

тестирование и курсы, чтобы провести дифференциацию студентов по уровню подготовки и в дальнейшем строить программу обучения, опираясь на фактические навыки.

Фактически каждая учебная группа должна проходить тестирование и по результатам условно подразделяться на подгруппы: первая подгруппа может непосредственно приступать к изучению предметов учебной программы, со второй подгруппой предварительно проводятся занятия, направленные на повышение уровня компьютерных знаний до минимального базового уровня, с которого и возможно дальнейшее полноценное изучение предметов учебной программы.

**И. Ю. Соколова**

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ И СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ**

Одной из основных задач вузовской педагогики и психологии является создание технологий, обеспечивающих как обучающие, так и развивающие функции. Это, по нашему мнению, возможно, если посредством технологий в образовательном процессе реализуются: принципы гуманизации образования, развития и саморазвития личности; основные психологические концепции (обучение на высоком уровне трудности, развитие психических познавательных процессов, развитие образного и пространственного, дедуктивно-индуктивного, мышления, системного знания) и дидактические принципы обучения, концепция формирования психологической готовности к профессиональной деятельности. Наиболее полно эти принципы могут быть реализованы в компьютерных технологиях обучения, особенно если преподаватели тех или иных дисциплин, обобщая – систематизируя, структурируя учебную информацию по отдельным темам, представляют ее крупными блоками, например, в виде структурно-логических схем (СЛС), и по дедуктивному принципу. Такое представление информации, наряду с концептуальным, наилучшим образом воспринимается и осваивается обладателями различных свойств нервной системы (темперамента) и функциональной симметрии-асимметрии полушарий головного мозга.

Автором составлены такие схемы на бумажном и электронном носителе и применяются в учебном процессе по дисциплинам «Гидромехани-

ка», «Насосы, вентиляторы, компрессоры», «Прикладная психология» и «Психологическое обеспечение качества образовательного процесса». Это обеспечивает (как показали результаты теоретического анализа и эксперимента) активизацию и эффективность познавательной деятельности студентов, качество знаний и обучения, способствует эффективному формированию психолого-педагогической культуры педагогов. При этом в большой аудитории удобно использовать компьютерный вариант СЛС и проводить лекцию в форме диалога, а на практических и лабораторных занятиях, как показывает наш опыт, лучше использовать СЛС на бумажном носителе.

Следует отметить, что мои аспиранты и соискатели на примерах самых разных дисциплин экспериментально подтвердили эффективность применения СЛС и их значимость для развития интеллектуальных, предметных и профессиональных умений и способностей студентов и школьников, как в обычных, так и в автоматизированных учебно-методических комплексах (УМК) и в компьютерных технологиях обучения:

- С. М. Андреева – УМК по курсу «Неорганическая химия», включающий информационно-логические схемы по курсу в целом, его разделам и темам;
- О. В. Богданова – УМК по дисциплине «Экономика горного производства» с применением СЛС по курсу в целом, его отдельным разделам и темам;
- Н. П. Фикс – автоматизированный УМК (электронный учебник, задачник, виртуальная лаборатория, блок контроля) по курсу «Теоретические основы электротехники», включающий СЛС по его отдельным разделам и темам.

**В. Е. Соркина**

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ КОНФИГУРАЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*In clause Experience of use of technology of virtual machines VMWare Workstation in teaching discipline «Computer communications and networks» is resulted.*

Процесс подготовки специалистов, квалификация которых соответствует быстро усложняющимся технологиям в области компьютерных коммуникаций, требует, безусловно, больших и регулярных затрат на об-