

## Современные технологии в учебном процессе

А.И. Дурова

Компьютер активно входит в нашу жизнь. Из экзотического инструмента он постепенно превращается в столь же обычный атрибут нашей жизни, как телевизор или видеомонитор. В отличие от взрослых наши ученики учатся пользоваться компьютером с детства. Для них это вполне обычный инструмент для работы и развлечений. Если мы не хотим отстать от детей, мы должны научиться использовать компьютер в повседневной практике школы.

Количество компьютерных классов в школах ограничено, да и работа младшего школьника на компьютере не должна быть продолжительной по санитарным нормам. А вот использование этого инструмента вместе с медиапроектором, проецирующим изображение на экран, возможно на каждом уроке. Предмет «Окружающий мир» как никакой другой нуждается в наглядных средствах. И хотя издательство «Баласс» выпускает комплект наглядных пособий, их явно недостаточно для создания качественного урока. Компьютер дает значительно больше возможностей для реализации принципа наглядности в обучении. Об этом и рассказывает статья нашего коллеги – учителя начальной школы из Беларуси А.И. Дуровой.

С этого года в рамках Образовательной системы «Школа 2100» мы начинаем разработку электронных приложений к нашим учебникам. А.И. Дурова предвосхитила многие наши идеи. Единственное замечание касается недооценки автором статьи возможностей программы Microsoft PowerPoint, которую,

на наш взгляд, освоить совсем не сложно (по крайней мере, без использования анимации и других возможностей). Созданная для урока окружающего мира презентация позволяет успешно реализовать проблемно-диалогическую технологию, поддерживая подводящий диалог. Она состоит из нескольких электронных плакатов, на каждом из которых имеется статичная или анимированная иллюстрация с текстом и заданием, обеспечивающая определенный этап урока (создание проблемной ситуации, актуализации, открытие или применение нового знания). Это позволяет организовать диалог с классом таким образом, что задание появляется на одном плакате, а ответ, с которым дети могут сверить собственную версию, – на следующем плакате. Анимированные плакаты могут быть интерактивными, что позволяет организовать исследовательскую деятельность детей на любом этапе урока.

А.А. Вахрушев

### 1. Зачем учителю компьютер?

Компьютерная техника все увереннее входит в нашу жизнь, в быт, в сферу профессиональной деятельности, в том числе – и в обиход учителей. Может ли компьютер быть использован только для подготовки к урокам (для подведения итогов, мониторинга и т.д.), или его можно включить и непосредственно в учебный процесс? Мне представляется более правильным второе, и я хотела бы поделиться практическим опытом такого использования компьютерной техники в средней школе № 126 г. Минска.

### 2. Компьютеру место... на уроках информатики.

Многие считают именно так. Однако не торопитесь! Речь пойдет о применении компьютерных технологий в начальной школе. В настоящее время я веду 2-й класс по программе проблемного обучения. До недавних пор применение в младших классах компьютера

ограничивалось написанием планов уроков, подготовкой и распечаткой раздаточных и наглядных материалов, оформлением отчетности. Однако не так давно в нашей школе появился мультимедийный проектор, который позволяет воспроизводить картинку с экрана компьютера на большом настенном экране, причем вместе со звуковым сопровождением.

Сразу возникла идея использовать новую технику на уроке в качестве универсального, многофункционального, чрезвычайно эффективного наглядного пособия. Эта идея была подхвачена несколькими учителями-предметниками. Однако в ходе ее реализации возник целый ряд неочевидных, на первый взгляд, проблем и вопросов, которые изрядно затянули процесс подготовки к первому мультимедийному уроку, и мне хотелось бы поделиться практическим опытом их разрешения. Отмечу, что все, рассказанное мной, – лишь один из множества вариантов использования современных технологий.

В качестве примера будет описан процесс подготовки и проведения урока из курса «Окружающий мир» по теме «Природные зоны жаркого пояса».



ПЛЮС ДО  
«ПОСЛЕ»

### 3. Начинаем подготовку.

Что нам нужно для проведения мультимедийного урока, кроме компьютера, проектора и желаний?

Во-первых, следует определить форму проведения урока (урок-лекция, урок-презентация, урок, построенный на выступлениях учащихся, и т.д.) и решить, будет использование техники постоянным в течение всего урока, периодическим или разовым (например, 5–10 минут в начале урока).

Во-вторых, следует тщательно продумать план урока и составить сценарий. Это позволит сразу определить затраты времени, возможные паузы в ходе урока, потребность в наглядном материале.

В-третьих, нужен сам наглядный материал. Это могут быть видеоролики, звуки, фотографии, рисунки в электронном виде. Здесь хорошим подспорьем может стать Интернет, однако не только он. Мне помогли в подготовке коллекции профессиональных фотографий – так называемые клипарты. Диски, содержащие сотни высококачественных профессиональных фотографий, подобранных по темам, можно приобрести едва ли не в любом пункте по продаже компакт-дисков.

В-четвертых, надо оценить свои задачи и возможности и определить форму подачи мультимедийного материала. Неплохой вариант – составить презентацию, например, Microsoft PowerPoint: плотно увязать текст, иллюстрации с подписями, звук. Однако этот вариант требует специальных навыков и он подходит только для урока, построенного в форме лекции.

### 4. Приступаем к реализации.

Рассмотрим конкретный пример – подготовку урока по теме «Природные зоны жаркого пояса», проведенного во 2-м классе.

Во-первых, было решено проводить урок в форме интерактивной презентации, т.е. так, чтобы подача учебного материала проходила с элементами диалога. Причем материал должен был излагаться не только (и не столь-

ко) учителем, но и помощниками из числа учащихся. Исходя из этого, я решила провести урок в виде заочной экскурсии по жаркому поясу – с «остановками» на границе каждого пояса для закрепления материала.

Во-вторых, был составлен сценарий урока. За его основу был взят материал учебника (учебник по курсу «Окружающий мир» издательства «Баласс», часть 2, уроки 41–42). Выяснилось, что целесообразно разбить урок на три этапа – пустыни, саванны и тропические леса. В конце каждого этапа предусматривался перерыв в презентации для закрепления материала. Я решила первую часть презентации – рассказ о пустынях – провести сама, а рассказ о саваннах и лесах поручила подготовить детям. На каждую тему было выбрано по два «гида»: один из них должен был рассказывать «экскурсантам» материал учебника, а второй – при помощи световой указки высвечивать ключевые фрагменты демонстрируемых слайдов. Была сделана примерная раскладка урока по времени, благодаря чему удалось ориентировочно определить количество и характер используемого иллюстративного материала.

На третьем этапе подготовки к уроку я начала подбирать иллюстрации к учебному материалу. В частности, мне пригодились диск № 21 «Природа и окружающая среда» серии «ФОТО клипарт – профи» и диски № 11, 12 «Tropics» цикла «Clipart Adobe». После первоначального подбора материалов я провела черновой прогон урока, отметив продолжительность каждого этапа, среднее время демонстрации слайда и приблизительное время показа каждого кадра. В дальнейшем набор слайдов постепенно уточнялся и в конечном варианте составил 79 кадров (изначально планировалось использовать 35–40). Кроме того, были подобраны звуки природы (диск «Библиотека звукорежиссера 2004»), сведенные в три звуковых ролика для рефлексии, – звуки дождя, пение птиц и звуки ночного леса.

Далее в ходе подготовки выяснилось, что выбранная форма урока исключает использование заранее составленных роликов презентаций и т.п. с жестко заданным темпом и временем показа. Было решено ограничиться слайд-шоу, однако для каждого контрольного вопроса были подготовлены иллюстрации к правильным ответам.

### 5. Подведение итогов.

Урок вызвал неподдельный интерес у детей – и у «гидов», готовивших урок, и у «экскурсантов». Демонстрация наглядного материала на большом экране позволила детям лучше понять и усвоить материал урока. Так, увидеть лапку древесной лягушки, увеличенную до размера 0,5х1 м, – это совсем не то же самое, что прочитать о каких-то там присосках. Подробный и внимательный разбор «фотоответов» на контрольные вопросы, с одной стороны, оказался довольно мощным средством стимулирования, с другой – позволил дополнить и расширить сам ответ, углубить понимание материала.

То, что урок понравился и запомнился детям, подтвердилось при посещении выставки тропических животных через три недели. Дети не просто рассматривали животных, они обращали внимание на механизмы адаптации к жизни на деревьях, задавали экскурсоводу вопросы, вытекающие из материалов урока.

Мы полны намерений продолжать работу в этом направлении и готовы поделиться с коллегами своим опытом.

*Алина Ивановна Дурова – учитель начальных классов средней школы № 126, г. Минск, Республика Беларусь.*