

2. Тыщенко О.Б., Уткес М.В. Границы возможностей компьютера в обучении / О.Б. Тыщенко, М.В. Уткес // Образование. — 2002. — № 4. — С. 85–91.

3. Современные тенденции развития военного образования : сб. тез. докл. II Респ. науч.-практ. конф., Минск, 20 апр. 2016 г. / редкол. : А. М. Бахарь (пред.) [и др.]. — Минск : Изд. центр БГУ, 2016. — 151 с.

УДК 37.022

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

УО «Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники»

С.В.Соколов, М.И.Витковский

«Образование» в сегодняшнем мире связано с такими терминами как «учёба», «воспитание», «развитие». В словарях рассматривают термин «образование», как существительное от глагола «образовывать» в смысле: «строить», «формировать» или «развивать» нечто новое. Если рассматривать это в широком смысле создавать новое – это и есть инновация. Таким образом, образование по своей сути уже является инновацией.

Инновация – это внедренное новшество, обладающее высокой эффективностью. Она является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творчества, открытий, изобретений и рационализации в виде новых или отличных от предшествующих объектов.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность неизвестных в практической деятельности дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие тех или иных педагогических вопросов. Инновационная деятельность в образовании как социальной практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна преобразовывать все существующие типы практик в обществе.

Рассмотрим основные виды инноваций в процессе обучения.

Прежде всего это Internet-учебник. Область применения Internet-учебников велика: прямое и дистанционное обучение, саморазвитие. Единым интерфейсом – главная особенность Internet-учебника, которая может стать не просто пособием на некоторое время, а средой, в которой ты можешь постоянно изучать обучающую и справочную информацию.

Internet-учебник обладает теми же качествами, что и компьютерный учебник, плюс возможность тиражирования практически без носителя - существует одна версия учебного материала в сети Internet и ученик-пользователь получает к ней доступ привычным для себя способом через свой браузер. Это вносит существенные преимущества по сравнению с электронным учебником, а именно:

- сокращается расстояние от автора учебника к ученику;

- возможность оперативно обновлять и дополнять содержание учебника;
- сокращаются расходы на изготовление учебника;
- решается проблема идентичности, то есть почти на всех аппаратных платформах материал будет выглядеть практически одинаково (отличия, конечно же, будут, но их влияние на работу ученика с учебником можно свести к минимуму);

-появляется возможность включения или изменение любого дополнительного материала, которой уже имеется в сети Internet.

Изменение форм и способов обучения так же является само по себе инновационной деятельностью. Компьютеризация рассматривается в качестве одного из перспективных направлений совершенствования учебного процесса с использованием различных инновационных технологий, разработок и методов.

С целью создания информационной среды некоего предприятия (вуза) реализована локальная вычислительная сеть, к которой на сегодняшний день подключены, деканаты, кафедры, учебные классы, автоматизированные рабочие места отделов и подразделений вуза, преподаватели и студенты. Внедрение работающих в сети учебного, научно-исследовательского, административно-финансового, электронного комплексов позволило обеспечить пользователям возможность удовлетворения их информационных потребностей на базе развитых коммуникационных возможностей рабочих мест:

- работа в локальной сети,
- удаленный доступ к внутри вузовским базам данных,
- доступ к электронной почте,
- выход во внешние электронные сети, в том числе мировые.

Формы, используемые при организации образовательного процесса, очень важны: именно ими, в основном, определяется эффективность самого образования, эффективность деятельности системы образования в целом и ее относительная устойчивость в определенных ситуациях.

В вузах основные усилия сосредоточены на разработке новых форм обучения, к которым относятся электронные учебные пособия, виртуальные тренажеры, обучающие программы, различные тестирующие программы, электронные учебно-методические комплексы.

Активные методы обучения в сочетании с использованием ресурсов и технологий ее носителей, способствует формированию навыков продуктивного развития в условиях учебного процесса, и той или иной мере приближенных к реальным условиям, развитию умения аргументировать свою точку зрения, находить средства и способы их разрешения. Что в конечном итоге, позволит подготовить не только специалиста-исполнителя, но и творчески мыслящую и действующую личность, способную к постоянному самосовершенствованию и саморазвитию.

Таким образом, можно сказать, что настало время широкого внедрения в учебный процесс обучающих, развивающих и контролирующих программ, электронных учебников и учебных пособий.

Указанные выше тенденции развития технологий обучения системы высшего профессионального образования раскрывают лишь основные направления работы этого процесса; на практике их безусловно больше. Необходимо обеспечить целенаправленность, системность и непрерывность в этой работе, что будет способствовать повышению эффективности обучения и воспитания в вузах.

Список использованных источников:

По материалам Специализированного образовательного портала Инновации в образовании [Электронный ресурс]// <http://sinncom.ru>

Наука и инновации в Республике Беларусь 2002: Стат. сб. - Минск: КНТ, Минстат. 2003.

Коклевский, А.В. Педагогические условия реализации информационных технологий в обучении студентов / А.В. Коклевский // Кіраванне ўадукацыі. – 2008. – № 9.

Демчук М.И. Высшая школа в стратегии инновационного развития Республики Беларусь / М.И. Демчук. - Минск: РИВШ, 2006.

УДК 004.928

ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

С.В.Русак, С.Г.Субботин

В XXI веке, в мире современных технологий, сфера информационных технологий развивается со скоростью, неподвластной обычному обывателю, являя миру всё новые и новые образцы техники, новые технологии, которые можно применить в сфере образования. Одним из таких новшеств стала виртуальная экскурсия – способ увидеть нечто в объёме, не затрачивая реальных ресурсов при эксплуатации образцов техники для обучения.

Современные реалии ставят перед образованием сложную задачу: существует большое количество разрозненной информации, находящейся в различных источниках. Эта информация не имеет чёткой структуры, а потому сложна к восприятию и запоминанию. Ещё сложнее соотносить знание об объекте и сам объект, если у вас есть лишь его изображение, порой в плохом разрешении или небольшого размера. Виртуальная экскурсия, в этом плане, позволяет совместить получение форматизированной информации с наблюдением и изучением объекта. Она структурирует знания, предоставляя их в виде визуальных образов, которые запоминаются намного больше, чем прочтённая или услышанная информация. При этом образы могут подкрепляться текстовой или звуковой информацией.

Виртуальные экскурсии, как способ передачи информации, основываются на понятии виртуальной реальности и на проецировании этой виртуальной реальности на двумерный экран устройства, используемого при обучении.