

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНОГО ВИДЕО ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

**Якупов Г.С., Якупов С.С.**  
**Оренбургский государственный университет**

Учебное видео всегда было эффективной формой представления материала для школы и вуза (существует большое количество фильмов посвящённых различным блокам учебного материала программы средней школы и вуза по различным дисциплинам). Кроме этого учебные фильмы используются в науке и на производстве для тех же самых целей (научные фильмы и фильмы о технологии процесса того или иного труда). На современном этапе развития науки и техники учебное видео интенсивно развивается и становится одним из инструментариев при электронном обучении, получив название видеороков.

На запрос в интернете: "что такое видео урок" приводятся примеры видеороков по различным дисциплинам и видам деятельности. Или даётся ответ в виде констатации фактов: при просмотре видеорока материал воспринимается как визуально, так и на слух, что увеличивает эффективность восприятия. Часто сочетание обычного урока в школе с применением презентации учебного материала с помощью компьютера и проектора также можно отнести к видеороку. Видеороком считают и студийную запись учебного материала или материала иного содержания. Такие видео напоминают обычные комбинированные уроки, характерной особенностью которых является сочетание (комбинирование) различных целей и видов учебной работы при его проведении: изложение нового материала, работа над пройденным материалом, проверка знаний, демонстрация опытов и многое другое.

Целью нашей работы являлось создание комбинированных видеороков по физике в рамках проекта "физика для всех". Для достижения поставленной цели в течение предыдущего года проводились записи подготовленных конспектов занятий по физике по различным темам школьной программы, а также записи занятий по подготовке к сдаче ОГЭ и ЕГЭ. Кроме записи конспектов использовались физические демонстрации, файлы текстовых заданий, выход в интернет и переход к презентациям. Такая комбинированная запись видеорока позволяет охватить учебный материал в полном объёме. Видеороки по длительности не превышают 30 минут, корректируется, и высылаются на электронную почту учащимся школ области. Не чаще одного раза в месяц проводится вебинар по теме одного их видеороков, содержащий анализ происходящих в записи из отправленных учащимся видеороков.

Вопросы мы рекомендовали задавать по электронной почте. Кроме вопросов учащиеся могут обратиться по текущим заданиям. Таким образом, осуществлялась обратная связь между преподавателями и учащимися. При этом ученику даётся возможность обстоятельно задать вопрос по учебному

материалу и получить полную консультацию по заданным вопросам. Такой способ дистанционного обучения со школьниками областного центра выбран ввиду технической невозможности осуществить качественный вебинар из-за отсутствия у учащихся необходимой техники. Тем не менее, при проведении прямого вебинара, некоторые учащиеся участвуют в них, остальные имеют возможность получить по электронной почте запись вебинара.

Для учащихся города Оренбурга для занятий по физике, математике, химии и биологии открыта Университетская физико-математическая школа (УФМШ) при Оренбургском государственном университете. Обучение производится на платной основе. Чтобы организовать дополнительное дистанционное обучение для всех желающих необходимо проведение конкурса на получение гранта в области дистанционного обучения. Обладатели гранта могли бы подключать школьных учителей как в качестве обучаемых, так и в качестве преподавателей сопровождающих дистанционное обучение учащихся. Такой подход даёт возможность активного участия обучаемого в учебном процессе и развивает навык "учиться учению" реализующий принцип "образовано через всю жизнь". Вот лишь некоторые задачи, стоящие сегодня перед системой образования, в решение которых могут внести большой вклад информационные коммуникационные технологии и такой её компонент, как комбинированные видеоуроки. Приведем пример создания одного из видеоуроков как подготовку к сдаче единого государственного экзамена (в дальнейшем ЕГЭ) по физике для учащихся 10-11 классов при выполнении заданий демонстрационного варианта.

В предисловии коротко излагается цель видеоурока, комментируется пояснительная записка к демонстрационному варианту. Далее обращается внимание учащихся на то, что авторы предлагают оптимальную технологию выполнения заданий демонстрационного варианта. Излагаются основные идеи технологии, которые соблюдаются на протяжении дальнейшей работы. Например, во многих записях видеоуроков преподаватели предлагают начинать с самых простых заданий, но затем сразу переходят к решению заданий высокой сложности (часть 2). Еще одним отличием от аналогичных видеоуроков, построенных по практически подобному сценарию, состоит в том, что все задания первой части ЕГЭ разбиваются не по темам кодификатора к ЕГЭ (механика, молекулярная физика, электричество и магнетизм, оптика, атомная физика), а группируются по видам. Например, задачи на выбор двух верных суждений из пяти относятся к одному виду. Но и среди этих заданий, которые условно можно назвать «1, 2, 3, 4, 5» присутствуют сложные задачи (например, по астрофизике) и с очевидным ответом (выбор экспериментальной установки того или иного физического эксперимента).

Выполнять задания рекомендуется на подготовленном черновике, разделив лист черновика горизонтальными линиями на ячейки, номера которых совпадают с номерами тестовых заданий. Такое оформление решений позволяет быстро найти и заполнить бланк ответов без ошибок, часто допускаемых в том случае, если решение заданий выполнялось в произвольном

виде, что затрудняет их поиск в черновиках. Учащимся также рекомендуется записывать в черновиках краткое условие задачи, а если позволяет условие задачи выполнить рисунок, чертеж или схему. Таким образом, решение задачи первой части разбивается на два видеурока длительностью 30 минут. По возможности производится показ виртуальной физической установки. Задание для самостоятельной работы заключается в закреплении технологии выполнения тестовых заданий. Для этого учащимся предлагается выбрать из открытого банка заданий на сайте ФИПИ задачи подобного типа. В случае возникновения у учащихся затруднений при решении задач рекомендуется сайт «Решу ЕГЭ».

На решение второй части демонстрационного варианта, состоящей из восьми задач, рекомендуем отводить не менее половины времени экзамена. Необходимо также отметить, что начинать нужно с трех наиболее простых заданий в начале и заканчивать решением остальных пяти задач. При этом приводим анализ авторского решения в более развернутом виде, что предлагается в демонстрационном варианте. Затем предлагаем свой вариант на наш взгляд более рациональный. При решении заданий из второй части ЕГЭ, кроме краткой записи рекомендуем полную запись текста задания. При этом проверяющий эксперт понимает, что вы собираетесь решать задачу. После записи полного текста задания, записывается кратко условие задачи и выполняется (если это необходимо) рисунок к задаче. Решение задач необходимо вести поэтапно. Обращаем внимание учащихся, что за каждый правильно выполненный этап при решении задачи, начисляются дополнительные баллы, которые помогут восполнить потерянные баллы при решении заданий первой части ЕГЭ. Внимание учащихся обращается на то, что для высокой оценки ЕГЭ при выполнении заданий из первой части не должно быть промахов, по крайней мере, не более одного-двух неверных ответов.

На примере создания комбинированных видеуроков по решению заданий демонстрационного варианта ЕГЭ по физике показана возможность индивидуализации процесса обучения, осуществления личностного подхода в обучении с участием информационно-коммуникационных технологий, благодаря чему становится возможным решение задачи по персонализации обучения для широкой массы студентов вузов и учащихся школ и колледжей.

#### *Список литературы*

1. Бреус, Р. Ю. Сравнительный обзор программных средств видеомонтажа [Электронный ресурс] // Студенческий научный форум – 2016: материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции. – Режим доступа: <https://www.scienceforum.ru/2016/pdf/21043.pdf>. – 02.12.2016.

2. Видеоматериалы и сетевые видеосервисы в работе учителя: практическое пособие / [и др.]; под ред. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 90 с.

3. Дырдина, Е. В. Информационно-коммуникационные технологии в компетентностно-ориентированном образовании: учебно-методическое пособие /. – Оренбург: «Университет», 2012. – 227 с.