

УДК 681.324

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УЛУЧШЕНИЯ
КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ
СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**THE USE OF INFORMATION-COMMUNICATIONAL TECHNOLOGIES AS A
KEY FACTOR OF IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION IN
SECONDARY SPECIAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS**

Мамошкин В.Г.

Mamoshkin V.

Полоцкий торгово-технологический колледж Белкоопсоюза

Полоцк, Беларусь

In the summary of the present report we state the actuality of the use of information-communicational technologies in the process of study in secondary special educational establishments.

Каждый прогрессивный шаг в развитии человечества связан с усовершенствованием методов хранения, передачи и обработки информации. В настоящее время мы являемся активными свидетелями возрастающей мощи информационно-коммуникационных технологий, ускоренного развития и технических средств, и технологий накопления, преобразования, поиска и применения знаний. Образование как составляющая цивилизации не может остаться в стороне от информационно-технологических изменений в механизмах передачи из поколения в поколение знаний и культурных ценностей, а также становления информационного общества. В связи с динамичными преобразованиями в обществе должна изменяться и сама система образования. В соответствии с социальным заказом корректируются учебные планы и стандарты, увеличивая объем знаний, умений и навыков, необходимых современным специалистам. Во всех сферах образования ведутся поиски способов интенсификации и быстрой модернизации системы подготовки специалистов с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Информатизация образования, т. е. внедрение в обучение новых информационно-коммуникационных технологий, во многом требует по-другому посмотреть на суть и содержание образования.

В настоящее время информатизация образования вовсе не означает, что современные информационно-коммуникационные технологии должны дублировать в чистом виде традиционные средства обучения для достижения абсолютно идентичных целей. Наоборот, благодаря своим уникальным дидактическим свойствам, данные технологии способны в значительной степени обогатить образовательный процесс. Информационно-коммуникационные технологии создают реальные условия для развития у обучаемых дополнительных умений, что ранее было невозможно в такой степени на основе традиционных средств.

Наряду с функциями, которыми характеризуется и традиционный образовательный процесс, современные информационно-коммуникационные технологии обладают дополнительными дидактическими функциями, которые позволяют значительно

интенсифицировать образовательный процесс в колледже. К таким функциям следует отнести: построение индивидуальной образовательной траектории учащегося; реализация различного рода педагогических технологий обучения и воспитания в сотрудничестве; развитие у учащихся умений самостоятельной учебной деятельности.

В условиях применения информационно-коммуникационных технологий задача преподавателя состоит не в подаче готовых знаний, а создании педагогических и методических условий для того, чтобы учащиеся сами научились следующему:

- находить, извлекать, классифицировать, обобщать и создавать информацию;
- выбирать наиболее приемлемый вариант решения поставленной проблемы;
- развивать умения общения и сотрудничества;
- развивать умения самостоятельной учебной деятельности;
- формировать способности к анализу своей учебной деятельности и ее результатов (рефлексия).

Применение информационных технологий предполагает выполнение большого ряда образовательных задач с помощью компьютера. Компьютер, в свою очередь, в образовательном процессе является объектом изучения и средством обучения.

Стремительное развитие информационных технологий позволяет грамотно использовать их в различных областях профессиональной деятельности, а значит, будущие выпускники должны овладеть полным набором знаний, умений и навыков, актуальных в трудовой деятельности. В настоящее время наблюдается недостаточное использование информационных технологий в качестве средства интенсификации образовательного процесса в колледжах. Оснащенные компьютерами лаборатории необходимы не только для изучения информационных технологий, но и для применения информационно-коммуникационных технологий по другим дисциплинам; преподаватели должны иметь постоянный рабочий контакт с разработчиками программного обеспечения; ощущается недостаток самостоятельно разработанных электронных средств обучения и контроля для активного использования их в образовательном процессе.

Применение компьютерных сетей позволяет: получать доступ к самым разным источникам информации, к отраслевым базам данных в области экономики, науки, образования, культуры; общаться с коллегами, специалистами, работающими в самых разных областях; принимать участие в он-лайн конференциях; отправлять и получать информацию по интересующей проблеме из любой точки мира.

Основным направлением развития информатизации учреждений среднего специального образования является информационное обеспечение профессиональной подготовки учащихся. Назрела необходимость в создании информационно-образовательной среды, объединяющей учебные, методические и информационные ресурсы с использованием современных информационно-коммуникационных технологий, которая будет направлена на организацию эффективного взаимодействия между преподавателем и учащимся.

В учреждении образования «Полоцкий торгово-технологический колледж» Белкоопсоюза действует мощный отдел информационных технологий, обеспечивающий работу шести стационарных компьютерных кабинетов, объединенных локальной сетью с возможностью выхода в Интернет, восемью мультимедиа-проекторов (в каждой цикловой комиссии и методическом кабинете), двух мобильных компьютерных классов, интерактивной доски.

Кроме того, успешно используется внутри колледжа методический сайт с целью оперативного и объективного информирования преподавателей об учебно-методической деятельности учреждения образования.

Собственный опыт позволяет убедиться в том, что при правильном использовании информационно-коммуникационных технологий (мультимедиа-проекторов, интерактивной доски, документ-камеры, электронных средств обучения и контроля знаний, умений и навыков учащихся, элементов дистанционного обучения) можно повысить качество обучения учащихся и сделать более конкурентоспособными выпускников колледжа.

Таким образом, при использовании всех возможностей информационно-коммуникационные технологии являются эффективным средством повышения интеллектуальных способностей будущих специалистов, отвечающих современным запросам общества и экономики Республики Беларусь.

УДК 539.2 (035.5)

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ В КУРСЕ «МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА» ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

MULTIMEDIA PRESENTATIONS IN THE COURSE «MOLECULAR PHYSICS» STUDIES FOR THE ENGINEERING-TECHNICAL SPECIALTIES

Маркевич М.И.

Markevich M.

Белорусский национальный технический университет

Щербакова Е.Н.

Shcherbakova E.

Физико-технический институт Национальной академии наук Беларуси

Минск, Беларусь

On the basis of guidance manuals developed a multimedia presentation course «Molecular physics». In the presentation clearly presents issues of structure of this course.

В последнее время компьютерные презентации стали популярны среди преподавателей. Анализ применения информационных технологий на занятиях физики выявил тенденцию увеличения таких занятий. Здесь преподаватель сам выбирает иллюстративный материал, может использовать как свои, так и готовые рисунки, фотографии и т. д.

По сравнению с традиционной формой ведения занятия, использование презентаций высвобождает большое количество времени, которое можно употребить для дополнительного объяснения учебного материала, облегчается процесс усвоения материала, возрастает уровень наглядности, повышается интерес к предмету, учащиеся легче усваивают учебный материал.

В курсе «Молекулярная физика» для инженерно-технических специальностей мультимедийная презентация создана на базе справочно-методического пособия [1] и представляет собой краткое и доступное изложение курса молекулярной физики