

ОСНОВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Ведьгун Н. В.

Романовский С. В.

Актуальность избранной темы объясняется активным развитием электронных технологий, которые нашли активное применение в сфере образования. На определенном этапе развития высшего образования удовлетворение новым требованиям подготовки специалистов происходило либо за счет увеличения количества часов на обучение отдельным дисциплинам, либо введением в план подготовки специалистов новых дисциплин. Однако рост числа новых производственных задач привел к увеличению учебных планов, к перегрузке обучающихся и, как следствие, снижению качества подготовки специалистов. В связи с этим экстенсивный подход к подготовке специалистов в вузах практически полностью исчерпал себя.

Бесспорно, что применение современных компьютерных технологий и средств телекоммуникационного взаимодействия открывает новые перспективы в совершенствовании системы образования, приобретении таких новых знаний о мире, которые сложно, а подчас и невозможно получить без компьютерных и коммуникационных средств. Это также актуально при изучении тактических и специальных дисциплин, где информационные системы открывают перед студентами и курсантами новый уровень знаний.

Использование компьютерных средств обучения позволяет разгрузить преподавателя, увеличить заинтересованность студентов и курсантов в предмете, дает возможность решения задач на стыке предметов разных циклов, более наглядной подачи материала за счет анимации, графических вставок, динамических рисунков, видеоклипов, слайд-шоу, звукового сопровождения, что позволяет быстрее осваивать и лучше запоминать учебный материал. Благодаря усилению эмоциональной составляющей увеличивается темп урока на 10-15%. Компьютер - это аудиовизуальный концентратор внимания, используемый для иллюстрации основных идей преподаваемого курса, проверки качества знаний, решения задач. Кроме этого, при работе с компьютерными средствами обучения обеспечивается обратная связь, осуществляется быстрый поиск нужной информации, экономится время при многократных обращениях к гипертекстовым объяснениям, наряду с кратким текстом, объяснения сопровождаются демонстрацией анимационных эффектов.

Надо заметить, что содержание педагогической деятельности в образовательном процессе с использованием компьютерных технологий обучения существенно отличается от традиционных технологий и характеризуется несколькими особенностями.

Во-первых, значительно изменяется деятельность преподавателя: создание, внедрение и использование в работе компьютерных средств обучения предъявляет к преподавателю новые требования - готовность к работе в компьютерной среде обучения, что требует не только высокопрофессиональных знаний в своей области, но и знаний в области современных информационных технологий и технологических навыков работы с техническими средствами.

Во-вторых, в отличие от традиционного образования, где центральной фигурой является преподаватель, центр тяжести при использовании новых информационных технологий постепенно переносится на обучающегося, который активно строит свою индивидуальную учебную траекторию.

Основные направления использования (возможности) компьютерных и коммуникационных средств и соответствующего обеспечения.

1. Создание новых технологий и средств обучения.
2. Повышение демократизации образования.
3. Самообразование и непрерывное повышение образовательного и культурного уровня. Компьютерные средства обучения и коммуникации имеют огромное значение для самообразования в новых условиях.
4. Индивидуализация обучения. В качестве основного положительного момента внедрения ИКТ даже при первых попытках внедрения последних в учебный процесс, чаще всего отмечают индивидуализацию обучения.
5. Повышение уровня обеспеченности информационно-образовательными материалами.
6. Создание благоприятного психологического климата. Применение компьютерных средств обучения и взаимодействия позволит создать благоприятный психологический климат в процессе обучения.
7. Развитие творческого потенциала обучающихся. Новые информационные технологии позволяют на качественно новом уровне реализовать важнейшую цель образования - развитие творческого потенциала личности: интеллектуального, аксиологического, художественно-эстетического.
8. Расширение сотрудничества.

Список использованных источников:

1. Балькина Е.Н. Компьютерные технологии обучения: истоки и развитие информатизации образования – 1999. - №1. – С. 49-66.
2. Алпсон С. Успех программного обеспечения / С. Алпсон // Интеркомпьютер. – Минск, 1991. – 121 с.