

Беленкова И.В.

*к.п.н., доцент кафедры ИТ,
Филиал РГППУ в г. Нижнем Тагиле
г. Нижний Тагил, Россия*

СОЗДАНИЕ ВИДЕОЛЕКЦИЙ ДЛЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация

В данной статье рассматривается применение такой формы сопровождения учебного процесса обучения, как видеолекции. Эта форма может использоваться для модернизации высшей школы, как в дистанционном, так и в традиционном образовании. Показано создание видеолекций с целью расширения дидактических возможностей подачи учебного материала. Более подробно используется среда Camtasia Studio для поддержки и сопровождения образовательного процесса.

Ключевые слова: видео-лекция, типы видео-лекций, Camtasia Studio.

Belenkova I.V.

*Ph.D., Associate Professor of the IT Department,
Branch of the Russian State Pedagogical University in Nizhny Tagil
Nizhny Tagil, Russia*

CREATION OF VIDEO LECTURES TO SUPPORT THE EDUCATIONAL PROCESS

Annotation

This article discusses the use of such a form of support for the educational process of teaching as video lectures. This form can be used to implement the modernization of higher education, both in distance and in traditional education. The application of video lectures is shown in order to expand the didactic possibilities of presenting educational material. The Camtasia Studio environment is used in more detail to support and accompany the educational process on the example of computer science.

Keywords: video lecture, types of video lectures, Camtasia Studio.

Дистанционное обучение в настоящее время успешно внедряется в общеобразовательные учреждения разного уровня. Конечно, ничто не может заменить живого общения на занятии между преподавателем и обучаемым. Наряду с общением в рамках дистанционного и электронного обучения сегодня

широко используются готовые видеолекции, видеоуроки учителей-предметников и преподавателей высшей школы. Между тем, количество имеющихся учебных видеозаписей и их качество не всегда соответствуют друг другу.

В связи с этим становится актуальным вопрос о требованиях к учебным видеолекциям, видеоурокам. Остановимся на понятии учебное видео.

По данным ЮНЕСКО человек запоминает 10–15% услышанного материала, примерно 25% увиденного материала, при аудиовизуальном восприятии усваивается до 70% информации. Следовательно, привлечение всех основных органов чувств приводит к росту степени усвоения материала по отношению к традиционным методам. Каждый педагог знает, как благотворно действует на урок использование видеоматериалов. Занятие с их использованием является наиболее интенсивной формой обучения.

Учебные видеоматериалы (учебное видео) сегодня – это современная, эффективная форма представления учебного контента в условиях электронного обучения. Ее можно использовать при различных формах обучения (очном, смешанном, дистанционном). Учебные видеоматериалы представляют собой совокупность учебных видеозаписей, соответствующих лекционному и практическому курсу и позволяющих организовать различные формы работы с обучающимися в интерактивном формате. Видеоматериалы способствуют лучшему пониманию учебного материала, за счет повышения информационной плотности, степени восприятия, эмоциональной насыщенности.

Видеоматериалы наделяют рядом особенностей, которые важны для педагогического процесса, среди которых выделяют: наглядность, динамичность, мотивация. Материалы в формате видео отличаются повышенной визуализацией материала, возможностью представить наглядно те явления и процессы, которые невозможно продемонстрировать «вживую». Показ кадров в движении вызывает интерес, делает разнообразным процесс передачи информации, а также способствует усилению внимания. Использование видеоматериалов при обучении повышает мотивацию обучаемых, способствует их активизации. Видеоматериалы могут быть использованы при объяснении сложного для понимания материала (когда другие формы менее понятны); демонстрации того, что сложно увидеть наяву (внутреннее устройство, объекты микромира, строение атома и прочее); с целью придания большей реалистичности и усиления эмоционального воздействия; создания эффекта присутствия преподавателя.

Видеолекции (как вариант видеоматериалов) могут рассматриваться в нескольких формах:

– видеозапись лектора – «говорящая голова». Это самая малоэффективная форма, т.к. она сильно утомляет и является малоэффективной и менее продуктивной. При этом лектор может воспользоваться планшетом для подсказки себе;

– запись «вживую». Эта форма представляет собой запись лекций в помещении, где они непосредственно ведутся. Но эффект присутствия все же есть, но недостаточно большой. Здесь хотя бы есть некоторая степень общения с обучающимися;

– запись видеолекций в студии (с постановкой). В этом случае записи будут хорошо отредактированы, все неточности удаляются, обрезаются;

– использование презентации в форме слайд-шоу, при этом лектор комментирует за кадром материал, появляющийся на экране перед слушателями;

– интерактивные видеолекции и видеоуроки. Речь преподавателя в этом случае сопровождается слайдами, видеофрагментами. Видеоизображение преподавателя одновременно с читаемым материалом, который может сопровождаться гиперссылками и прочими атрибутами переходов. Преимущество таких интерактивных видеоуроков более чем очевидно. В любой момент он может обратиться к той части информации, которая вызывает у него затруднения, просмотреть несколько раз. Обучаемый может выбрать свой индивидуальный темп обучения.

Для создания видеоуроков обычно используются технические средства: компьютер, видеоаппаратура, аудиоаппаратура и программные средства.

Выделяются два метода создания видеолекций:

- с помощью видеокамеры;
- с экрана монитора (захват экрана).

В первом случае может быть записано реальное учебное занятие или мероприятие, такие, как лекция, семинар, беседа, экскурсия, демонстрация изучаемой технологии и оборудования, научный или производственный эксперимент.

Во втором способе записывается сигнал в специальном формате с монитора, телевизора и другой техники с последующей его обработкой. Запись производится с помощью специального программного обеспечения, имеющего в своем составе большое количество настроек. Аудио может записываться как вместе с видео, так и отдельно. В последствии оно может быть наложено на видеоряд. Выбор методов записи звука зависит от возможностей аппаратуры, способа обработки звука и желаемого результата.

После записи материалов необходимо приступать к процессу видеомонтажа. Для этого существует большое количество программных продуктов, позволяющих производить обработку видео и аудио материалов, добавлять анимацию, текст и субтитры, а так же разные эффекты.

В настоящее время для реализации второго метода создания видеолекций используют типы программ:

1. захват видео с экрана монитора,
2. нелинейного видеомонтажа,
3. наложения кинематографических эффектов на видео.

Среди программных средств выделим следующие: VirtualDub (сайт: VirtualDub.org), HyperCam (hypercam.download-windows.org), Movavi Screen Capture Studio (<https://msreview.net/>), CamStudio (<https://camstudio.org/>), Camtasia Studio.

Рассмотрим подробнее процесс создания видеолекции с помощью программы CAMTASIA STUDIO, которая предназначена для захвата действий с экрана (рабочего стола ПК). Программа захватывает все, в том числе и движения курсора.

Для начала работы по созданию видео лекции откройте программу.

В появившемся окне можно выбрать ряд задач: NEW PROJECT (создать новый проект); NEW RECORDING (сразу начать запись действий с экрана) и OPEN PROJECT (открыть ранее созданный проект). Мы выбираем создание нового проекта (рис. 1).

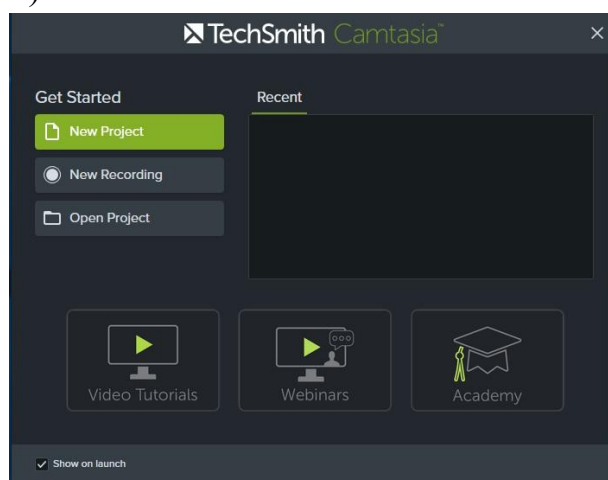


Рис. 1. Создание проекта

Для начала записи действий с экрана нажимаем **RECORD** в левом верхнем углу окна программы (рис. 2).

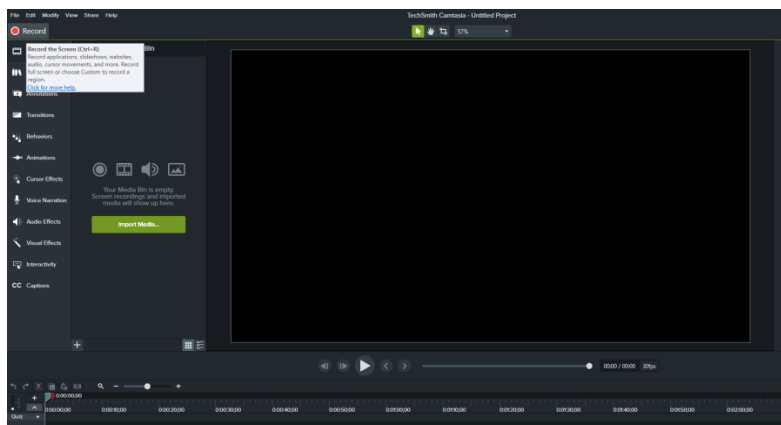


Рис. 2. Режим записи

В появившейся области можно выбрать запись всего экрана (**FULL SCREEN**) или его части (**CUSTOM**). Выбираем запись всего экрана, выбираем будем ли одновременно использовать звук на записи (ставим галочку или убираем **AUDIO**).

Для параллельной записи с Web-камеры необходимо выбрать соответствующее устройство в разделе **CAMERA OFF/ON**.

Для начала записи нажмите кнопку **REC** (рис. 3).

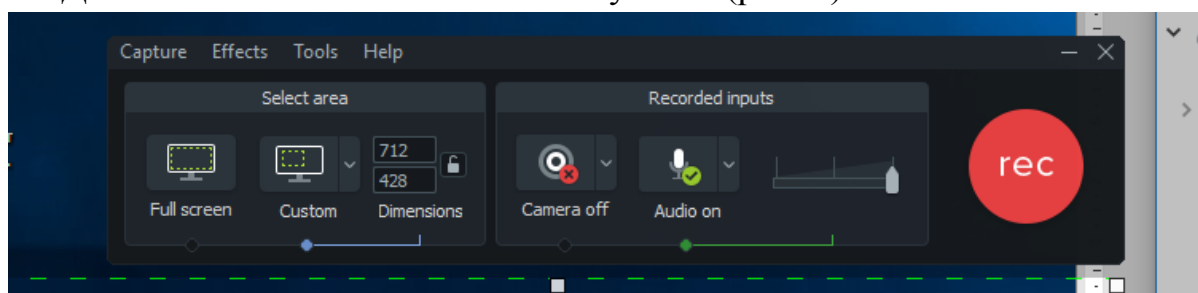


Рис. 3. Начало записи

Для того, чтобы поставить запись на паузу нажмите кнопку **RESUME**, для того чтобы оставить запись нажмите кнопку **STOP** или клавишу **F10**.

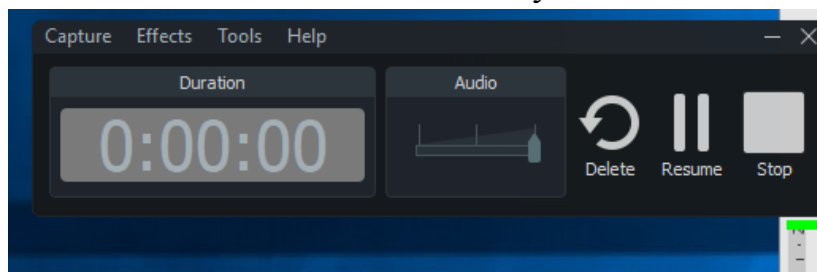


Рис. 4. Пауза

После окончания записи, на экране появится окно предварительного просмотра, в котором можно просмотреть отснятый материал и редактировать его (рис. 5).

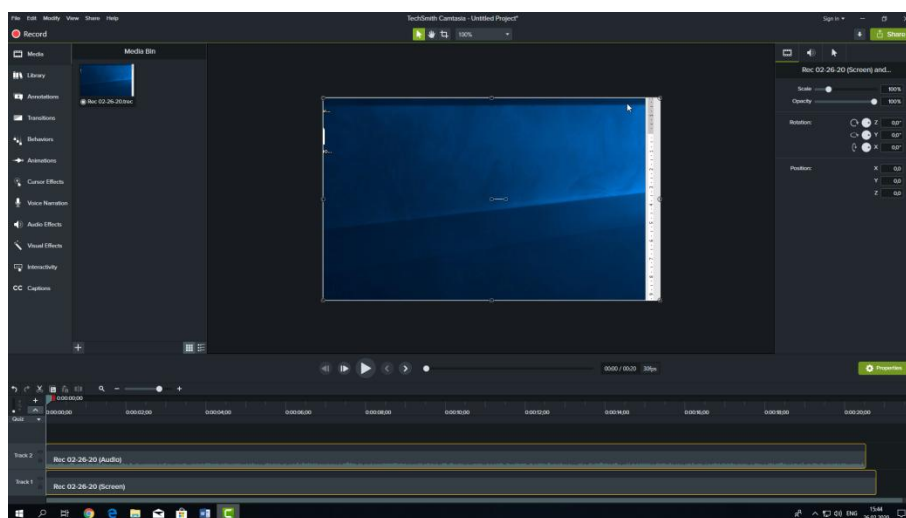


Рис. 5. Окно предварительного просмотра материала

Запись звука

Для записи отдельных аудио-фрагментов нажмите **VOICE NARRATION**, выберите записывающее устройство (микрофон, гарнитура), установите громкость записи и нажмите кнопку **START VOICE RECORDING**.

Для остановки записи звука нажмите кнопку **STOP** внизу панели, для отмены записи **CANCEL**.

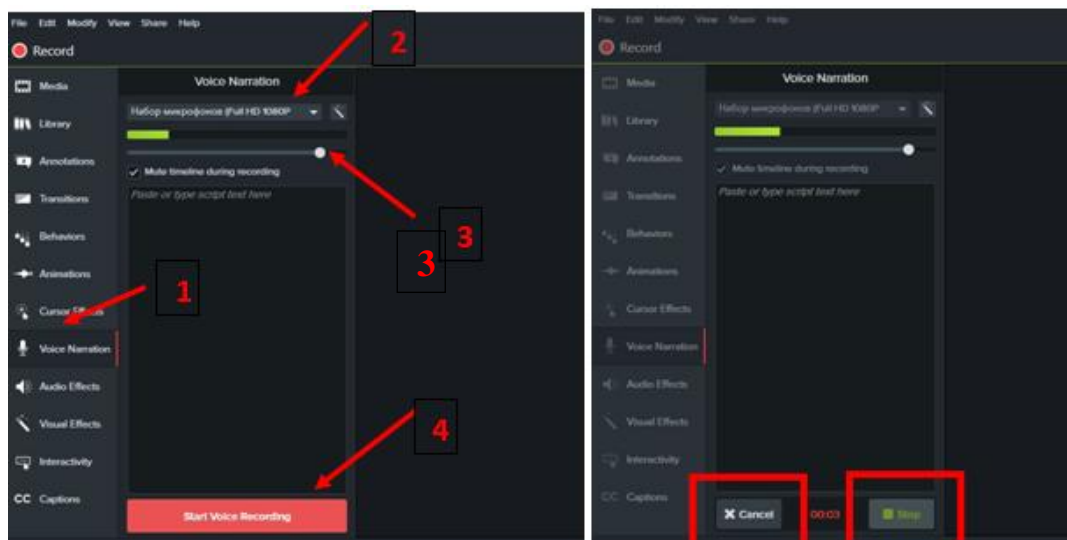


Рис. 6. Запись видеофайлов

После окончания записи всплывет окно для сохранения звука. Сохраните аудио-фрагмент в выбранной папке. Записанный файл с аудио появится отдельной звуковой дорожкой в нижней части окна.

Далее размещаем звуковой материал, в месте указанном пользователем (перетаскив фрагмент на ленте левой кнопкой мыши) Есть возможность обрезать запись (инструмент ножницы и разделитель) или склеить несколько записей, расположив их вплотную на ленте (рис. 7).

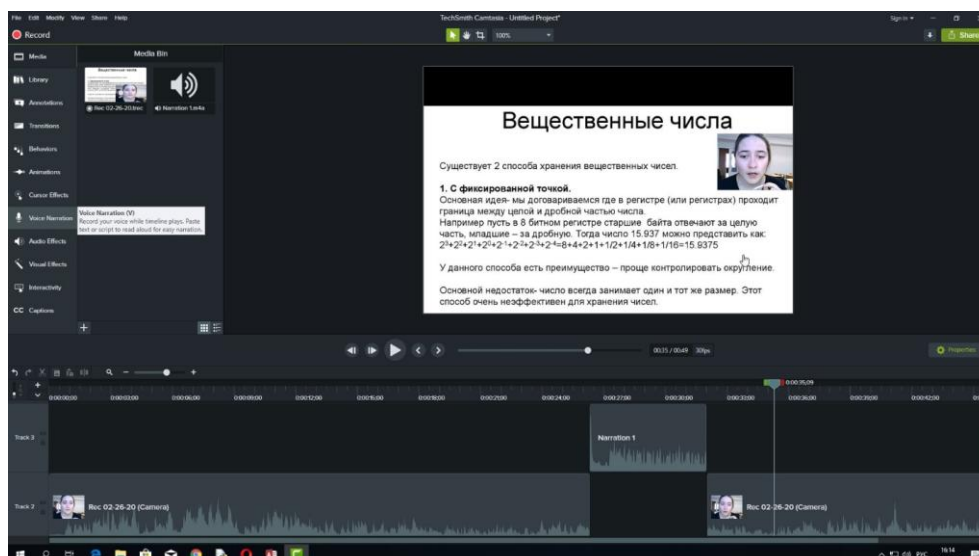


Рис. 7

Для вставки аудио извне последовательно нажмите:

FILE → **IMPORT** → **MEDIA...** → Выберите файл → **OPEN**.

Перенесите аудиофайл на ленту в нужное место и скорректируйте его длительность с помощью инструмента **РАЗРЫВ** и **НОЖНИЦЫ**.

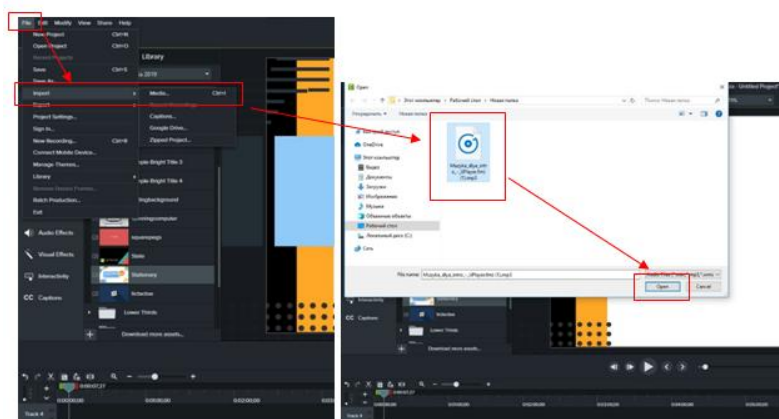


Рис. 8. Вставка аудиофайла извне

Монтаж видео лекции

В процессе работы над проектом есть возможность добавлять в него различные материалы (картинки, музыку, видео) скачанные из Интернета или использовать встроенную библиотеку.

Для загрузки в проект файлов извне выберите вкладку **MEDIA** и нажмите кнопку **IMPORT MEDIA**. В появившемся окне выберите нужные файлы и нажмите **OPEN** (рис. 9).

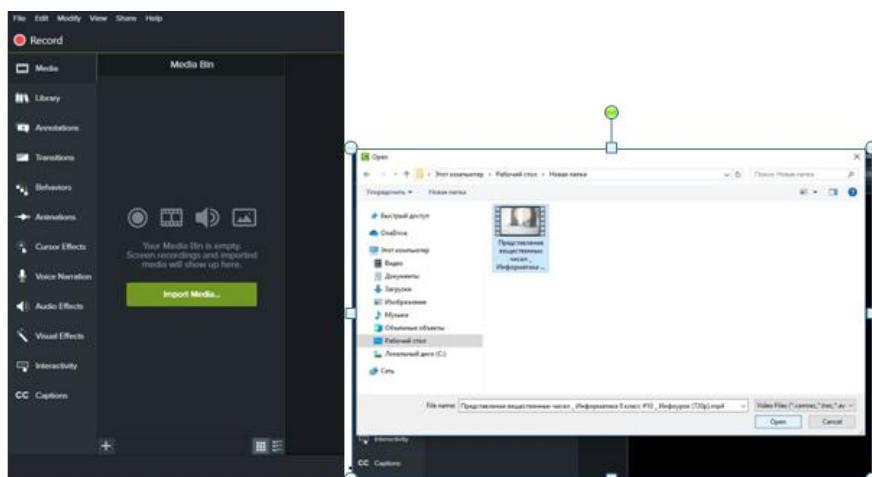


Рис. 9. Выбор файлов проекта

Файл появится в окне **MEDIA BIN**. Для добавления фрагмента в видео лекцию перетащите его на ленту внизу окна.

Чтобы обрезать видео (рис. 10) установите курсор в нужном месте и нажмите на инструмент **РАЗРЫВ** (клавиша S). После чего нажмите на фрагмент, который нужно удалить и нажмите на инструмент **НОЖНИЦЫ** (клавиши CTRL+X).

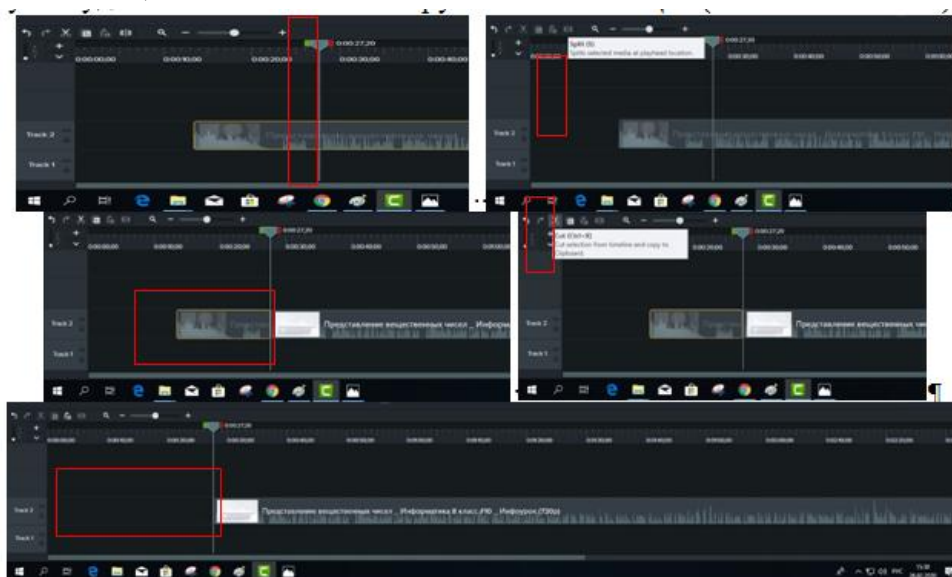


Рис. 10. Ножницы

Для склейки нескольких видео перетащите видеофрагменты на ленту и совместите конец первого и начало второго, воспользовавшись левой кнопкой мыши (рис. 11).

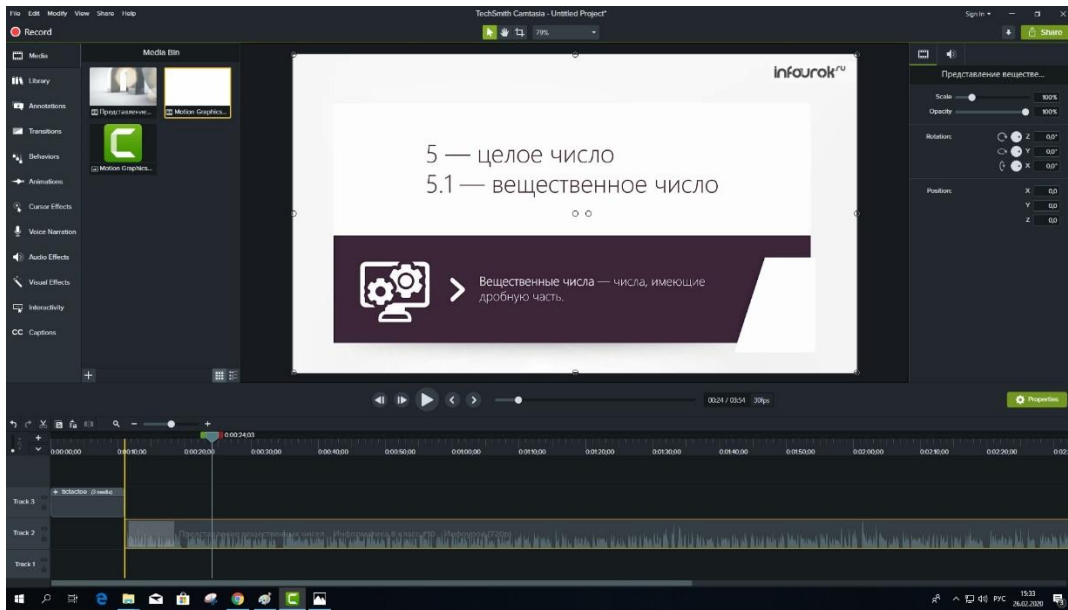


Рис. 11.

Сохранение проекта и публикация

Для сохранения всего проекта с используемыми материалами нажмите последовательно **FILE** → **SAVE AS...** → **Папка для сохранения** → **Название проекта** → **Сохранить**.

Для сохранения видео лекции нажмите сочетание клавиш **CTRL+P** (рис. 12).

В появившемся окне выберите формат для сохранения и нажмите **ДАЛЕЕ**. Впишите название файла, выберите путь сохранения и нажмите **ГОТОВО**.

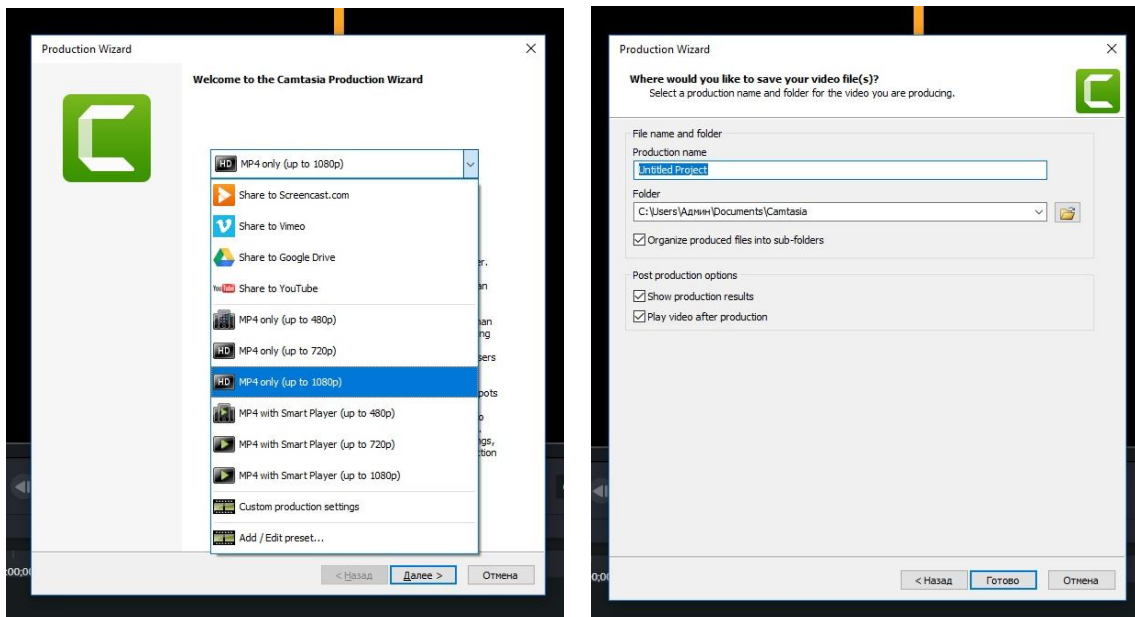


Рис. 12.

Дождитесь завершения сохранения. Готовое видео откроется в новом окне в медиа-плеере.

Таким образом, процесс создания видеолекции самим преподавателем, при условии умения работы в программе Camtasia Studio, проходит в несколько этапов, описанных выше.

Любой преподаватель, при наличии определенных знаний и навыков, может записать учебный материал в формате видеолекции. Ведь получение знаний с помощью видеолекций в настоящее время уже набрало большую популярность.

Список литературы:

1. Крук Б.И., Журавлева О.Б. Использование видео в дистанционном обучении. – М.: Издательские решения, 2017. – 137 с.
2. Разработка видеолекции: методические рекомендации / Сост.: Е.Н. Авдеева, Н.А. Лацко, О.В. Пихота, Е.Д. Сайто. – Южно-Сахалинск: Изд-во ИРОСО, 2019. – 32 с.