Effects

Интерфейс Adobe After Effects. Создание новой композиции. Работа с медиафайлами. Окно Project. Окно Timeline. Редактирование клипов в кадре. Окно Composition. Окно Preview. Редактирование видеоряда. Наложение видео. Переходы. Окно Effects & Presets. Пространственные эффекты. Анимационные эффекты. Видео с эффектом 3D из фотографии. Ускорение-замедление темпа видео. Экспорт видео.

Задания к практическим занятиям

1. Основы работы с видеоизображениями. Искусство видеосъемки.

Написать сценарий фильма «Моя будущая профессия», «Моя школа» или на другую тему по согласованию с преподаателем.

Добавить раскадровку.

Составить план съемок, включающих время и место съемок, возможность съемок крупных и общих планов, наложение эффектов, титров.

2. Захват видео

Выполнить захват рабочего материала, который снимается по сценарию Вашего фильма.

3. Видеомонтаж в Pinnacle Studio Plus

Скомпоновать собранный вами рабочий материал в порядке, указанном в сценарии.

4. Видеомонтаж в Sony Vegas

Добавить к Вашему фильму изображение диктора.

5. Создание меню дисков в Sony DVD Architect. Применение внешнего звукового редактора

Создать музыкальное сопровождение для Вашего ролика.

6. Adobe Premiere: редактирование видеоряда и наложение видео

Смонтировать Ваш ролик в Adobe Premiere, отредактировать видеоряд, в двух или трех местах ролика использовать наложение видео.

7. Adobe Premier: обработка видео с помощью эффектов. Редактирование звука. Наложение титров

С помощью команды Motion сымитировать вылет бабочки из-за кадра и ее полет с огибанием препятствий.

8. Adobe Premier: экспорт видео

Созданный ролик экспортировать в MPEG-формат, создать и продемонстрировать проект фильма с помощью DVD-меню.

9. Adobe After Effects

Создать варианты заставок для Вашего фильма.

Самостоятельная работа

Для выполнения заданий по проекту Вашего ролика Вам потребуется компьютер с следующими системными требованиями: Процессор: аналог Intel® i5-4590/AMD FX 8350 или более мощная модель. Память: 4 Гб ОЗУ. Графический процессов: аналог NVIDIA GeForce GTX 970/AMD Radeon R9 290® $^{\text{тм}}$ или более мощная модель.

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется постоянно улучшать свой проект, используя знания, полученные на лекциях и практиках. У совершенства нет пределов, и вы всегда сможете улучшить монтаж, попробовать подобрать более подходящий звуковой ряд, проверить совпадение движения губ и речи Ваших героев (липсинк). Поэтому задание для самостоятельной работы касаются пересмотра Ваших рабочих материалов и внесения улучшений в них через работу над собой самокритику.

Вопросы для самопроверки

- 1. В чем разница между линейным и нелинейным видеомонтажом?
- 2. Какой телевизионный стандарт используется в России?
- 3. Для чего нужны кодеки?
- 4. Опишите метода поточного сжатия видео.
- 5. Каковы недостатки стандарта MPEG-4?
- 6. Перечислите основные характеристики видеокамер.
- 7. Для чего нужна светосила объектива?
- 8. Сформулируйте основные правила съемки.
- 9. Опишите интерфейс основных профессиональных видеоредакторов Sony Vegas, Adobe Premier, Pinacle Studio.
 - 10. Какие видеоредакторы позволяют создавать меню компакт-дисков?
- 11. Опишите, как добавляются, настраиваются и удаляются переходы в различных редакторах видео.
 - 12. Перечислите основные рекомендации по созданию титров.
 - 13. Что такое динамический диапазон звукового устройства?
 - 14. Сформулируйте назначение и основные настройки видеограббера.

Тестовые задания

- 1. В каком режиме добавляем и настраиваем фонограмму к фильму?
- а) В режиме Шкала времени,
- b) В режиме Заполненный фон,
- с) В режиме Фоновый редактор.
- 2. Какое название носит аудиофайл?
- а) Аудиодорожка 1,
- b) Фонограмма,
- с) Аудиофайл.
- 3. В чем заключается настройка аудиофайлов?
- а) В обрезке до длительности видеоряда,
- b) В добавлении эффектов,
- с) Оба пункта.
- 4. Что включает обрезка фонограммы до длительности видеоряда?
- а) Разделение на две части, удаление второй части.
- b) Разделение на две части, удаление первой части.
- с) Разделение на две части, удаление обеих частей.
- 5. В каком окне вводится длительность эффекта?
- а) В окне предпросмотра,
- b) В окне Фоновый редактор,
- с) В окне Появление или Исчезновение.
- 6. Какое из следующих утверждений верное?
- а) Положение добавленного текстового клипа можно изменить удалением изображения клипа по новой дорожке при помощи мыши.
- b) Положение добавленного текстового клипа можно изменить перетаскиванием изображения клипа вправо-влево по новой дорожке при помощи мыши.
- с) Положение добавленного текстового клипа нельзя изменить перетаскиванием изображения клипа вправо-влево по новой дорожке при помощи мыши.
- 7. Что можно вставлять между клипами, как и между слайдами в компьютерной презентации?
 - а) Эффекты смены,
 - b) Анимацию,
 - с) Дизайн.
 - 8. Что такое видеопереходы?
 - а) Анимация,
 - b) Эффекты смены,
 - с) Дизайн.
 - 9. Есть ли в меню числовое поле для изменения длительности перехода?
 - a) Дa,
 - b) Нет.

- 10. Что значит заморозить положение клипа?
- а) Заполнить время перехода,
- b) Выбрать способ создания перехода,
- с) Не сдвигать положение клипа.

Вопросы дифференцированного зачёта

- 1. Основные телестандарты и видеоформаты.
- 2. Правила видеосъемки.
- 3. Методы передачи чувств при видеосъемке.
- 4. Основные правила по созданию титров.
- 5. Правила работы в Pinnacle Studio Plus.
- 6. Правила видеомонтажа в Sony Vegas.
- 7. Правила создания меню дисков в Sony DVD Architect.
- 8. Применение внешнего звукового редактора.
- 9. Редактирование видеоряда в Adobe Premier.
- 10. Основные способы наложения переходов в Adobe Premier.
- 11. Создание титров в Adobe Premier.
- 12. Экспорт видео в Adobe Premier.
- 13. Композиция в Adobe After Effects.
- 14. Редактирование клипов в Adobe After Effects.
- 15. Пространственные и анимационные эффекты Adobe After Effects.
- 16. Видео с эффектом 3D в Adobe After Effects.
- 17. Экспорт видео в Adobe After Effects.

Список литературы

- 1. Выбегалов А.А. Видеомонтаж на ПК. Вятка: Аквариум, 2014. 127 с.
- 2. Малочков В.П. Pinnacle Studio Plus. Основы видеомонтажа на примерах. С.-Пб: БВХ-Петербург, 2007-336 с.
- 3. Пименов В.И. Видеомонтаж. Практикум. Учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, $2022.-159~\mathrm{c}.$
- 4. Трищенко Д.А. Техника и технологии рекламного видео. Учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2022. 177 с.
 - 5. Adobe Premier Pro CC. Официальный учебный курс. М.: Эксмо, 2014. 544 с.
 - 6. Adobe After Effects СС. Официальный учебный курс. М.: Эксмо, 2014. 432 с.