

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.353-354, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

ВИРТУАЛЬНАЯ ОБУЧАЮЩАЯ СРЕДА КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Потеев М.И., Виноградов А.А.

*Санкт-Петербургский государственный институт точной механики и оптики
(технический университет)*

Под виртуальной средой понимают набор программных средств и созданных с их помощью программных продуктов, позволяющий сконструировать "нереальное" окружение пользователя. Последнее воздействует на органы восприятия человека и позволяет приблизить воздействие наблюдаемых пользователем виртуальных процессов к реальным ощущениям. Такое воздействие называют "виртуальной реальностью".

Одним из видов виртуальной среды является виртуальная обучающая среда. Ее главной функцией является моделирование процессов обучения. К ее основным свойствам относятся наглядность, интерактивность и модульность.

Наиболее мощным современным средством отображения происходящего на виртуальную модель являются компьютерные технологии. Именно они позволяют обеспечить условия, при которых реакции компьютерных программ определяются действиями пользователя.

Как правило, виртуальная обучающая среда является не только источником новых знаний для обучающихся, но и позволяет проконтролировать и скорректировать учебный процесс. Другими словами, виртуальная обучающая среда имеет все свойства систем поддержки принятия решений, что делает ее превосходным средством организации самостоятельной работы обучающихся.

В состав виртуальной обучающей среды могут входить такие компоненты, как компьютерные обучающие программы, виртуальные энциклопедии, базы знаний, электронные пособия.

Примером виртуальной образовательной среды является виртуальный музей истории создания и развития вуза. К особенностям подобной виртуальной среды относятся:

- ✓ специфическое наполнение, связанное с историей образования вуза;
- ✓ подача материала, направленная на стимулирование интереса обучающегося к Alma Mater, профессиональную ориентацию абитуриентов, формирование круга интересов обучающихся, связанной со сферой будущей профессиональной деятельности;
- ✓ расширяемость проекта, которая позволяет организовать самостоятельную работу обучающихся, является одним из приемов вовлечения в профессиональную деятельность, помогает в их профессиональной адаптации.

При использовании виртуального музея как составляющей виртуальной обучающей среды для организации самостоятельной работы студентов могут быть поставлены следующие цели:

- 1) поисковая работа – направленная на самостоятельный поиск материалов по истории вуза;
- 2) организация семинаров, посвященных истории вуза;
- 3) организация профессионально-ориентационной работы проводимой студентами с абитуриентами;
- 4) самостоятельная разработка отдельных разделов музея.

При создании виртуального музея используются компьютерные технологии на базе пакетов прикладного программного обеспечения. Работа над разделами музея может быть использована как практические занятия в компьютерном классе в области компьютерных технологий.

Некоторые из них, например, самостоятельная разработка отдельных разделов музея, относятся к числу диагностируемых и, следовательно, могут рассматриваться как составляющие технологий обучения.