

## СИТУАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИТУАЦИИ

Серикбаева А.Б., Кельдибекова А.Б., Фазылова Л.С.

Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова, Караганда, Казахстан

E-mail: ser\_assem@mail.ru

В настоящее время актуальной является проблема связи усваиваемых знаний с реальной жизнью. Если обучающийся не видит практической ценности материала, возникает вопрос: “А для чего это необходимо?”. В этом случае мотивационный кризис можно преодолеть несколькими путями: разработать задания, связанные с решением задач повседневной деятельности, и моделирование какой-либо ситуации, при решении которой может использоваться изучаемый материал.

Ситуация – это некоторая совокупность условий, вызывающих определенные действия, эмоциональные состояния и приводящая к определенному результату, как следствию из произведенных действий.

Применение знаний в определенной ситуации, привязывает теоретический материал при помощи прочных ассоциативных связей к образам, связанным с этой ситуацией, эмоциональным состояниям и действиям с ней связанным, находя практическое применение.

Ситуационное моделирование понимается как метод исследования ситуаций, включающий в себя построение модели реальной ситуации и проведение с ней различного рода мысленных экспериментов: прогнозировать будущее направление ее развития и (или) апробирование на ней предполагаемых решений по управлению ситуацией с целью выбора оптимального решения. Следовательно, ситуационное моделирование выступает как своеобразная форма мыслительной (познавательной) деятельности и в тоже время - это и инструмент познания (метод). Поэтому возникает вопрос: считаются ли термины “моделирование ситуаций” и “ситуационное моделирование” идентичными?

Ситуационное моделирование понимается как комплексный метод познания и исследования ситуации, а моделирование ситуации является одним из этапов данного метода. Моделирование ситуации предполагает лишь построение модели ситуации, ее анализ. А ситуационное моделирование к тому же предполагает и проведение опытов, мысленных экспериментов с моделью ситуации, например, проигрывание на модели предполагаемых решений и оценка их результатов.

Компьютерное моделирование – метод решения задачи анализа или синтеза сложной системы на основе использования ее компьютерной модели.

Суть компьютерного моделирования заключена в получении количественных и качественных результатов по имеющейся модели. Качественные выводы, получаемые по результатам анализа, позволяют обнаружить неизвестные ранее свойства сложной системы: ее структуру, динамику развития, устойчивость, целостность и др. Количественные выводы в основном носят характер прогноза некоторых будущих или объяснения прошлых значений переменных, характеризующих систему. Компьютерное моделирование для рождения новой информации использует любую информацию, которую можно актуализировать с помощью ЭВМ.

Основные функции компьютера при моделировании:

выполнять роль вспомогательного средства для решения задач, решаемых обычными вычислительными средствами, алгоритмами, технологиями;

выполнять роль средства постановки и решения новых задач, не решаемых традиционными средствами, алгоритмами, технологиями;

выполнять роль средства конструирования компьютерных обучающе-моделирующих сред;

выполнять роль средства моделирования для получения новых знаний;

выполнять роль «обучения» новых моделей (самообучающиеся модели).

### Список использованных источников

1. Информатика. Базовый курс. Учебник для вузов/под ред. С.В. Симоновича, - СПб.: Питер, 2000.
2. Грошев А.С. Информатика; Учебник для ВУЗОВ. 2010.
3. [http://plam.ru/compinet/osnovy\\_informatiki\\_uchebnik\\_dlja\\_vuzov/index.php](http://plam.ru/compinet/osnovy_informatiki_uchebnik_dlja_vuzov/index.php)