



МУЛЬТИМЕДИА- КОНСУЛЬТАЦИИ

На вопросы о комплектации образовательных учреждений средствами мультимедиа, о возможностях применения этого оборудования отвечает **Виктория Аркадьевна Власенко**, заведующая кафедрой информатизации образования Владимирского ИПКРО

? Раньше практически в каждом кабинете физики был видеомэгафнофон и коллекция учебных видеофильмов по самым различным темам, но сегодня это оборудование устарело, сами кассеты пришли в негодность. Расскажите, пожалуйста, актуально ли сегодня использование учебного видео или на смену ему уже пришли какие-то другие технологии?

И.М. Сазонова, учитель физики

Учебные фильмы по-прежнему как средство наглядности достаточно широко распространены, просто для их хранения и просмотра используются другие носители и устройства. Учебный фильм, несмотря на разнообразие появившихся новых технологий и цифровых ресурсов, обладает рядом возможностей, которые актуальны и сегодня:

- визуальное обучение, позволяющее направить внимание обучающегося на важные элементы демонстрируемого процесса, его отдельные этапы, приблизить, замедлить или ускорить демонстрируемый процесс, наблюдать процессы, явления, недоступные

для наблюдения в классе, скрытые от обычного наблюдателя, небезопасные для прямого наблюдения и т.п.;

- возможность комбинирования видеофрагментов с различными приёмами обработки видео (эффекты, заставки, графики, анимации и пр.), повышающая мотивацию учащихся;
- использование проблематизации, драматизации видеоряда для создания необходимых учебных ситуаций;
- возможность демонстрации реальных событий, интервью с ведущими экспертами в различных областях, историческими личностями и т. д.

Существуют различные классификации образовательных видеофильмов. При преподавании физики чаще применяются **наглядно-иллюстративные фильмы**. Это фильмы, которые демонстрируют процессы, явления, лабораторные эксперименты, помогают усвоить производственные навыки. Кроме того, они могут выполнять роль коротких видеосправоч (видеохроника, видео-

этиод, видеоочерк, интервью). **Инструктивные видеофильмы** также можно применять при обучении физике. В них содержатся инструкции, указания. Например, это может быть инструкция по технике безопасности в кабинете физики или инструкция по проведению лабораторной или практической работы, постановке опыта. Также выделяют такую категорию учебных фильмов, как **учебно-предметные или учебно-воспитательные**. Это видеопособия по изучению того или иного вопроса школьной программы. К этой категории относятся как отдельные видеолекции (отснятые на камеру реальные или постановочные лекции), которые в основном выполняют функции передачи знаний и не совсем отвечают современным требованиям к организации образовательного процесса. Видеолекции целесообразно предложить учащимся, пропустившим занятия или нуждающимся в повторении уже изученного. Более интересным с точки зрения возможностей для организации

активного обучения представляет **видеокурс** — видеоиздание, включающее как теоретическую составляющую, так и практическую, изложенное в форме, удобной как для изучения, так и для преподавания. Но наиболее отвечающими требованиям ФГОС к организации образовательного процесса являются учебные **видеокейсы**, представляющие собой описание учебной ситуации из реальной жизни, при этом в нём отсутствует правильное решение. Это позволяет использовать такие видеоматериалы для создания проблемной ситуации, мотивации обучающихся к изучению нового материала, вовлечения в процесс исследования, выработки возможных решений поставленной проблемы.

Кроме того, сегодня как педагог, так и обучающийся имеют возможность снимать и монтировать свои собственные учебные видеofilмы как для преподавания той или иной темы школьного курса (педагоги), так и в качестве предъявления результата выполнения задания, отчёта о проведённом исследовании, представления проекта (учащиеся). Учитывая всё более широкое распространение средств ИКТ, инструменты для съёмки и монтажа видеofilмов практически всегда доступны любому участнику образовательного процесса. Это не только профессиональные видеокамеры и специальное программное обеспечение для монтажа, но и обычные телефоны с встроенными видеокамерами и фотоаппаратами, веб-камеры, бесплатные социальные сервисы, позволяющие обрабатывать и монтировать видео, размещать готовые ролики в сети Интернет. Таким образом, технологии ви-

део сегодня переживают второе рождение не только как инструмент для передачи определённого объёма знаний, но и как инструмент для организации активной учебной деятельности обучающихся.

**? Расскажите, пожалуйста, как
● встроить видео при подготовке урока с использованием интерактивной доски (в программе Smart Notebook)?**

Людмила Петровна Светина

Чтобы разобраться в этом вопросе, Вы можете посмотреть обучающий ролик: <http://youtu.be/7rSl0p7Fgyo>.

**? Можно ли скачивать видео из
● Интернета и применять в учебном процессе, не противоречит ли это законодательным нормам?**

Светлана Вячеславовна Павлова, учитель математики

Что касается правомерности скачивания и использования видеоматериалов, то, конечно, существуют нормы авторского права и аудиовизуальные произведения (кино-, теле- и видеofilмы, слайдфильмы, диафильмы и другие кино- и телепроизведения) являются объектами авторского права. Поэтому внимательно знакомьтесь с правилами использования материалов того интернет-ресурса, на котором размещены интересующие Вас материалы. Необходимо разобратся, допускается ли их свободное скачивание и использование, разрешено ли их размещение на других интернет-ресурсах, а также обладает ли сам ресурс правами на размещение и распространение

этих видеоматериалов. В соответствии с положениями Федерального закона от 18 декабря 2006 года № 230-ФЗ допускается скачивание без согласия автора и без выплаты авторского вознаграждения, но с обязательным указанием имени автора, произведение которого используется, и/или источника заимствования, использование правомерно обнародованных произведений и отрывков из них в качестве иллюстраций в изданиях, в радио- и телепередачах, звуко- и видеозаписях учебного характера в объёме, оправданном поставленной целью.

**? Где можно найти учебные
● видеofilмы? Существуют ли специализированные сайты с учебным видео?**

С.П. Краснов

Учебные видеofilмы можно найти на различных образовательных сайтах и порталах. Кроме того, в учебных целях можно использовать не только учебное видео, но и видеоматериалы, созданные не с учебными целями (видеоколлекции музеев, виртуальные экскурсии, исторические видеоматериалы и пр.).

Рассмотрим несколько интересных ссылок, содержащих интересующую Вас информацию:

- Самые известные коллекции цифровых образовательных ресурсов, такие как «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru>), Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>), «Единое окно доступа к цифровым



образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>) содержат, в том числе, и учебные видеоматериалы.

- <http://www.school.edu.ru> — Российский общеобразовательный портал содержит ряд коллекций документов, аудио- и видеофрагментов по общеобразовательным предметам:
 - ▶ Коллекция: русская и зарубежная литература для школы.
 - ▶ Коллекция: мировая художественная культура.
 - ▶ Музыкальная коллекция.
 - ▶ Коллекция: исторические документы.
 - ▶ Коллекция: естественно-научные эксперименты.
 - ▶ Коллекция: диктанты — русский язык.
 - ▶ Коллекция: история образования.
 - ▶ Коллекция по зоологии и др.
- <http://univertv.ru> — открытый образовательный интернет-портал, позволяющий посмотреть образовательные фильмы на различные темы, побывать на лекциях в ведущих российских и зарубежных вузах, посетить престижную научную конференцию или научно-популярную лекцию по интересующему вас вопросу, увидеть лучшие образцы преподавания сложных школьных тем. Данный портал имеет отдельный раздел «Школа»: <http://interneturok.ru/>. Сайт InternetUrok.ru зарегистрирован в качестве электронного СМИ образовательной тематики, имеет соответствующую лицензию. На сайте размещена коллекция видеоуроков по основным предметам школьной программы — постоянно пополняемая, в откры-

том доступе и без рекламы. Проект создан при поддержке МГУ и МФТИ.

- <http://www.smartvideos.ru/> — сайт «Умное видео». Содержит видеоролики о новых технологиях, Интернете, истории и программировании, математике и физике, большую коллекцию необычных и познавательных авторских видео.
- <http://idocumentary.ru/> — портал документального кино. На нём собраны различные новости документалистики и краткие обзоры всех документальных передач. Портал состоит из 8 тематических сайтов, так, например, на сайте iDiscovery.ru Вы увидите все проекты телеканала Discovery, на сайте iBBCtv.ru — проекты канала BBC, соответственно iNatGeo.ru содержит видеопроекты National Geographic, сайт iHistoryChannel.ru — видеопроекты канала History, iDocRus.ru — сайт, на котором собраны отечественные документальные картины. Документальные фильмы — это уникальные проекты, которые создаются и транслируются для того, чтобы донести до зрителей необходимый объём полезной информации, которую можно использовать, в том числе, и при проведении уроков.
- <http://intellect-video.com> — сайт «Интеллект-видео» содержит большую коллекцию структурированных по разделам видеofilмов научной и образовательной тематики.
- <http://www.popmech.ru/video/> — сайт «Популярная механика» содержит богатую

коллекцию видеоматериалов по естественным наукам. Кроме того, на нём можно прослушать видеолекции известных учёных из различных областей науки и техники.

- <http://www.youtube.com/education> — глобальный лекционный зал, где любой человек, которому нужна общая информация или дополнительные знания по определённому предмету, может посмотреть обучающие видеоматериалы, выложенные самыми престижными университетами мира, и даже поучаствовать в их обсуждении. Особый интерес представляет YouTube для учебных заведений, который предоставляет доступ к сотням тысяч бесплатных образовательных видео в рамках программы YouTube EDU, причём доступ к материалам можно регулировать. Все учебные заведения могут показывать видео, включённые в программу YouTube EDU, однако преподаватели и администраторы могут создавать плейлисты, доступные только учащимся своих учреждений. Администраторы и преподаватели могут выполнять вход и смотреть любые видео. Учащиеся не смогут входить в аккаунты. В их распоряжении только программа YouTube EDU и ролики, добавленные преподавателями. Комментарии и похожие видео отключены, а поиск ограничен рамками программы YouTube EDU. Это позволит организовать работу учащихся только с нужным материалом, ограничив доступ к другим ресурсам.

- <http://www.youtube.com/msu> — видеоканал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

- <http://academicearth.org> — сайт содержит около 1,5 тыс. лекций по астрономии, биологии, экономике, математике, политическим наукам, занятия ведущих учебных заведений: Беркли, Гарвард, МТИ, Принстон, Стэнфорд и Йель.

- <http://compteacher.ru> — сайт онлайн видеоуроков работы на компьютере. На этом сайте вы найдёте как уроки для тех, кто только начинает осваивать компьютер, так и для тех, кому требуется обучиться работе в профессиональной программе или среде.

- <http://iqcomp.ru/> — на сайте представлены компьютерные видеоуроки и обучающие видеокурсы для самых популярных компьютерных программ. Каждый видеоурок показывает решение небольшой компьютерной задачи или описывает возможности программы. Все видеоуроки объединены в удобную структуру, а видеокурсы разделены на главы для более удобного обучения.

Список ресурсов, содержащих полезные для педагога видеоматериалы, можно продолжать. Таких ресурсов очень много. Поэтому, для того, чтобы разобратся в этом огромном количестве сайтов, стоит прислушаться к мнению профессионалов. В 2011 году была учреждена и впервые вручена премия «Внимание» (vnimanieTV.ru), которая присуждается за лучшее образовательное видео и лучшие образовательные видеопроекты. Спектр тем оказался максималь-

но широк: от макияжа до квантовой физики. Миссия премии — задать моду на самообразование, продемонстрировать, что в Интернете накопилась критическая масса учебных материалов, которые интересно осваивать самостоятельно, сделать удобный навигатор по видеолекциям, перечислить темы и подтемы, найти лучшее по каждому направлению. На сайте проекта представлено образовательное видео, отобранное экспертами. Вы можете познакомиться с работами победителей и участников этого конкурса (<http://vniமானietv.ru/results/>).

? **Какое расстояние должно быть от экрана до ученических столов при просмотре видеоматериалов через проектор?**

С.В. Честнова

При просмотре любых материалов с помощью проекционного экрана должны соблюдаться следующие требования: минимальное расстояние от экрана до зрителей должно быть равно ширине изображения, увеличенной в полтора раза, а максимальное расстояние — шестикратной ширине изображения. Места для просмотра видео должны располагаться в зоне удовлетворительной видимости — внутри сектора $\pm 45^\circ$ (отсчёт осуществляется от перпендикуляра к центру поверхности доски). Кроме того, при выборе электронных ресурсов для использования в классе на большом экране (на интерактивной доске) следует обращать внимание на «удобочитаемость» букв и символов, и при необходимости использовать возможность укрупнять текст

КОНСУЛЬТАЦИИ

для облегчения его восприятия.

? **Научиться самим снимать видео достаточно просто, мы с классом часто снимаем интересные места, наши поездки. Но вот создавать собственные фильмы пока не получается. Пособия, которые мне попадались, написаны для профессионалов и трудны для изучения. Посоветуйте какие-нибудь простые руководства по созданию видеофильма, которые были бы понятны не только мне, но и детям.**

Елена Николаевна Путилина, учитель начальной школы

Видеокамера и компьютер — удобные инструменты для познания окружающего мира. Нужно только научиться грамотно их использовать. Вы сможете это сделать с помощью, например, практического пособия: Бурдюкова Е.В., Быховский Я.С., Коровко А.В., Косырев П.П., Орлов А.А. Видеоматериалы и сетевые видеосервисы в работе учителя: Практическое пособие / под ред. Я.С. Быховского. М.: Бинном. Лаборатория знаний, 2008.

Полезные ресурсы для изучения технологии создания видеофильмов можно найти и в Сети:

- <http://edu.of.ru/video/> — интернет-семинар для педагогов «Введение в образовательное видео»/

- <http://www.smartvideos.ru/how-to-make-for-web/> — простые руководства по созданию и размещению видео в сети Интернет на сайте «Умное видео». **НО**