

## **Видеоуроки образовательного телевизионного канала как эффективная технология качественного образования**

Э.М. Ахметшин

Руководитель: доцент Е.М. Любимова

ГОУ ВПО «Елабужский государственный педагогический университет», г. Елабуга

В условиях становления современного информационного общества, внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование, имеет место совершенствование образовательного процесса, применение новейших методов обучения, использование последних достижений науки и техники. Как известно, прогресс происходит не только благодаря открытию нового, но в не меньшей степени благодаря творческой реорганизации того, что мы уже знаем. В данной статье, речь идет о создании образовательных видеофильмов, с применением современных методов и технологий обработки видеоданных. Применение таких фильмов без привлечения других интерактивных средств обучения на сегодняшний день не представляется эффективным. Поэтому, одним из направлений в совершенствовании образовательного процесса является создание интерактивного учебного портала, благодаря которому обучающийся может ознакомиться с учебными материалами, пройти тест, а также просмотреть видеоуроки по интересующей его теме.

В современном образовательном процессе наблюдается активное внедрение дистанционных технологий в очную форму обучения. Дистанционное образование базируется на использовании современных информационных и коммуникационных технологий, с помощью которых реализуется доставка учебного материала и его изучение, взаимодействие преподавателя с учащимся, промежуточный и итоговый контроль знаний учащегося. Дистанционное обучение как новая организация учебного процесса базируется на таких технологиях как: TV-технология, кейс-технология, сетевая технология.

Каждая из представленных технологий является самостоятельной и может существовать отдельно от двух других, однако, сочетание этих трех ветвей способно дать наибольший эффект.

Научно-педагогический проект по созданию единой информационно-образовательной среды муниципального района является одним из инновационных проектов ЕГПУ, направленный на модернизацию школьного образования на основе новейших информационных и коммуникационных технологий. ЕГПУ осуществляет деятельность по внедрению полноценного информационно-образовательного пространства Елабужского муниципального района. Это школа будущего, она доступна для всех желающих, в том числе людей с ограниченными возможностями, и в любое удобное время. На выходе школьник села или человек, стремящийся

повысить квалификацию, реализует возможность получить знания у самых высококвалифицированных специалистов – докторов и кандидатов наук, профессоров, доцентов, учителей высшей категории. Применение цифровых образовательных ресурсов помогает сделать процесс обучения динамичным, интересным и информативным. В Интернет-системе, разработанной в ЕГПУ, реализованы следующие возможности: представлены электронные учебно-методические комплексы, есть методическое обеспечение, система тематических видеолекций, глоссарии, организованы онлайн консультации по темам, форумы для обсуждения проектов, существует быстрый обмен файлами, и поддержка электронной почты.

Создание логической и законченной системы тематических видеолекций с использованием мультимедийных средств наглядности и обучения (звук, разнотиповое изображение и видеоряды и др.) силами высококвалифицированных преподавателей педуниверситета (кандидатов и докторов наук) для трансляции на зональном кабельном телеканале «Волна» способствует как повышению качества знаний школьников, так и ориентированию школьных учителей на современные методы и приемы преподавания.

Таким образом, основные целевые группы, на которые направлен проект, это учащиеся старших классов общеобразовательных школ региона, абитуриенты, студенты очной и заочной формы обучения и учителя-предметники.

Примечательно, что в отличие от уже функционирующих в стране обучающих телеканалов предполагается внедрение полного интерактива через выход на сайт и возможность получить онлайн-консультацию ведущего специалиста, под его руководством повторить урок, выполнить тесты и получить оценку. Авторами текстов и исполнителями являются доценты, профессора ЕГПУ, а также школьные учителя высшей квалификационной категории. Видеоуроки могут быть использованы обучаемыми на уроке для самостоятельного изучения темы занятия, при необходимой консультации учителя, так и дома при дистанционном обучении.

Исследования показывают, что учебный материал, преподнесённый в виде фильма, усваивается гораздо лучше, чем тот же материал, пересказанный учителем. Дело здесь, с одной стороны, в кропотливой предварительной подготовке снимаемых уроков. С другой - в наглядности, так как их использование позволяет более наглядно, качественно, а также за достаточно малый промежуток времени изложить материал урока. Их использование особенно уместно, когда материал урока содержит множество формул, графиков, и применение наглядных пособий. К примеру, видеоуроки по физике включают в себя, в качестве наглядного материала, анимационные фрагменты демонстрации физических явлений, классических опытов и технических приложений. Объединение всех этих составляющих в одном продукте (видеоуроке) значительно облегчает понимание учебного материала учеником.

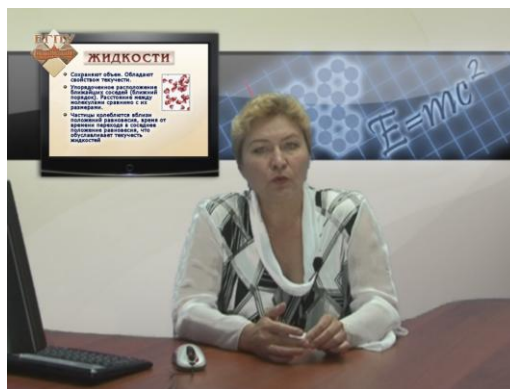
Особая ценность таких видеоуроков в том, что они позволяют визуализировать целый ряд абстрактных физических понятий и процессов. При этом нет необходимости использовать сложное в наладивании, громоздкое, дорогостоящее, а иногда даже опасное оборудование.

Видеоурок, готовится в среднем в течение 3-4 недель и представляет собой своеобразный мастер-класс учителей высшей категории, доцентов и профессоров в той высококачественной по своему содержанию форме, зачастую недоступной в традиционном образовательном процессе. Первый опыт демонстрации видеоуроков на городском телевидении вызвал интерес не только детей, но и родителей, а также стимулировал повышение квалификации самих учителей, вынужденных более требовательно относиться к разработке уроков, и побудил их приобщиться к применению новых современных технологий.

В основе идеи создания образовательных видеофильмов лежит анимационное, динамическое оформление изучаемых на уроке объектов, явлений и процессов при объяснении нового материала, когда школьному учителю трудно ограничиться традиционными средствами передачи знаний учащемуся. Например, математические преобразования, которые сложно передать с помощью доски и мела в традиционном учебном процессе, по мере комментариев учителя, динамично выстраиваются в необходимой последовательности на экране.

Одним из видов видеоурока является видеолекция. Видеолекция представляет собой запись лекции одного из изучаемых курсов, теоретического или практического занятия. Видеоуроки телевизионного образовательного канала ЕГПУ имеют ряд особенностей и содержат два основных кадра. Одним из кадров является лекция, читаемая преподавателем, другим кадром – разбор примера по данной теме с наглядной иллюстрацией на экране.

На рис.1 представлен один из кадров готовой видеолекции. Как видно из рисунка, виртуальная студия оснащена виртуальным экраном, предназначенным для демонстрации наглядных материалов видеолекции. Преподаватель может управлять процессом демонстрации наглядных материалов на экране при помощи клавиатуры и мыши, наблюдая за процессом, глядя в монитор. В процессе видеомонтажа имеется возможность увеличить на полный экран, изображение, находящееся на виртуальном экране.



**Рис.1. Стоп-кадр видеолекции по физике. Виртуальное рабочее пространство преподавателя.**

Как показал опыт создания более 50 видеолекций по различным дисциплинам школьного курса, демонстрация наглядного материала на полный экран в большинстве случаев занимает более 75% общего хронометража видеолекции. Не редко получается так, что мы можем наблюдать преподавателя на экране лишь в начале и в конце видеолекции.

В качестве наглядных материалов обычно используется презентация в формате Microsoft Power Point. Реже используется flash-анимация, видеоролик и натурные съемки.

Видеолекция характеризуется рядом особенностей:

- информационная насыщенность,
- сильное эмоциональное воздействие на аудиторию,
- темп предъявления информации с экрана,
- управление процессом восприятия,
- целостность и законченность.

В основе идеи создания видеолекций лежит единая концепция, определяющая последовательность основных структурных элементов лекции. Для примера можно представить себе выпуск новостей на каком-нибудь телевизионном канале. Заметим, что каждый выпуск начинается примерно одинаково, т.е. сначала мы наблюдаем некоторую заставку, информирующую нас о том, что это за передача. Заметим, также, что все выпуски сняты в одной и той же аудитории, что говорит о едином стиле оформления интерьера виртуальной студии. Все выпуски, за исключением экстренных, начинаются единой приветственной речью телеведущего, это подчеркивает единый стиль подачи материала. Все эти моменты в совокупности представляют собой единую концепцию создания любой телепередачи, на базе которой нами была предпринята попытка смоделировать процесс создания видеоуроков.

1) Видео, содержащее запись урока, отснятое на цифровую камеру в процессе захвата превращается в видеофайл. 2) С этого момента появляется возможность выполнить процесс видеомонтажа. Основными задачами процесса являются удаление ненужных участков видеофайла и добавление графического оформления. Проще говоря, необходимо добавить в начало урока заставку, информирующую нас о теме урока, о предмете и т.п. В конец

урока – концевые титры. 3) В основную часть урока необходимо добавить элементы графического оформления, наглядные материалы. Чаще всего в качестве наглядных материалов используется презентация в формате Microsoft Power Point. Поэтому, в процессе видеомонтажа, необходимо перевести презентацию в видеоформат и внедрить в проект. 4) После этого, с помощью контрольных точек можно регулировать положение и размер видеодорожки, содержащей графическое оформление. Таким образом, в процессе видеомонтажа образовательных фильмов мы выделили 4 основных этапа.

Опыт создания логической и законченной системы тематических видеолекций с использованием мультимедийных средств наглядности и обучения силами высококвалифицированных преподавателей Елабужского педуниверситета позволит разработать технологию создания видеолекций. Такая технология позволит легко осваивать приемы и специфику работы по видеомонтажу уроков для образовательного канала. В дальнейшем возможно создание учебных курсов с программно-методическим обеспечением по освоению данной технологии.

Система видеолекций, созданная коллективом образовательного телевизионного канала ЕГПУ ориентирована на обучение массы школьников посредством качественных видеоуроков опытного и знающего учителя, преподавателя педуниверситета. Опрос старших школьников г.Елабуга показал, что образовательный канал смотрят с интересом около 78% школьников. Большинство опрошенных показали высокую мотивацию, так как на видеоуроках разбираются самые сложные темы ЕГЭ.

Сейчас много говорят о реформировании вузовского и школьного преподавания. Современное обучение – это обучение на основе информационных и коммуникационных технологий, технологий дистанционного обучения. В республике Татарстан создаётся система электронного образования. Проект ЕГПУ имеет такую направленность. Он поможет учителю подтягиваться к новому уровню.