

## КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Применение новейших информационных технологий в различных сферах человеческой деятельности, в том числе и в образовании, приобретает все большую актуальность. В отечественных и зарубежных изданиях, посвященных информатике и методике преподавания различных дисциплин, компьютеризация учебного процесса рассматривается как один из важнейших факторов организации процесса обучения тому или иному предмету, включая и технические дисциплины. При этом несколько не умаляется значимость учебника, который был и остается главным методологическим инструментом преподавателя.

Компьютеризация учебного процесса – это использование компьютера в качестве средства, позволяющего повысить эффективность обучения. Более того, изобретение мультимедийного компьютера, одного из самых совершенных продуктов технического прогресса, расширило возможности подачи учебной информации за счет объединения в одном пользовательском продукте текста, графики, аудио- и видеоинформации, анимации, возможности использования свойства интерактивности в процессе обучения.

Как необходимое техническое средство современной языковой лаборатории компьютер способствует повышению мотивации обучающихся к решению любых задач за счет новизны организации учебного процесса, активного вовлечения всех категорий учащихся в учебный процесс. При выборе методов и приемов обучения необходимо прежде всего помнить, что любой метод, любая организация занятий сами по себе не дают требуемого педагогического эффекта, если, во-первых, не способствуют активизации обучаемых (побуждению их к активной мыслительной деятельности) и, во-вторых, не обеспечивают глубокого понимания изучаемого материала.

Для преподавателя компьютер является мощным средством обучения. Он облегчает процессы создания учебного материала, его демонстрации, изложения в развернутом или сжатом виде, с иллюстрациями или без них, а также средством контроля, позволяющим следить за качеством работы всех обучаемых одновременно.

Специальные компьютерные программы позволяют легко создавать и редактировать письменные тексты, графические документы и распечатывать

их с помощью принтера. Эти программы могут использоваться преподавателем в двух направлениях: во-первых, как инструмент для создания различного рода текстов, тренировочных тестов и чертежей и, во-вторых, как инструмент для стимулирования обучающихся к работе с этими текстами и чертежами.

Современные текстовые и графические редакторы обладают широкими возможностями, осуществляя функции ввода и оформления текстовых и графических документов, создания чертежей, таблиц, графиков, диаграмм, рисунков, копирования и вставки документов в соответствующий файл и многое другое. Все это позволяет преподавателю эффективно использовать компьютерные технологии в следующих целях:

- легко готовить и тиражировать печатный раздаточный материал;
- хранить информацию до востребования;
- модифицировать и дополнять уже имеющуюся информацию;
- комбинировать различные документы.

Именно преследуя эти цели, студенты 3-го и 4-го курсов Инженерно-педагогического института Российского государственного профессионально-педагогического университета создают комплексные компьютерные интерактивные программы, облегчающие понимание наиболее сложных разделов дисциплины «Детали машин», которые используются в учебном процессе. У самих же авторов компьютерных разработок появилась возможность развить и реализовать свои методические знания и умения, связанные с отбором и построением учебного материала, с разработкой методики обучения в ходе курсового проектирования и самостоятельной работы по дисциплине «Детали машин» на основе компьютерных технологий.

Вместе с тем, при определении роли компьютера в учебном процессе следует прежде всего учитывать его технические возможности и иметь в виду, что компьютер – это всего лишь учебное средство, помощник педагога, а не его замена.

Педагогические исследования и передовой педагогический опыт убедительно доказывают, что не может быть универсального, самого эффективного метода или методического приема, который бы сразу обеспечил успех. Следует говорить о модернизации имеющегося в педагогике арсенала приемов, методов и средств обучения, об усилении их мотивирующего влияния на учебно-познавательную творческую деятельность студентов.

И самое главное. Общение с компьютером не должно вызывать больших трудностей ни у преподавателя, ни у обучаемого. Поэтому всем

участникам учебного процесса, желающим использовать компьютерные технологии, необходимо пройти предварительный курс базовой компьютерной грамотности, чтобы быть готовыми эффективно внедрять компьютер в учебный процесс по любой дисциплине, изучаемой в вузе.

**В. Е. Соркина**

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА 4-ГО УЧЕБНОГО КОРПУСА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

В настоящее время компьютерные и коммуникационные технологии активно внедряются во все сферы человеческой деятельности. Однако рост темпов технологического развития и обновления технологий в нашей стране сдерживается из-за недостатка квалифицированных кадров. Каждая новая технология требует своих экспертов и специалистов для ее освоения и поддержки. Такую проблему в развитии новых технологий можно решить только путем разработки и внедрения новых интенсивных методик обучения.

Применение сетевых технологий для реализации учебных курсов показало свою эффективность задолго до появления Интернета. Имея в своем распоряжении автоматизированную систему, преподаватель может, буквально не вставая со своего рабочего места, контролировать действия обучающихся и оценивать уровень усвоения ими материала. Однако при использовании локальной сети «круг общения» преподавателя ограничен пределами аудитории, в которой проводится занятие, либо, в лучшем случае, стенами одного учебного заведения. Значительно более широкое поле деятельности предоставляет Интернет, обеспечивая следующие преимущества:

1. Число обучающихся и их местонахождение может быть практически произвольным.
2. Один и тот же учебный материал каждый обучаемый может просматривать в той последовательности, которая его больше устраивает.
3. Для оперативного изменения учебного материала преподавателю не нужно прибегать к услугам программистов.
4. При подготовке учебных курсов может быть использован широкий спектр мультимедийных технологий.