

#### 4-ТЕМА. СОЗДАНИЕ И ОБРАБОТКА ВИЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТА

На сегодняшний день образование почти полностью перешло в цифровую среду: в интернете существуют сотни тысяч видеокурсов. Видеоформат воздействует на визуальную, звуковую, логическую и ассоциативную память, что обеспечивает максимальное качество усвоения учебного материала: пользователям удобнее посмотреть видеурок, чем читать книгу или инструкцию. Согласно исследованиям известного американского педагога Э.Дейла, обучение улучшается с помощью различных методов обучения. В частности, два основных канала приобретения памяти – слуховой и визуальный – могут быть использованы для улучшения так называемой когнитивной нагрузки. Это означает, что при сочетании методов видео и разговора учащиеся могут усвоить больше материала, чем один или другой по отдельности. Таким образом, видеоклипы можно использовать в качестве дополнения к более традиционным методам обучения, чтобы повысить эффективность обучения учащихся, либо при дистанционной форме обучения.

В модели обучения, известной как «перевернутый класс», учащиеся предварительно просматривают видеоматериал дома, в классе же проводят дискуссию по непонятным моментам. Это приносит пользу учащимся, позволяя закреплять обучение в контексте совместной работы и повторно просматривать первоначальные видеоматериалы, если это необходимо.

Видеоуроки, позволяют организовать учебный процесс логично, системно, комплексно, сохранив при этом высокий уровень мотивации обучающихся к изучению технологии. Такой методический прием, как использование видеороликов и видео-уроков в обучении, позволяет сделать изучаемый материал более наглядным и может стать ведущим инструментом для самостоятельной подготовки обучающихся.

Хорошие обучающие видео начинаются с тщательного планирования. Препродакшн часто является наиболее важным элементом любого учебного процесса кинопроизводства, и он начинается с набросков, раскадровки и четкой стратегии.

План может быть таким же простым, как серия последовательных заметок, описывающих, какие типы контента вы хотите видеть в видео, каковы цели видео и насколько глубоко вы будете погружаться в каждую тему. Эссе из пяти абзацев может стать прочной и знакомой основой для высококачественного образовательного видео:

- 1) Введение.
- 2) Информационный блок 1.
- 3) Информационный блок 2.
- 4) Информационный блок 3.
- 5) Заключение.

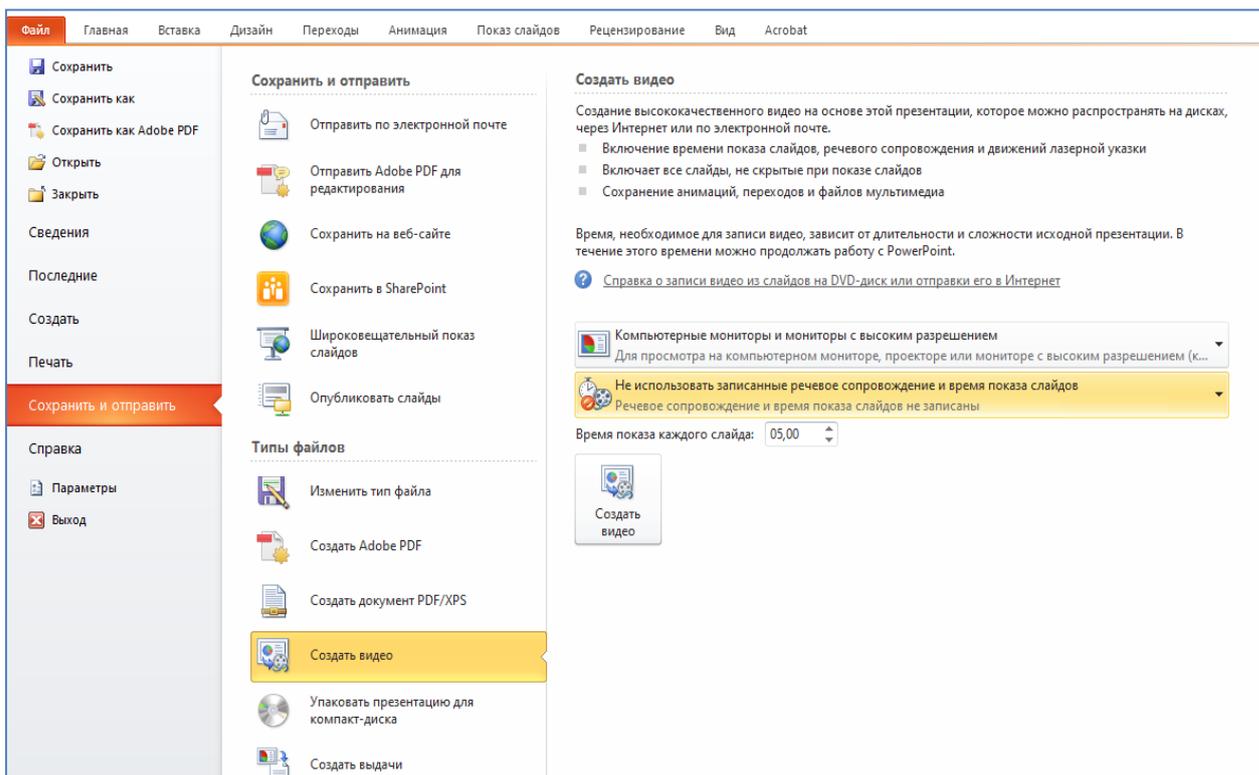
Хотя это может показаться базовым, хорошая структура вступления, информации и заключения может дать вам основу для конкретизации разделов вашего видео.

Длина вашего видео также важна. Рекомендуемая продолжительность первого видео от 7 до 12 минут. Это средняя продолжительность видео в стиле презентации. Но если вы выберете сложную тему или просто хотите сделать краткий обзор для зрителей, не чувствуйте себя слишком ограниченным. Вы всегда можете укоротить или удлинить продолжительность, но перед тем, как начать, оцените примерное время. Это поможет сохранить ваш контент целенаправленным и информативным.

#### **PowerPoint**

Интерактивные видео можно создавать и с помощью обычных, всем знакомым, программам семейства Microsoft, таких как Power Point. За создание видео отвечает

встроенный плагин Microsoft Mix. Данная функция доступна начиная с Office 2010 года. С каждой последующей версией возможности плагина модифицировались, так в версии 2010 года можно было сохранить свою презентацию в виде видео с максимальным расширением 1280x720, иными словами HD качества, а начиная с 2016 года сохраняет с максимальным качеством Ultra HD (4K), что имеет расширение уже 3840x2160. Экспорт презентации в виде видео в программе Power Point представлен на рисунке 144.



**Рисунок 144 – Создание видео из презентации Power Point.**

Видео, созданные в PowerPoint, представляют собой слияние видеоряда, отображающего слайды, которые могут содержать и видеоматериалы, размещенные ранее на YouTube, и звуковой дорожки, представляющей собой запись голоса лектора. Наряду с простотой создания видеолекции в Power Point, есть и существенный недостаток, это время сохранения локального файла, за счет того, что каждый слайд сохраняется отдельно и необходимо делать «подгонку» аудиозаписи, процесс сохранения является довольно длительным. Время сохранения зависит как от количества слайдов и их содержимого, так и от технических характеристик персонального компьютера.

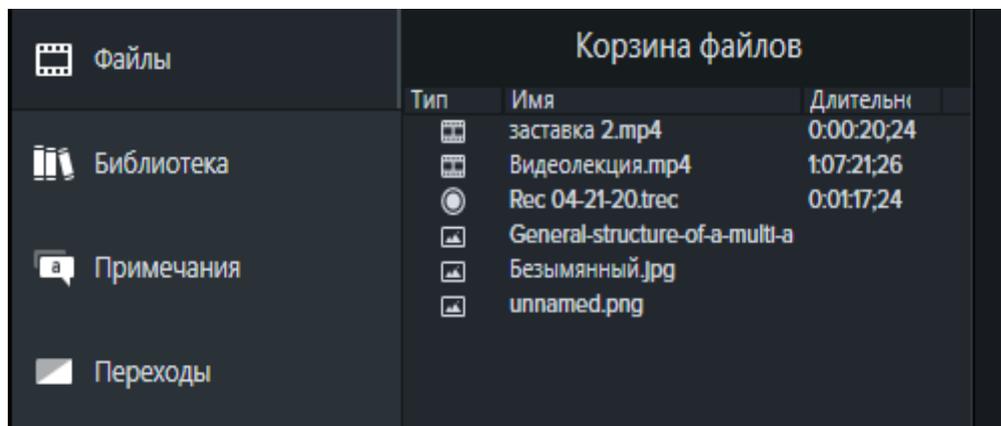
При создании видео таким способом стоит понимать, что чтобы визуальное сопровождение соответствовало современным эстетическим параметрам, перед сохранением презентации в формате видео необходимо:

- Установить соотношение полей 16:9, по умолчанию 4:3;
- Добавить переходы между слайдами;
- Наложить анимации появления, исчезания и выделения на блоки с текстовой информацией и иллюстрации. Вкладка «Анимация» представлена на рисунке 145;
- Добавить необходимую видео информацию.

Выполнение этих простых требований позволит создать не только полезное, но и визуально эффектное обучающее видео.

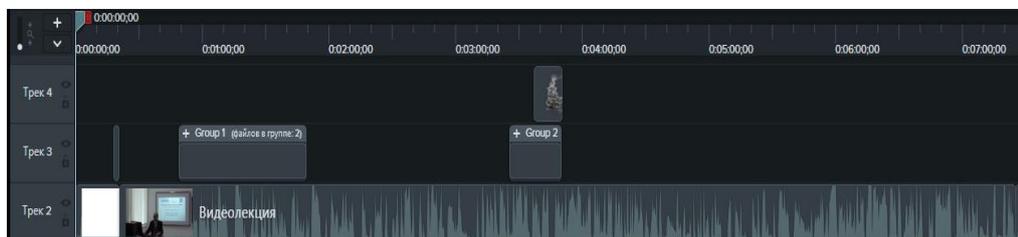


«привлекательна» для будущих слушателей, необходимо внести в нее «жизнь» с помощью доступных фишек. К примеру, можно добавить видео переходы, анимацию, для устранения раздражающих звуков (шумы, щелчки мышки) можно наложить приглушенную музыку на фон.



**Рисунок 146 - Добавление материалов в проект**

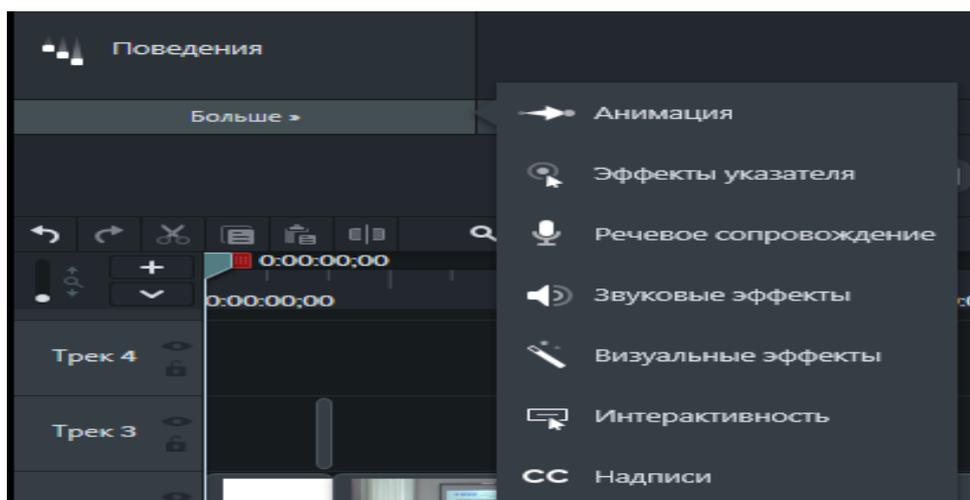
После того как все материалы добавлены, необходимо их расположить в необходимой последовательности на дорожки раскадровки, при этом видеоряд материалов, расположенных на верхних дорожках, перекрывает нижний. Дорожка с размещенными на ней материалами представлено на рисунке 147.



**Рисунок 147 - Размещение материалов на дорожках для монтажа**

После того, как процесс видеомонтажа завершен, сохраняем полученный файл в формате mp4. Окно «Мастера создания видео» представлено в соответствии с рисунком 19.

После нажатия на кнопку «Далее» начнется процесс рендеринга, длительность которого зависит от длительности видео лекции и технических характеристик компьютера. Так на компьютере с наибольшим объемом оперативной памяти и видеокарты процесс сохранения видео значительно выше, напротив на более слабых компьютерах, рендеринг может сопровождаться сообщениями об ошибках, показывающих, что не хватает системной памяти, сохранение не может быть завершено. Дополнительный инструментарий представлен на рисунке 148.



**Рисунок 148 - Дополнительные возможности видеомонтажа**

Стоит отметить, что программа позволяет сохранить видео файл в любом формате, **Adobe Premiere Pro**

В сентябре 2003 года Adobe Inc. на основе временной шкалы разработало программу для редактирования видео Adobe Premiere Pro.

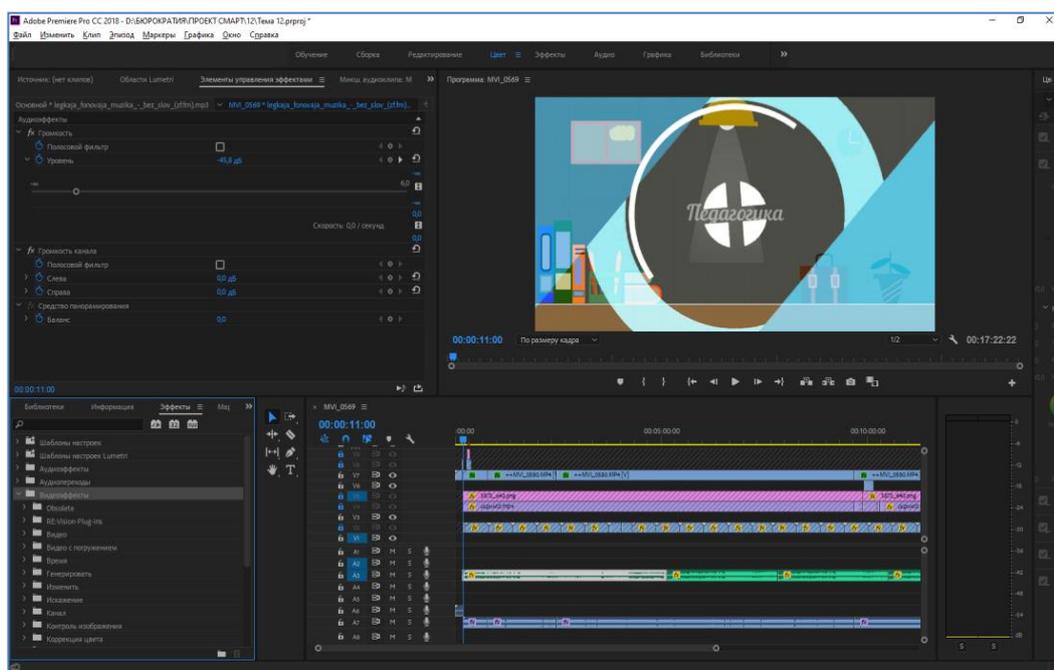
Premiere Pro – это ведущее профессиональное программное обеспечение для редактирования видео. Креативные инструменты и интеграция с другими приложениями и сервисами помогают превращать снятый материал в безупречные видеоматериалы. Рабочая область Adobe Premiere Pro представлена на рисунке 149.

Особенности и преимущества:

- Редактирование кадров с любой камеры в любом формате, от 8К до виртуальной реальности;
- Интеграция Premiere Pro с другими приложениями, включая Adobe Photoshop, After Effects и Audition;
- Переформатирование видео;
- Автосохранение;
- Доступ к тысячам высококачественных аудиофайлов.

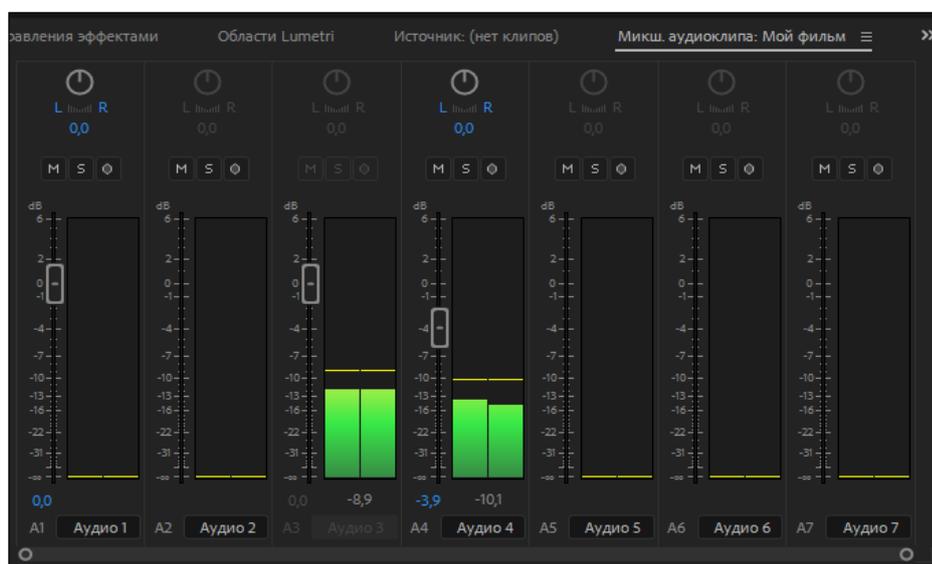
С помощью Premiere Pro можно создавать качественные обучающие видеоматериалы. Существует множество способов, которыми сотрудники и преподаватели могут использовать Premiere Pro:

- Импорт снятый материал и редактирование записанных лекций.
- Удаление ненужных кадров, редактирование и упорядочивание клипов, чтобы улучшить учебный материал или создать обучающие видеоролики.
- Объединение коротких видеороликов в комплексное обучение.
- Добавление текста, изображения и переходов к видео.



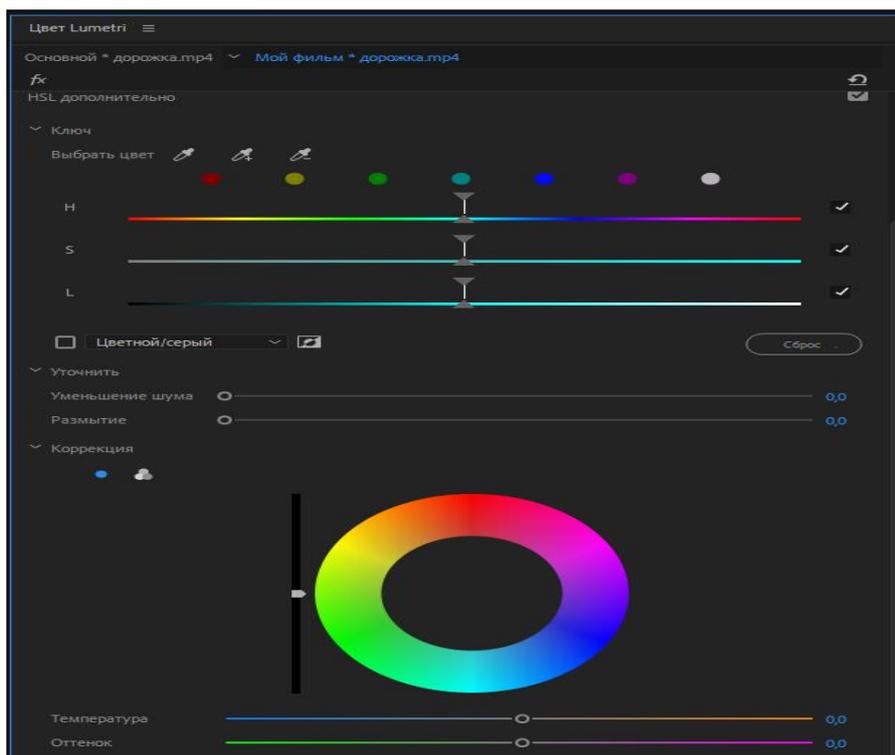
**Рисунок 149 – Рабочая область Adobe Premiere Pro**

В отличие от других программ для видеомонтажа Premiere Pro позволяет делать цветокоррекцию, обладает встроенным эквалайзером, что позволяет корректировать параметры аудио. Эквалайзер Adobe Premiere Pro представлен на рисунке 150.



**Рисунок 150 – Эквалайзер Adobe Premiere Pro**

Premiere Pro предлагает множество инструментов редактирования, которые можно использовать на настольном компьютере или мобильном устройстве (приложение Premiere Rush), чтобы объединить отснятый материал. Кроме того, вы можете добавлять к видео заголовки, переходы и цветовые предустановки. Окно цветокоррекции представлено на рисунке 151.



**Рисунок 151 – Цветокоррекция Adobe Premiere Pro**

### **Autoplay media studio**

Программа AutoPlay Media Studio предназначена для создания мультимедийных проектов. При помощи AutoPlay Media Studio можно создавать электронные учебники, обложки для CD/DVD, презентации, несложные игры, электронные фотоальбомы, сборники видеофайлов с удобным просмотром, простые аудио и видео плееры.

В AutoPlay Media Studio присутствует большое количество уже готовых шаблонов для оформления меню с разнообразными кнопками для запуска программ, проигрывания звуков, печати файлов, открытия Интернет-сайтов. Проект может быть оформлен с помощью музыки, видео, flash-анимации, текста.

В проект можно включать графические, видео, аудио и анимационные объекты, подготовленные с помощью специализированных программных средств. Возможности этой программы существенно возрастают при наличии навыков работы с языками программирования C, C++, Java, Visual Basic.

Любому объекту проекта можно назначить определённое действие. Программа предоставляет большое многообразие различных действий, которые можно связать с объектами. Существует возможность создания окон автозапуска произвольной формы с использованием масок прозрачности. В качестве такой маски могут выступать графические файлы в формате jpg, bmp, png.

Приложение, созданное с помощью AutoPlay Media Studio, на заключительном этапе представляется в виде объектной модели. Эта модель состоит из группы отдельных страниц, на которых можно размещать любые объекты (графику, текст, видео, Flash, HTML и пр.).

Возможности AutoPlay Media Studio можно расширить с использованием дополнительных модулей - плагинов. С их помощью можно автоматизировать некоторые часто выполняемые задания.

Готовый проект может быть представлен в виде самораспаковывающегося архива, охрaнён отдельной папкой на жёстком диске или записан на CD/DVD/Blu-Ray прямо из программы. Программа создаёт графическую оболочку диска и все необходимые файлы для его автозапуска. При этом для запуска проекта нет необходимости в наличии на компьютере установленной программы AutoPlay Media Studio.

#### Рекомендуемая литература

1. Петрова Е.В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. - 2018. - № 4. -С. 37-42.
2. Джусубалиева Д.М. Формирование основ информационной культуры студентов в условиях дистанционного обучения. -Алматы: Ғылым,1999. -222 с.
3. Бузаубакова К.Д., Нурманалиева У.Т. «Педагогические условия формирования цифровых креативных компетенций будущих педагогов в условиях дистанционного образования в РК» Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия Педагогика. Психология. - Социология. -№4 (137).- 2021.
4. Аймалетдинов Т.А., Баймуратова Л.Р., Зайцева О.А., Имаева Г.Р., Спиридонова Л.В. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе. -М.:Издательство НАФИ, 2019. -84 с.
5. The Digital Competence Framework [Электронныйресурс]. -2018. Дата обновления: 12.2018.URL:<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> (Дата обращения: 10.03.2022).