

ПРЕСС, Пашков дом, 2003. (Специальный издательский проект для библиотек).

6. Через библиотеки – к будущему: Сб. материалов по оформлению детско-юношеской информационной политики: (по материалам конференций Программы ЮНЕСКО «Информация для всех»): В 2 ч.: Ч. 1 / ЮНИСЕФ, Рос. комитет Программы ЮНЕСКО «Информация для всех». Сост. А. Демидов, О. Старовойтова. М.: Школьная библиотека, 2004. (Проф. б-ка шк. биб-ря, Сер. 1. Вып. 8–10).

Л. Н. Брусницына

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ

В названии исследуемой темы одним из ключевых является термин «информационные технологии», который многими толкуется неоднозначно. Важность правильного определения этого термина обозначена В. В. Краевским: «Четкость и однозначность терминологии – непереносимое требование научной методологии, и для науки вовсе не безразлично, какие слова употребляются, из какой понятийной среды они изъять» [1].

В информационном обществе главным ресурсом является информация. Под информацией понимается обмен сведениями между любыми объектами (реальными или виртуальными), основанный на взаимодействии между ними. Информацией может быть пение птиц, сигналы автомобилей, показатели деятельности экономических объектов и т. д. *Информационные ресурсы* – это идеи человечества и указания по реализации этих идей, накопленные в форме, позволяющей их воспроизводство. Это также книги, статьи, патенты, диссертации, научно-исследовательская работа и т. д.

Информационные системы – это упорядоченные потоки информации в любых физических или нефизических объектах [1]. Информационной системой можно считать объявления на вокзале о движении самолетов или поездов, телефонный справочник, расписание занятий, библиографические каталоги и т. п. Среди информационных систем можно выделить классы: образовательные информационные системы (информационные системы в образовании); статистические информационные системы и др. [3].

Компьютеризованные информационные системы – это системы, использующие компьютеры для хранения, обработки, передачи и анализа данных. Эти информационные системы наполняются информацией различного вида – данными и знаниями, которые упорядочиваются в базы данных и базы знаний.

Технологии (от греч. *techne* – мастерство и *logos* – учение) – совокупность приемов, методов, способов. *Информационные технологии* (сокращенно ИТ) – совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации [1].

Известно, что современные компьютеры могут работать с пятью видами информации:

- числовой (числа);
- текстовой (буквы, слова, предложения, тексты);
- графической (картинки, рисунки, чертежи);
- звуковой (музыка, речь, звуки);
- видеоинформацией (видеофильмы, мультфильмы, кинофильмы).

Все пять видов информации называют одним словом «мультимедиа». Отсюда вытекают пять видов мультимедийных компьютерных технологий:

- обработки текстовой информации;
- обработки графической информации;
- обработки числовой информации,
- хранения, поиска и сортировки информации [2].

Тем не менее, на сегодня нет однозначно сформулированного и устойчивого определения понятия «информационные технологии». Под информационными технологиями понимают всю совокупность методов и средств автоматизации информационной деятельности в научной, учебной, социальной, производственной, бытовой сферах, в организационном управлении, ведении делопроизводства.

По Дж. Веллингтону, «информационные технологии – это системы, созданные для производства, передачи, отбора, трансформации и использования информации в виде звука, текста, графического изображения и цифровой информации. В основе данных систем используются компьютерные и телекоммуникационные технологии (базирующиеся на микроэлектронике), которые в свою очередь могут использоваться совместно с другими видами технологий для усиления конечного эффекта» [1].

Информационные технологии – это огромное поле деятельности для педагога любой специальности. Они открывают большие возможности в переосмыслении методов и приемов обучения. Внедрение информационных технологий в сферу предметов образовательного цикла расширяет кругозор учащихся, позволяет преподавателю полнее использовать имеющиеся образовательные ресурсы, существенно повышает уровень преподавания.

Информационные технологии представляют студентам и преподавателям:

- возможность широкого использования фондов библиотек, музеев, выставочных центров;
- электронные учебники – дополнительное средство получения информации;
- существенное сокращение учебного времени, используемого для контроля знаний;
- более продуктивное использование времени на уроке для практической отработки нового материала и, как следствие, увеличение количества обработанного материала по сравнению с традиционной работой в классе;
- во время компьютерного тренинга ученик имеет возможность самостоятельно проверить свои силы, выбрать уровень задания, что позволяет осуществить на практике идею индивидуализации обучения.

Важнейшей составной частью информационной культуры современного человека является коммуникативная культура с использованием современных информационных технологий. Развитие сетевых информационных технологий сделало информационные ресурсы глобальной компьютерной сети *Internet* потенциально доступными большинству человечества.

Умение получать необходимую информацию из сети становится неотъемлемой частью информационной культуры человека. Считается, что человек обладает информационной культурой:

- если имеет представление об информации и информационных процессах, устройстве компьютера и его программном обеспечении;
- умеет использовать информационное моделирование при решении задач с помощью компьютера;
- с достаточной скоростью вводит информацию с клавиатуры и работает с графическим интерфейсом программ с помощью мыши;

- создавать и редактировать документы, в том числе мультимедийные презентации;
- обрабатывать числовую информацию с помощью электронных таблиц;
- использовать базы данных для хранения и поиска информации;
- использовать информационные ресурсы компьютерной сети;
- знает и не нарушает законы об авторских правах на компьютерные программы;
- соблюдает этические нормы при публикации информации в *Internet* и в процессе общения с помощью *Internet* [2].

Одной из основных функций информатизации российского образования является введение новых информационных технологий в традиционную модель обучения для расширения возможностей обмена информацией как внутри учебного заведения, так и с внешней средой.

И. А. Смольникова¹ пишет, что элементы создаваемой информационной среды российского образования должны быть ориентированы на каждый уровень и тип образования, должна быть разработана методология электронной поддержки образовательного (учебного + воспитательного) процесса и информационно-организационной среды через порталы по уровням и специальностям образования, должны быть базовые телекоммуникационные аппаратно-программные средства для массового доступа к отечественным и зарубежным информационным ресурсам и инструментальные компьютерные гипермедиа средства для разработки электронной поддержки и ведения дистанционного электронного открытого гибкого индивидуального обучения [1].

Происходящий на наших глазах глобальный процесс формирования новой высокоавтоматизированной информационной среды общества создает беспрецедентные возможности для развития человека, более эффективного решения многих его профессиональных, экономических, социальных и бытовых проблем. Однако использовать эти возможности смогут лишь те члены общества, которые будут обладать необходимыми знаниями-

¹ И. А. Смольникова – главный специалист отдела информационных технологий Управления информационных технологий в образовании Минобразования России, президент Ассоциации учителей и преподавателей информатики, канд. физ.-мат. наук, доц., чл.-кор. Международной Академии информатизации и Академии информатизации образования.

ми и умениями ориентироваться в новом информационном пространстве и использовать его возможности.

Сегодня уже совершенно ясно, что информационная культура человека – это ключ к решению многих глобальных проблем современности, единственный путь к дальнейшему безопасному и устойчивому развитию.

Библиографический список

1. *Анисимов П. Ф.* Новые информационные и образовательные технологии как фактор модернизации учебного заведения // Среднее профессиональное образование. 2004. № 6.
2. *Зайцева Ж. Н.* Перспективы информатизации образования // Профессиональное образование. 2004. № 2.
3. *Кателл Д.* Информационные и коммуникативные технологии для активного обучения // Информатика и образование. 2004. № 3.
4. *Молочков В. П.* Чем информационные технологии отличаются от информатики? // Стандарты и мониторинг в образовании. 2003. № 2.

Г. Д. Бухарова,
Л. Н. Мазаева

НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УРАЛЬСКОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

Уровень и качество профессиональной и общеобразовательной подготовки, реализуемой в системе начального и среднего профессионального образования, происходящее при этом становление и саморазвитие личности обучающегося находятся в прямой зависимости от уровня профессионально-педагогической квалификации педагогов профессиональной школы, осуществляющих учебно-воспитательный процесс. Реализуемые на современном этапе технологии учебно-воспитательного процесса в учебных заведениях начального и среднего профессионального образования формируют потребность в соответствующем кадровом обеспечении, повышении психолого-педагогической и научной квалификации преподавателей.

Жизнедеятельность и функционирование системы профессионального образования в условиях модернизации образования стимулируют педа-