АКТУАЛЬНЫЯ ПРАБЛЕМЫ

фізікі, матэматыкі, інфарматыкі



А. А. Синкевич, Ч. М. Федорков

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Трудно найти отрасль народного хозяйства, в которой не использовался бы компьютер. Не исключение и образование. В последнее время все чаще мы пользуемся электронными справочниками, документами и учебниками.

Электронные или интерактивные средства обучения имеют сильные и слабые стороны.

Во-первых, это наглядность — в печатный текст есть возможность вставлять не только рисунки, но и модели, анимации, которые можно посмотреть не только в статическом, но и динамическом режиме. Элемент интерактивности является решающим фактором при выборе именно компьютерного обучения.

Во-вторых, в электронных средствах обучения присутствуют задачники, в которых проявляется тематический подбор практических задач. Это способствует организации самостоятельной работы учащихся. При этом компьютер объясняет, тренирует и проверяет усвоение материала.

В-третьих, удобство навигации и перемещения по тексту. Мы видим сразу всю структуру темы и можем планировать последовательность ее изучения. Во многих случаях при решении физических задач нужно почитать теорию. Для этого в электронных учебниках стоят прямые ссылки на теорию и анимации.

В-четвертых, каждый ученик работает в своем темпе. Учит материал до тех пор, пока не поймет его полностью. После чего знания проверяются компьютером. При этом даются рекомендации, какие темы нужно повторить.

К отрицательным сторонам электронного обучения относятся: во-первых, это усталость глаз. Ученикам нежелательно находиться более 2-х часов за компьютером. В отличие от книги, с которой можно работать очень долго, чтение с экрана монитора утомляет и через некоторое время начинает действовать на нервную систему. Человек после долгого нахождения у компьютера становиться раздражительным. Во-вторых, мы не видим объем текста. Глядя на объем книги, планируем, за какое время мы можем его освоить. Текст электронного учебника распланировать сложнее. Мы путешествуем по разделам, но не знаем, сколько времени займет наше обучение.

В итоге можно сказать, что электронные учебники хороши в сочетании с другими традиционными средствами обучения. Для качественных знаний необходимо пользоваться и книгой, и электронным учебником под руководством учителя.

Поэтому при создании Web-учебника с помощью редактора MS FrontPage необходимо пользоваться материалами из классических учебников, журналов, итернет, уже созданными электронными учебниками, библиотеками рисунков и аплетов. При всех своих недостатках Web-учебник способствует формированию самостоятельности у ученика, его творческому подходу при выборе учебника, создает возможность провести сравнительный анализ учебного материала.