Использование технологии виртуализации при конструировании информационных электронных образовательных ресурсов.

Морозова И.В.

Череповецкий государственный университет

Глобальная информатизация общества последних лет привела к широкому использованию информационно-компьютерных технологий в образовании. Наибольшую популярность получила такая новая форма образования, как система виртуального обучения.

Виртуальные технологии, как таковые, используются уже давно. Особенный интерес вызвало понятие виртуальной реальности по отношению к компьютерному моделированию. С помощью этой технологии человек имеет возможность погрузиться в искусственно созданную компьютером среду, в которой он может совершать различные действия, управлять различными объектами виртуальной среды, испытывать различные ощущения в зависимости от происходящего в используемой виртуальной среде.

Сам же термин «виртуальный» образован от латинского слова «virtualis», в переводе «возможный; такой, который может или должен появиться при определённых условиях». Хуторской А.В., дает общее определение виртуального образования, как «процесса и результата взаимодействия субъектов и объектов образования, сопровождаемого созданием ими виртуального образовательного пространства, специфику которого определяют данные объекты и субъекты».

При работе с подобными технологиями, при использовании компьютерных методов обучения и информационных электронных образовательных ресурсов (ИЭОР) возникает ряд проблем.

Проблема содержания образовательного пакета, достаточного для обучения и выдачи диплома впоследствии. Разработка ИЭОР, реализуемых в рамках изучения отдельной дисциплины или курсов, осуществляется преподавателями, работающими в данном направлении.

Еще одной из наиболее важных проблем виртуального обучения является проблема контроля знаний. Существует три основных вопроса контроля знаний: что контролировать? когда контролировать? кого контролируем?

Что контролировать? В данном случае перед преподавателем стоит определенный выбор в необходимости контролировать либо активность обучаемого, либо наличие компетентности в изучаемом предмете.

Когда контролировать? Здесь встает актуальный вопрос, достаточно ли лишь заключительного экзамена в конце курса обучения. Очень часто оказывается, что постоянный контроль прогресса знаний необходим для качественного образования.

Кого контролируем? В этом вопросе на первый план выходит контроля честности экзаменуемого и идентификация его личности. Если в условиях полной виртуальности обучения и взаимодействии через киберпространство, реально отследить наличие окружения экзаменуемого, то уверенности в том, что во время проверки знаний, с экзаменатором взаимодействует именно тот человек, который является обучающимся, а не какой-нибудь подставной специалист в данном предмете, естественно нет.

Конечно же, нельзя забывать и про дороговизну виртуального обучения. На создание даже одного виртуального ИЭОР, методики виртуального обучения, а так же на обеспечение технической составляющей уходит много различных ресурсов, в том числе человеческих и материальных.

Однозначно понятно, что в будущем различные виртуальные формы организации обучения будут стремительно развиваться. Поэтому на сегодня основная задача заключается в создании эффективных интегрированных программных оболочек для образовательных учреждений страны с целью обеспечения взаимодействия педагогических кадров в рамках виртуальных сообществ и профессиональных творческих команд; а также в разработке интерактивных дистанционных курсов, отвечающих потребностям современного рынка труда.

Уже сейчас идут серьезные работы в области развития узкоспециализированных учебных программ, особенно с точки зрения овладения практическими знаниями. Необходимо научиться создавать такую учебную обстановку, где можно не только изучить теоретический материал, но иметь возможность получить практические навыки. Технологии виртуализации обучения дают возможность моделировать обучение практически в любой предметной области.

Несомненно, при разработке ИЭОР необходимо использовать технологии виртуализации, одновременно решая основные проблемы, возникающие при работе с ними. Для этого должны быть разработаны теоретические и методические основы применения виртуального обучения.

Создание ИЭОР на основе виртуальных образовательных систем позволит более эффективно использовать различные формы учебного процесса, построить личностно ориентированную учебную траекторию каждому студенту, что в целом, несомненно, значительно улучшает результаты образования и даст возможность международной образовательной интеграции в будущем.