

УДК 378

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ**

**С.Н. КРУГЛОВ**

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники*

Аннотация: С вступлением в век информатизации и компьютерных технологий у общества появилась возможность более эффективной обработки, хранения и представления информации, что позволило качественно обрабатывать большие потоки информации. Но на современном этапе развития информационной культуры общества знания устаревают очень быстро. Именно это обуславливает актуальность поисков новых подходов к организации образовательного процесса.

*Ключевые слова: информатизация, компьютерные технологии, электронный учебник.*

## **MODERN AND ADVANCED TECHNOLOGY IN EDUCATION**

**S.N. KRUGLOV**

*Belarusian state University of Informatics and Radioelectronics*

Abstract : With the entry into the age of information and computer technology, the society has the opportunity to more efficient processing, storage and presentation of information, which allowed high-quality processing of large flows of information. But at the present stage of development of information culture of society knowledge becomes obsolete very quickly. This determines the relevance of the search for new approaches to the organization of the educational process.

*Key words: informatization, computer technologies, electronic textbook.*

В наше время компьютеры все чаще находят свое непосредственное применение в сфере образования, где служат базой для создания большого числа новых информационных технологий обучения, все больше вытесняя традиционные формы. Именно использование компьютеров, проекторов, устройств для записи визуальной и звуковой информации, внутриаудиторных и внутривузовых сетей, а также глобальной сети Интернет помогают преподнести новый материал в оригинальной интерактивной форме, при этом обеспечивая преподавателя объективной и оперативной обратной связью о процессе усвоения учебного материала.

Кроме того, использование информационных и коммуникационных технологий вносит значительные вклад в развитие системы заочного, дистанционного и самообразования, а также предоставляет возможность получить знания лицам, лишенным шанса получить традиционное образование в силу тех или иных причин. К тому же, активное использование информационных и коммуникационных технологий в образовании позволяет в

определенной степени сократить расходы на обучение и усилить возможности индивидуализации обучения.

Довольно значимым является использование компьютерных программ в области гуманитарных знаний и, прежде всего, в освоении иностранного языка. Всё большее использование компьютеров позволяет преподавателям автоматизировать, а тем самым значительно упростить ту сложную процедуру, которая используется при разработке методических пособий. Здесь просто незаменимыми являются информационно-справочные системы или, проще говоря, электронные учебники (ЭУ). Обычно электронный учебник представляет собой комплект обучающих, контролирующих, моделирующих и других программ, размещаемых на магнитных носителях (твердом или гибком дисках) ПЭВМ, в которых отражено основное научное содержание учебной дисциплины.

В настоящее время существует огромное множество программ, предназначенных именно для изучения иностранного языка. Такие ЭУ обычно посвящены самым разным тематикам и ориентированы на самые различные категории учащихся и их уровни владения языком.

Как правило, любой программируемый учебник может быть дополнен обычным печатным. Но по сравнению с книгой, электронное пособие обладает явными преимуществами:

обеспечивает практически мгновенную обратную связь;

помогает быстро найти необходимую информацию, поиск которой в обычном учебнике затруднен;

существенно экономит время при многократных обращениях к объяснениям;

наряду с кратким текстом – показывает, рассказывает, моделирует и т.д. (именно здесь проявляются возможности и преимущества мультимедиа-технологий);

позволяет быстро, но в темпе наиболее подходящем для конкретного индивида, проверить знания по определенному разделу.

Очевидным плюсом при этом является то, что разработка таких пособий может легко осуществляться с помощью гипертекстовых или гипермедийных ссылок, в основе которых лежит привязка к определенным текстовым или графическим фрагментам. Так, пользователь может не просто листать по порядку страницы текста, а отклониться от линейного описания по какой-либо ссылке, т.е. может сам управлять процессом выдачи информации. Использование гипертекстовых средств позволяет практически любому преподавателю, даже не обладающему навыками программиста выступить в роли автора-составителя такого электронного учебника.

Применение электронных учебников имеют ряд существенных преимуществ. С одной стороны, такие электронные справочные системы характеризуются мобильностью, доступностью связи с развитием

компьютерных сетей, а также адекватностью уровню развития современных научных знаний. Электронным учебником удобно пользоваться в процессе аудиторного обучения (через локальную сеть). Электронный учебник можно быстро и легко «сбросить» на дискету и листать его на домашнем компьютере. Если такой учебник выложить на сервер, то к нему может быть обеспечен неограниченный доступ через глобальную компьютерную сеть Internet. С другой стороны, создание электронных учебников способствует решению и такой проблемы, как постоянное обновление информации. Так, в ЭУ может содержаться большое количество необходимого теоретического материала, примеры, иллюстрирующие те или иные грамматические или лексические конструкции, а также упражнения необходимые для закрепления. Кроме того, при помощи электронных пособий может осуществляться и контроль знаний – компьютерное тестирование.

Не менее важным является и то, что использование компьютерных технологий в обучении соседствует с изданием учебных пособий нового поколения, отвечающих потребностям личности обучаемого. Так, очевидным достоинством является то, что использование электронного пособия позволяет каждому учащемуся самостоятельно изучать теоретический материал, выполнять упражнения на закрепление и осуществлять самоконтроль знаний, а также выбирать наиболее приемлемый для него темп изучения материала.

Таким образом, современные компьютеры обеспечивают адаптацию процесса обучения к индивидуальным характеристикам обучаемых: запасу знаний, специфике памяти, темпераменту и т.д. Поэтому один из путей усовершенствования обучения состоит в развитии именно автоматизированного образования, в разработке и внедрении в учебный процесс автоматизированных курсов и мультимедийных обучающих программных комплексов в дополнение к имеющемуся учебно-методическому обеспечению.

Список литературы:

1. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. пед.учеб. заведений / И.Г. Захарова. – М.: «Орион», 2003.
2. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе: УМК / Авт.-сост.: Д.П. Тевс, В. Н. Подковырова, Е.И. Апольских, М.В, Афонина. – Спб: изд-во СпбГПУ, 2006.
3. Зубов, А.В. Информационные технологии в лингвистике / А.В. Зубов. – М., 2004.
4. Кораблёв, А.А. Информационно-телекоммуникационные технологии в образовательном процессе /А.А. Кораблёв. – М: «Арэс», 2006.