

От виртуального учебника – к реальным знаниям

Мультимедийные средства обучения играют все большую роль в современной системе образования. И здесь важно отметить, что задача внедрения средств информационно-компьютерных технологий в практику школы состоит не в том, чтобы вытеснить книгу электронными средствами обучения, а, напротив, дополнить ее и обогатить.

Реализация национального проекта «Образование» требует разработки новых подходов и методик обучения. Появление в школах интерактивных досок послужило толчком к дальнейшему развитию мультимедийных средств обучения, и особенно интерактивных наглядных пособий. Издательство «Дрофа» всегда старалось идти на шаг впереди в создании новых образовательных ресурсов. Поэтому с 2002 г. здесь успешно работает подразделение, занимающееся развитием инновационных мультимедийных средств обучения во всех сферах образования. «Дрофа» выпустила в свет порядка 180 мультимедийных изданий, и еще 120 сейчас находятся на разных этапах подготовки. В рамках проекта Министерства образования и науки РФ «Информатизация системы образования» издательство с 2005 г. участвует в создании национальной коллекции цифровых образовательных ресурсов.

В 2006 г. «Дрофа» стала победителем конкурса (в рамках нацпроекта) на поставку кабинетов географии, в состав которых вошли разработанные издательством уникальные мультимедийные наглядные пособия – интерактивные карты. И в 2008 г. уже огромное количество учителей проводят свои уроки с использованием мультимедийных средств обучения, подготовленных издательством. Плоское двухмерное бумажное пространство уступило место живому и динамичному изображению в электронном виде. Такие наглядные пособия вместе с появившимися в школах интерактивными досками открыли широкие перспективы для учителя. Ведь при работе, к примеру, с интерактивными картами, помимо простой демонстрации объектов на доске, можно выделять нужные «слои», комбинировать их, избегая зри-



тельной и информационной перегруженности. А подобные манипуляции с использованием новых технологий производят необходимый эффект в учебной аудитории, мобилизуют внимание и стимулируют интерес к теме урока. При отсутствии интерактивной доски можно провести урок с использованием интерактивных наглядных пособий в компьютерном классе или, если компьютер имеется только у учителя, спроецировать изображение на обычный экран.

Поскольку «Дрофа» – это, в первую очередь, книжное издательство (в федеральном перечне учебники «Дрофы» составляют более 20%), то электронные средства обучения разрабатывались под конкретные учебно-методические комплекты. Структура мультимедийного издания повторяет структуру учебника – каждому книжному параграфу соответствует одноименный раздел диска. В этих пособиях использованы различные способы подачи материала: анимация, звук, видеосюжеты, трехмерные модели натуральных объектов, схемы, виртуальные лабораторные работы и др.

Сегодня мультимедийная продукция издательства «Дрофа» представлена в основном тремя категориями электронных из-

даний: мультимедийными приложениями к учебникам, виртуальными лабораториями и практикумами, а также интерактивными наглядными пособиями.

Известно, что учащиеся в возрасте 10–13 лет являются наиболее любознательными и восприимчивыми к новой информации. Особенно это касается дисциплин естественнонаучного цикла. Поэтому неслучайно новым направлением в работе издательства стала разработка инновационных учебно-методических комплектов. Первым таким комплектом стал учебник-навигатор Н.И. Сониной «Биология. Живой организм» для 6-го класса. Это совершенно новая форма учебника для школы, который отвечает современным требованиям.

Авторы учебников стремятся включить в них побольше иллюстративного и дополнительного материала, тем самым делая учебники объемными, тяжелыми и дорогостоящими. «Дрофа» выбрала другой путь. Из классического учебника федерального перечня практически весь иллюстративный и дополнительный материал перенесли на диск. При этом содержание учебника по-прежнему соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования. Все вновь вводимые термины и понятия маркированы в учебнике различными цветами, которые разделяют материал на основной и дополнительный разделы для изучения, а также специальными значками, указывающими на характер материала (анимация, видео, лабораторные работы), который представлен по этой теме на диске.

Так, учебник является, по сути, навигатором в изучении предмета. Это пособие можно использовать на любом уровне подготовки: базовом, углубленном, для внеклассных занятий. Удобная навигация дает возможность любому пользователю работать с информационными ресурсами и выходить на желаемый уровень сложности.

В мультимедийном учебнике-навигаторе подобраны различные объекты как для изучения материала, так и для контроля знаний. Пассивные формы работы с мультимедийным изданием предполагают просмотр статических материалов, восприятие аудиовизуальной информации. Для активных форм работы характерно выполнение заданий интерактивных модулей, которые предполагают проведение вирту-



Создатели учебно-методического комплекта «Биология. Живой организм» для 6-го класса В.И.Сивоглазов, А.Е.Косых, Н.В. Бабичев.

альных исследований, а также различные формы контроля.

Комплект может быть использован при проведении любых форм учебных занятий: традиционных уроков, уроков-лекций, семинаров, проблемных уроков, для самостоятельной работы учащихся.

Созданный учебник-навигатор представляет методически новый подход в обучении, главная особенность которого состоит в том, что реализуется возможность выбора индивидуальной траектории обучения. Все компоненты дополняют друг друга. При работе с этим комплексом невозможно обойтись без книги или диска, только в единстве средства обучения достигается учебно-методическая полнота и целостность.

«Дрофа» – одно из самых крупных издательств учебной литературы. Поэтому при создании нового здесь особенно прислушиваются к пожеланиям и мнениям учителей и методистов. В издательстве есть свои пилотные площадки в разных регионах, где методисты проводят занятия по новым учебникам, собирают сведения о возникающих трудностях, анализируют процесс и результаты получения знаний. К новому году уже должны быть получены результаты работы по учебнику-навигатору. Издательство совместно с авторами учебно-методического комплекта разрабатывает сайт, где учителя смогут оставлять отзывы, делиться своим опытом по проведению уроков. Это послужит основой для усовершенствования созданного комплекта и разработки целостной линии учебников с 6-го по 11-й классы, которые планируется выпустить в 2009 г. ■