

Информатизация общества практически невозможна без компьютеризации системы образования, в силу чего эта проблема по своей значимости выходит сейчас на одно из первых мест в педагогической науке.

Комплексная информатизация школ, средних профессиональных заведений, вузов ориентируется теперь на формирование и развитие интеллектуального потенциала науки, совершенствование форм и содержания учебного процесса, внедрение компьютерных методов обучения, использование в педагогической работе современных информационных и коммуникационных технологий.

Опираясь на работу авторов [1], выделим следующие основные направления, по которым происходит использование информационно-компьютерных средств в образовании:

*1. Компьютерная техника и информатика как объекты изучения.* Это направление не относится непосредственно к проблемам повышения эффективности образования, но в то же время связано с обучением основам вычислительной техники.

Изучение компьютерной техники и информатики, как и изучение любой другой учебной дисциплины или группы дисциплин на разных ступенях образования, имеет прямое отношение к проблеме содержания образования в целом. Наличие того или иного учебного предмета в плане подготовки студентов в системе общего и профессионального образования определяется, прежде всего, объективными актуальными и перспективными потребностями социально-экономического и научно-технического прогресса, личностными образовательными запросами студентов. Но при всей важности собственно дидактических и методических проблем, связанных с поиском путей эффективного изучения той или иной дисциплины, чрезвычайно важно обосновать саму целесообразность включения данной учебной дисциплины в систему образования, особенно образования общего, до предела перегруженного "традиционными" предметами естественнонаучного и гуманитарного циклов. Если уж какой-то новый предмет включается в учебный план, то следует четко определить, что именно он принесет в решение общих задач данной образовательной подсистемы, какие общеобразовательные идеи могут быть обогащены и развиты именно с его помощью.

Центральное место информатики в организационной структуре определяется следующими факторами:

- интенсивный характер межпредметных связей информатики с другими учебными предметами, широкое использование понятийного аппарата, методов и средств, присущих этой отрасли научного знания, при изучении практически всех предметов;
- значение изучения информатики для формирования ключевых компетенций выпускника учебного заведения, приобретения образовательных достижений, востребованных на рынке труда;
- исключительная роль изучения информатики в формировании современной научной картины мира.

*2. Компьютер как средство повышения эффективности педагогической деятельности.*

Задачи применения компьютера в обучении [2]:

- обеспечение обратной связи в процессе обучения;
- обеспечение индивидуализации учебного процесса;
- повышение наглядности учебного процесса;
- поиск информации из самых широких источников;
- моделирование изучаемых процессов или явлений;
- организация коллективной и групповой работы.

Главными преимуществами персонального компьютера перед другими техническими средствами обучения являются гибкость, возможность настройки на разные методы и алгоритмы обучения, а также индивидуальной реакции на действия каждого отдельного обучающегося. Применение ЭВМ дает возможность сделать процесс обучения более активным, придать ему характер исследования и поиска. В отличие от учебников, телевидения и кинофильмов ПК обеспечивает возможность немедленного отклика на действия обучающегося, повторения, разъяснения материала для более слабых, перехода к более сложному и сверхсложному материалу для наиболее подготовленных. При этом легко и естественно реализуется обучение в индивидуальном темпе. Немаловажно и то, что многочисленные рутинные операции бюрократического характера, неизбежные в деятельности любого педагога и связанные, главным образом, с разнообразными формами учета и отчетности, могут быть возложены на компьютер.

*3. Компьютер как средство повышения эффективности научно-исследовательской деятельности студентов и преподавателей.*

Современные научные исследования, тем более, исследования междисциплинарные, комплексные, не могут быть успешными без всестороннего информационного обеспечения. Такое обеспечение предполагает поиск источников наиболее "свежей" и наукоемкой информации, отбор и избирательную оценку этой информации, ее хранение, обеспечивающее должный уровень классификации информации и свободу доступа к

ней со стороны потенциальных потребителей, наконец, оперативное представление необходимой информации пользователю по его запросам.

К техническим средствам, используемым в научно-исследовательской работе можно отнести.

- компьютер (используется для получения информации, ее хранения, и обработки);
- видеокамера (используется для съемок процессов протекающих в пространстве и времени с объектами исследований);
- цифровой фотоаппарат (используется для иллюстрирования объектов исследований);
- диктофон, магнитофон (используется для фиксации звуковой информации, как объектов исследований, так и комментариев самого исследователя);
- сканер (используется для копирования и сканирования с последующей компьютерной обработкой редких документов, карт, схем, фотографий);
- принтер позволяет распечатать и размножить копии материала.

К основным информационным системам и компьютерным программам, используемым в научно-исследовательской работе относятся:

- Microsoft Office (Word, Excel). Программы данного класса используются для создания текстовых документов, таблиц, для выполнения расчетов.
- Интернет. Выполняет функцию информационной базы данных.
- Microsoft FrontPage. Данная программа используется для разработки гипертекстов.
- Adobe Photoshop или MS Paint. Используются для обработки изображений.
- Wave Lab или «Звукозапись», входящая в Microsoft Windows. Эти программы необходимы для записи звуков в компьютерной форме.
- Casio Panorama Editor. Используется для склейки графических файлов в панораму.

#### *Литература*

1. Буланова - Топоркова М.В., Духанева А.В., Кукушкин В.С, Сучков Г.В. Педагогические технологии: Учеб. пособие для студентов педагогических специальностей. – Ростов н/Д: МарТ, 2002.
2. Коджаспирова Г. М., Петров К. В. Технические средства обучения и методика их использования, - М., 2001.

#### **Грабницкая Т.А.**

#### **К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК СОСТАЯЮЩЕЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ УЛО**

*Институт развития профессионального образования*

*г. Челябинск*

Подготовка современных специалистов любого профиля предполагает информатизацию образования, под которой понимается процесс обеспечения сферы образования методологией, практикой разработки и оптимального использования современных ИК, ориентированных на реализацию психолого- педагогических целей образования.

Информатизация – это система взаимосвязанных процессов: 1) информационного, включающего доступ, хранение, обработку и передачу электронными средствами социально значимой информации; 2) познавательного - формирование целостной информационной модели мира; 3) материального, предусматривающего строительство глобальной инфраструктуры электронных средств информации [Ершов]

Поиски механизмов повышения качества подготовки специалистов, привели к появлению целого ряда государственных программ модернизации отечественного образования на период до 2010г. Среди них одним из перспективных направлений является реализация национального проекта информатизации образования.

В Концепции информатизации высшего образования РФ (1993) определены стратегические цели информатизации образования путем глобальной рационализации интеллектуальной деятельности за счет использования новых информационных технологий и методов радикального повышения эффективности и качества подготовки специалистов до уровня, достигнутого в развитых странах.

Это требует от будущего специалиста развития информационной компетентности, использования информации на основе современных компьютерных средств.

В Законе РФ «Об образовании» с изменениями и дополнениями от 21.07.2005г.ст.№32 также говорится о новых образовательных технологиях с применением информационных и телекоммуникационных технологий в процессе индивидуализации обучения.

Опираясь на социальный заказ и требования времени на всех ступенях непрерывного профессионального образования требуется внедрение идей открытого и доступного образования, реализацию