

Использование информационных технологий в профориентационной деятельности дает ряд преимуществ, таких как: возможность, оказать профориентологическую помощь большому количеству молодых людей, тестовый комплекс «Профориентатор» предоставляет достоверные данные и соответствует всем требованиям психометрики (надежность достоверность валидность, репрезентативность).

Именно поэтому необходима изменяющаяся, динамичная система образования России. Но гибкость необходима не только системе образования в целом, но и ее субъектам. Государству, обществу необходим специалист, способный гибко перестраивать содержание своей деятельности в связи со сменой требований рынка труда. Подготовка специалистов, способных к профессиональной мобильности, - одна из важнейших проблем современного профессионального образования России.

Современной России нужны специалисты, обладающие следующими способностями:

- быстро включаться и активно участвовать в процесс реализации проектов и быть их автором-разработчиком;
- сохранять профессиональную компетентность, т.е. быть готовым к тому, что полученного первоначального образования будет недостаточно и придется на протяжении жизни постоянно доучиваться и переучиваться;
- учиться быстро и тем самым иметь возможность в кратчайшие сроки ответить на любой «вызов»;
- анализировать постоянно меняющиеся социально-экономические тенденции;
- принимать и реализовать нестандартные решения в ситуации рыночной конкуренции, устранять стереотипизацию из производственной и личностной сфер деятельности.

Литература

1. Архангельский, А. И. Формирование профессиональной мобильности у студентов в процессе обучения в технических вузах: дис. канд. пед. наук: 13.00.08 / - М., 2003, - 146.
2. Зверева, Н., Шевченко, С., Каткова, О., Подготовка выпускника к социальной и профессиональной мобильности. // Высшее образование в России, № 6, 2006.
3. Зеер, Э.Ф., Павлова, А.М., Садовникова Н.О., Профориентология. - М.: Академический проект, 2004.
4. Неделько, Е. Г. Формирование мотивационной готовности к профессиональной мобильности у студентов вуза: автореферат дисс. канд. пед. наук. – Магнитогорск.- 2007.
5. Нужнова, С. В. Сущность и структура понятия профессиональной мобильности в современном обществе. // (<http://www.rusnauka.com/Pedagog/185.html>)

Мовчан И.Н.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

imovchan@masu-inform.ru

Магнитогорский государственный университет (МаГУ)

г. Магнитогорск

Глобальная информатизация общества является одной из доминирующих тенденций развития цивилизации в XXI веке. Благодаря стремительному увеличению возможностей средств информатики, телекоммуникационных систем и новых информационных и компьютерных технологий формируется новая информационная среда обитания и жизнедеятельности людей, происходит становление глобального информационного общества.

Информатизация образования является одним из важнейших условий успешного развития процессов информатизации всего общества. Ведь именно в сфере образования подготавливаются и воспитываются те люди, которые не только формируют новую информационную среду общества, но которым предстоит самим жить и работать в этой новой среде.

Перед высшей школой ставится задача - подготовить студентов к условиям жизни и профессиональной деятельности в новом информационном обществе, научить их действовать в этой среде, использовать ее возможности и защищаться от негативных воздействий. Для решения этой задачи требуется информационная ориентация всей системы высшего образования.

Реформа отечественной школы, в том числе и высшей, продолжается уже не одно десятилетие. Первые шаги в области информатизации образования были сделаны в нашей стране в 1985 году, когда было принято исключительно важное правительственное решение о введении в средних школах общего курса основ информатики и вычислительной техники.

Пять лет спустя, в 1990 году, была разработана и опубликована концепция информатизации образования, которая определила основные направления и этапы развития этого важного процесса в

развитии нашего общества. В концепции подчеркивалось, что информатизация образования — это «процесс подготовки человека к полноценной жизни в условиях информационного общества». При этом указывалось, что информатизация образования является не только следствием, но и стимулом развития новых информационных технологий, что она содействует ускоренному социально-экономическому развитию общества в целом. В концепции отмечалось, что информатизация образования представляет собой длительный процесс, который связан не только с развитием необходимой материально-технической базы системы образования. Его главные проблемы связаны с подготовкой педагогических кадров нового поколения и формированием принципиально новой культуры педагогического труда.

В 1996 г. была создана Академия информатизации образования. Характерной чертой этого объединения ученых и педагогов, работающих по проблематике внедрения информационных технологий в учебный процесс и управления образованием, является интеграция различных уровней и профилей образования, тесные связи членов Академии с конкретной практической работой в вузах, школах, учреждениях управления образованием. Основная цель деятельности АИО: консолидация интеллектуальных сил и материальных средств для создания условий эффективного использования научного потенциала в решении проблем информатизации образования.

Если же говорить о современном состоянии процесса информатизации образования в России, то можно отметить, что он развивается по следующим четырем основным направлениям.

1. Оснащение образовательных учреждений современными средствами информатики и использование их в качестве нового педагогического инструмента, позволяющего существенным образом повысить эффективность образовательного процесса.
2. Использование современных средств информатики, информационных телекоммуникаций и баз данных для информационной поддержки образовательного процесса, обеспечения возможности удаленного доступа преподавателей и студентов к научной и учебно-методической информации как в своей стране, так и в других странах мирового сообщества.
3. Развитие и все более широкое распространение дистанционного образования - нового метода реализации процессов образования и самообразования, позволяющего существенным образом расширить масштабы образовательного пространства и обеспечить возможность доступа все большей части населения к образовательным ресурсам данной страны и других стран мирового сообщества.
4. Пересмотр и радикальное изменение содержания образования на всех его уровнях, обусловленные стремительным развитием процесса информатизации общества. Эти изменения сегодня ориентируются не только на все большую общеобразовательную и профессиональную подготовку студентов в области информатики, но также и на выработку качественно новой модели подготовки людей к жизни и деятельности в условиях информационного общества, формирования у них совершенно новых, необходимых для этих условий личных качеств и навыков.

Анализ перечисленных выше направлений развития процесса информатизации образования показывает, что для его рациональной организации необходимы скоординированные и постоянные взаимодействия специалистов образования и науки, а также эффективная поддержка этого взаимодействия со стороны государственной власти.

Действительно, по оценкам многих экспертов, в том числе и отечественных, система образования России все еще существенно отстает от современных требований процесса глобальной информатизации общества. В частности, она не обеспечивает подготовки достаточного числа квалифицированных специалистов для создаваемой в нашей стране новой отрасли информационных технологий, особенно с учетом ее планируемого существенного расширения.

Информатизация образования должна рассматриваться как процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

Процесс информатизации образования инициирует, во-первых, совершенствование механизмов управления системой образования на основе использования автоматизированных банков данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникативных сетей; во-вторых, совершенствование методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм обучения и воспитания, соответствующих задачам развития личности обучаемого в современных условиях информатизации общества; в-третьих, создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную и экспериментально-исследовательскую деятельность, разнообразные виды самостоятельной деятельности

по обработке информации; в-четвертых, создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых.

Имеющийся в настоящее время отечественный и зарубежный опыт информатизации сферы образования убедительно свидетельствует о том, что она позволяет существенным образом повысить эффективность образовательного процесса. Информатизация образования создает хорошие предпосылки для широкого внедрения в педагогическую практику новых методических разработок, направленных на интенсификацию учебного процесса, реализацию идей развивающего образования и индивидуализации образовательного процесса.

Наилучшие результаты при этом удастся получить в тех образовательных учреждениях, где применяется комплексный подход к проблеме информатизации, а сам процесс распространяется на все стадии подготовки и реализации педагогического процесса.

Литература

1. Еляков А.Д. Современное информационное общество // Высшее образование в России. – 2001. – № 4. – С. 77-85.
2. Колин К.К. Информатизация образования: новые приоритеты // Вестник высшей школы. – 2002. – № 2. – С. 16-23.
3. Колин К.К. Россия и мир на пути к информационному обществу // Открытое образование. 2006. №4. С. 89-96.

Новгородова Н.Г.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДИНАМИЧНЫХ СРЕДСТВ ТРЕХМЕРНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

novng@uralweb.ru

ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» (РГППУ).

г. Екатеринбург

В настоящем постиндустриальном обществе роль информационных технологий чрезвычайно важна. Развитие системы образования в направлении информатизации учебного процесса сегодня становится частью государственной политики. Доминирующими показателями национального богатства страны становятся результаты образовательной деятельности – уровень образованности населения, уровень развития науки и техники.

Молодому поколению необходимо приобрести навыки:

свободного ориентирования в качественно новой информационной среде и умения адекватно воспринимать и развивать ее реалии.

Высококачественно решить эти задачи могут именно инновационные образовательные технологии. Процесс внедрения и развития образовательных информационных технологий в настоящее время подошел к завершающему этапу внедрения и развития информационных технологий.

Стратегическая цель этого этапа — четко определить направления и формы внедрения и развития информационных технологий в высшем образовании на основе детального анализа и обобщения накопленного объема информационных технологий.

Особенно это актуально применительно к получению инженерного образования, которое требует от студентов системных знаний таких дисциплин, как:

- “Высшая математика”,
- “Физика”,
- “Химия”,
- “Начертательная геометрия”,
- “Теоретическая механика”,
- “Сопротивление материалов”,
- “Теория механизмов и машин”,
- “Технология материалов”,
- “Детали машин” и др.

Именно инновационные образовательные технологии на основе 3D – визуализации способны эффективно решить задачи формирования навыков свободного ориентирования в качественно новой информационной среде и умений адекватно воспринимать и развивать ее реалии.

Исследования психолого-педагогических аспектов восприятия студентами обучающих материалов на основе 3D–визуализации и создание обучающих материалов на основе 3D–визуализации находятся на начальной стадии.

Учебный процесс практически любой дисциплины инженерного образования в вузе построен, в основном, на последовательном логическом изложении разделов, учитывающем межпредметные связи, и