

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Компьютерные технологии проникают во все сферы человеческой деятельности: в науку, производство, быт, образование. Уже в 80-х годах прошлого века встал вопрос о необходимости владения компьютерной техникой: «В настоящее время владение навыками работы с ЭВМ рассматривается как вторая грамота» [1]. В XXI веке актуальность этого вопроса даже не обсуждается. Компьютеризация образования – это не только обеспечение компьютерной грамотности и изучение основ информатики. Это, в первую очередь, средство для повышения производительности труда преподавателей и учащихся, способ улучшения эффективности обучения и самообучения.

Информационные компьютерные технологии (ИКТ) позволяют: находить и накапливать большие объемы научных, учебно-методических материалов; обеспечивать высокую наглядность учебной информации; индивидуализировать учебный процесс; вывести на более высокий уровень научно-педагогические исследования; автоматизировать управленческую и административно-хозяйственную деятельность.

Специалисту образования сегодня мало обладать только профессиональными знаниями, ему необходимо свободно разбираться в тонкостях работы на компьютере, так как при помощи ИКТ увеличивается качество и быстрота поиска, обработки информации.

Проблеме подготовки учителя, способного ориентироваться в потоке информации, умеющего грамотно ее использовать и обрабатывать с помощью вычислительной техники и программных средств, уделяется большое внимание и в литературе.

Академик, вице-президент РАН, В. Е. Фортов утверждает, что в настоящее время в мире происходит глобальная информационная революция. Без радикального изменения отношения общества и власти к проблеме информатизации, без глубокого понимания происходящих процессов нас ожидают весьма печальные перспективы: мы выпадаем из глобального процесса развития новой цивилизации, который уже идет полным ходом [2].

Академик Международной академии информатизации С. В. Дейнеко в своей статье указывает на те задачи, решение которых необходимо для формирования молодого специалиста в современных условиях: приобретение студентами базового набора знаний по КТ; практических навыков использования КТ; обучение студентов самостоятельной работе и хорошей ориентации в специальной области знаний с применением КТ; развитие творческих способностей и научного потенциала у студентов как будущих специалистов [3].

Республика Беларусь в применении современных информационных компьютерных технологий в образовательной среде не отстает от наиболее развитых стран мира [4–5].

Современный белорусский учитель занимается преподавательской, методической, воспитательной, научной деятельностью. В зависимости от того или иного вида деятельности он должен применять разные варианты использования ИКТ, дающие возможность получать и передавать, обрабатывать и систематизировать информацию, общаться с коллегами, учениками и их родителями.

На 15 декабря 2006 года 97-98 % учреждений образования имели компьютерную технику, которая используется при преподавании курса информатики и других предметов. На 100 % обеспечены компьютерами Минск и Гродненская область, хуже всего – на 92 % – Брестская область. Если учитывать только современную компьютерную технику, то ею обеспечены 93 % учреждений образования Беларуси. Доступ в интернет имеют 56% школ. Наилучший в этом отношении показатель – 98–100 % школ – в столице, из которых 40 % подключены к Интернету по выделенной линии. Совет министров Беларуси утвердил государственную программу «Комплексная информатизация системы

образования Республики Беларусь на 2007–2010 годы». Кардинальное ее отличие от предыдущих программ в том, что ранее акцент делался на создании технической инфраструктуры, а теперь главным является наполнение этой инфраструктуры конкретным содержанием. Программа предполагает создание информационно-образовательных ресурсов, доступных учреждениям образования; интеграцию учреждений и органов управления образования в единую информационно-образовательную систему при помощи интернета; подготовку и переподготовку специалистов в этой сфере, а также создание соответствующего правового, научного и методического обеспечения [6].

С увеличением количества компьютеров в школах возрастает их роль как эффективного средства повышения результативности обучения. Применение компьютера позволяет повысить интеллектуальный уровень учащихся, облегчает решение практических задач. Он может быть использован как информационная система, помогающая решать экономические, экологические и многие другие вопросы; может быть источником информации; служить для увеличения наглядности обучения, а также для постоянного контроля за усвоением знаний и умений. Применение компьютеров как средства обучения повышает мотивацию обучения за счет интереса учащихся к деятельности, связанной с компьютером.

Чтобы идти в ногу со временем, учитель должен владеть основами ИКТ: уметь работать в операционной системе Windows, в наиболее распространенных компьютерных программах, таких как Word, Excel, PowerPoint и в других специализированных программах, связанных с предметной деятельностью, пользоваться Интернетом.

Поэтому сегодня более чем актуально использование информационных компьютерных технологий при подготовке будущих учителей. Здесь можно выделить два направления использования компьютерных технологий: как объект обучения или как средство для организации учебного процесса.

Решение проблем, связанных с первым направлением, в настоящее время является предметом курса «Основы информатики», который читается на кафедре информационных технологий в образовании БГПУ и рассчитан на 34 часа, из которых 4 часа лекционных и 30 – лабораторных.

Учебная дисциплина «Основы информатики» является базовым образовательным компонентом подготовки студентов педагогических специальностей к более углубленному изучению ИТ в рамках курса «Основы информационных технологий», запланированного образовательным стандартом. Знания и умения, полученные студентами по этой дисциплине, являются также базовыми элементами изучения многих других учебных дисциплин и дальнейшего профессионального развития [6].

В рамках этого курса студенты знакомятся с базовыми понятиями информационных систем, аппаратным и программным обеспечением компьютерных систем, с технологией обработки текстовой, числовой, графической информации, изучают программное средство разработки мультимедийных проектов.

Как средство для организации учебного процесса ИКТ рассматриваются при изучении курса «Основы информационных технологий», рассчитанного на два семестра, в течение которых студенты учатся создавать наглядные пособия с использованием различных компьютерных программ. Учатся использовать графику, звук, видео.

Курсы «Основы информатики» и «Основы информационных технологий» организованы таким образом, чтобы в их рамках рассматривались вопросы базового минимума в области информатики, а также современные компьютерные технологии.

Изучив указанные курсы, студенты в своей дальнейшей педагогической деятельности смогут: подготовить раздаточный материал (контрольные, самостоятельные работы, дидактические карточки); сопроводить объяснение нового материала мультимедийными средствами (презентации, аудиозаписи, учебные видеоролики); создать электронные учебные пособия; обработать полученные путем экспериментов данные (построение таблиц, графиков, создание отчетов); контролировать степень усвоения знаний с проведением тестовых заданий на компьютере; использовать при подготовке к урокам интернет-ресурсы.

Список использованных источников

1. Талызина, Н.Ф. Внедрению компьютеров в учебный процесс – научную основу / Н.Ф. Талызина // Советская педагогика. 1985. – № 12. – С. 34–38.
2. Фортос, В.Е. Научные и образовательные аспекты информационного неравенства / В.Е. Фортос // Информатика и образование. – 2001. – № 3. – С. 4–5.
3. Дейнеко, С.В. Методика обучения информатике учащихся вузов / С.В. Дейнеко // Информатика и образование, 2000. – № 4. – С. 3.
4. Вороничий Ю.И. О некоторых вопросах стратегии информатизации образования Республики Беларусь / Ю.И. Вороничий и др. // Информатизация образования. – 2003. – № 1. – С. 23–29.
5. Дылян, Г.Д. К вопросу о стратегии развития процессов информатизации общего среднего образования на современном этапе / Г.Д. Дылян // Информатизация образования. – 2003. – № 2. – С. 17–21.
6. Режим доступа: <http://www.bntu.info/news/itv-belarusi-na-28-29-uchaschixsya-prixoditsya-odin-kompyuter.html>
7. Зеленевич, В.М. Учебная программа Курса Совета вуза «Основы информатики» для педагогических специальностей / В.М. Зеленевич и др. – Минск: БГПУ, 2008.