

5. Репкин В.В., Репкина Г.В., Заика Е.В. О системе психолого-педагогического мониторинга в построении учебной деятельности // Вопросы психологии, 1995, № 1, С.16-22.
6. Симонов В.П. Педагогический менеджмент.: Учебное пособие. М., Педагогическое общество России, 1999.
7. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. М., Педагогическое общество России, 1999.

*Чарикова И.И.*

*г. Оренбург*

### **КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В условиях формирования глобального информационного пространства человеческого общества понятие образовательного пространства, понимаемого как непрерывное, неразрывное множество индивидуальных форм развития образовательных возможностей, неизбежно приобретает смысл информационной системы. Сегодня информационно-образовательное пространство определяется как пространство осуществления личностных изменений людей в образовательных целях на основе использования современных информационных технологий. Компьютерное моделирование – это одна из инновационных технологий, которая используется в современном профессиональном образовании.

Капитал, с которым человек выходит из учебного заведения в реальный мир определяется той деятельностью, которую он в нём вёл, следовательно, определяется той моделью реального мира, которая воспроизводится в учебном заведении. Обучение студентов моделированию – одна из важнейших задач современного образования, т.к. способность к моделированию обычно рассматривается как профессиональное качество личности, проявляющееся в умении прогнозировать структуру и содержание будущего объекта, формировать образ будущего объекта и последовательно реализовывать процесс создания прототипа, прообраза будущего объекта. И потому, учебное заведение полезно для будущей профессиональной деятельности человека в той степени, в которой оно воспроизводит, моделирует реальный мир. Навыки компьютерного моделирования способствуют научной организации труда человека, развитию умения принимать оптимальное решение в различных жизненных ситуациях, развитию способно-

сти самостоятельно добывать знания, тем самым, внося вклад в достижение одной из главных целей образования – формирование системного мировоззрения человека.

Практически во всех науках о природе, живой и неживой, об обществе, построение и использование моделей является мощным орудием познания. Реальные объекты и процессы бывают столь многогранными и сложными, что лучшим способом изучения часто является построение модели, отображающей лишь какую-то грань реальности и потому многократно более простой, чем эта реальность, и исследование вначале этой модели. Многовековой опыт развития науки доказал на практике плодотворность такого подхода.

Интерпретация понятия «компьютерное моделирование в обучении» адекватно отражает педагогическую парадигму образования, являющуюся для каждого времени определяющей. Так, в традиционном обучении, целевой установкой которого является передача "в готовом виде" некоторой суммы знаний и умений, моделированию, в том числе и компьютерному, отводилась скромная, едва ли не "суфлерская" роль. Не превышающий двух десятилетий опыт применения идеи моделирования (в компьютерном варианте) в образовательном процессе имел в основном черты некой иллюстративности. Главным назначением моделей (компьютерных – в том числе) было - продемонстрировать в каком-то виде то, что уже теоретически известно. Обычная логика такого подхода - от формирования знаний и их закрепления - к применению.

Структура методики проектного обучения информационному компьютерному моделированию существенно сложнее, чем традиционная, что соответствует большей вариабельности, разветвленности и значительно более развитой логике такого методического подхода.

Фактически здесь компьютер имитирует некоторую часть реального или воображаемого мира, обеспечивая возможность "играть" с ним, воздействовать на него и наблюдать, что при этом происходит.

Технология моделирования требует от исследователя умения ставить конкретно проблемы и задачи, прогнозировать результаты исследования, проводить анализ компьютерных экспериментов. Для успешной работы исследователю необходимо проявлять творческий поиск, любознательность и обладать максимумом терпения и трудолюбия. При этом сам исследователь не только достигает целей исследования, но и развивает в себе все перечисленные качества, приобретая навыки, умения и знания в большом спектре фундаментальных и прикладных наук.

Эффективность обучения повышается тогда, когда учащиеся сами строят модели, а не получают их в готовом виде. Действительно, строя модели, учащиеся воспроизводят признаки объекта, его структуру. В процессе дальнейшей работы с моделью усваиваются теоретические знания, создаются условия для самостоятельного выведения знаний и перехода на аналогичный материал.

В технологии моделирования присутствуют все важные элементы развивающего обучения и познания, учащиеся обучаются в результате самостоятельной деятельности в условиях, приближенных к реальным.

Дидактическая эффективность моделирующих программ проявляется и в том, что моделирование позволяет повысить интенсивность обучения, поскольку выделяет суть явлений, становится ясной их общность. В упрощенной модели отсутствуют несущественные для познания свойства, затрудняющие восприятие и исследование. В результате облегчается установление взаимосвязей, отношений, и процесс усвоения. Компьютерное моделирование помогает студентам ощутить суть происходящего процесса, связь параметров. Управление процессом и анализ реакции модели на изменение условий служит не столько материалом для запоминания, сколько основой для практической деятельности. Главным аспектом обучения становится не заучивание правил, а сам процесс мышления. Этот подход можно обозначить как исследовательский. Студент сам выбирает стратегию поведения, пытается выяснить, что произойдет в результате его действий, основываясь на своем опыте, делает заключения о значимости получаемых данных. Таким образом, обеспечивается более активный режим обучения.

*Четвернина Т.Ю.*

*г. Екатеринбург*

#### **ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ ОБЩЕПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВУЗОВ МВД РФ**

В последние годы в нашей стране сложился довольно отрицательный образ сотрудника правоохранительных органов. Российские средства массовой информации в 85 случаях из 100 наделяют профессионала в погонах негативными чертами. Во все времена авторитет служителя Закона в первую очередь зависел от того, как он отнесется к тому, кто обратился к нему за помощью. От того, в какой манере, при каких обстоятельствах произойдет первое общение, напрямую зависит, какое мнение о милиции останется у человека на всю жизнь. Культура управленческих решений, правовая,