

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: СТАНОВЛЕНИЕ, ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ю.В. Герман, магистрант

*Научный руководитель – Н.А. Каллаур, к.п.н., доцент
Брестский Государственный университет имени А.С. Пушкина*

В настоящее время большинство развитых стран имеют национальные стратегии перехода к информационному обществу. Аналогичные документы разработаны и на уровне международных союзов — ЕС (Электронная Европа), АСЕАН (Электронная Азия). Ведется разработка стратегий развития информационного общества в странах СНГ — Украине, Республике Молдова, Армении и других странах. В Российской Федерации программа «Электронная Россия» утверждена в 2002 году. В Республике Беларусь государственная программа «Электронная Беларусь» утверждена в 2002 году.

Информационные компьютерные технологии оказывают решающее влияние на все стороны жизни современного общества:

- функционирование органов государственной власти и управления и их взаимодействие с бизнесом и населением («электронное правительство»);
- развитие производительных сил («цифровая экономика, или экономика, основанная на знаниях»);

— повседневную жизнь граждан. С помощью виртуального пространства удовлетворяются многие из основных жизненных потребностей: дистанционное образование и обучение, потребности в информации и общении [2].

Бурное развитие информационных технологий и компьютерной техники открывает новые возможности совершенствования педагогических технологий и методик обучения. Использование информационно-коммуникационных технологий и электронных средств обучения в образовательном процессе направлено на повышение эффективности и качества обучения учащихся. Подтверждение этого является решение вопроса информатизации образования на республиканском уровне. Процессы информатизации образования в республике Беларусь осуществлялись в рамках республиканской программы «Комплексная информатизация системы образования Республики Беларусь на 2007-2010 годы». Основной целью, которой является повышение качества образования на основе создания современной информационной образовательной среды, широкого использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной практике.

Основные направления республиканской программы «Информатизация системы образования»:

- материально-техническое обеспечение информатизации системы образования (поставка компьютерной техники и программного обеспечения);
- нормативное обеспечение реализации Программы;
- научное обеспечение процесса информатизации системы образования;
- учебно-методическое, программно-методическое и кадровое обеспечение информатизации системы образования [1].

По данным информационно-аналитического центра Министерства образования Республики Беларусь на 2005 год оснащенность школ компьютерной техникой всех типов по республике составила 96% в сельской местности и 98% в городской. Количество учащихся, приходящихся на один персональный компьютер (с учетом всех типов) по республике составило: в сельской местности — 17 человек, а в городской — 35 человек.

Процент учителей предметников по Брестской области, использующих компьютерные информационные технологии в учебно-воспитательном процессе, составил 28%, в то время как по республике — 34%. По данным на 2007 год процент учителей-предметников (без учета учителей информатики), использующих информационные компьютерные технологии в учебно-воспитательном процессе, увеличился до 48% по стране. В ходе написания работы мы решили выяснить причины низкого показателя использования информационных компьютерных технологий в процессе преподавания математики по городу Бресту и Брестской области.

В рамках проводимого нами исследования «Методика обучения математике учащихся средней школы средствами информационных технологий» было проведено анкетирование среди учителей математики школ, лицеев, гимназий города Бреста и Брестской области. Из 103 опрошенных учителей 78% используют компьютерные информационные технологии в учебном воспитательном процессе. Несмотря на то, что 76% опрошенных учителей жалуются на плохую техническую оснащенность школы. Из всех опрошенных только один человек применял на своем уроке интерактивную доску. 11% учителей, применяющих информационные технологии на уроках математики, используют один компьютер в качестве экрана для учащихся. Следующей основной причиной проведения уроков математики без использования информационных компьютерных технологий является недостаток времени для разработки собственных программных продуктов (41%), а также, как отметили 40% опрошенных, недостаточная компетентность для создания собственных разработок.

Необходимо отметить, что опрошенные учителя считают, что использование электронных средств обучения в образовательном процессе положительно влияет на формы и методы представления учебного материала, характер взаимодействия между обучаемым и педагогом, и, соответственно, на методику проведения занятий в целом. Использование компьютерных информационных технологий не заменяет традиционные подходы к обучению, а значительно повышают их эффективность. На вопрос о причине слабого использования информационных компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе, вариант ответа — «неэффективность обучения с использованием информационных компьютерных технологий» не отметил ни один из преподавателей, участвовавших в опросе.

По результатам проведенного опроса можно сделать следующие выводы. Несмотря на повсеместное обеспечение учебных заведений компьютерной техникой, основной причиной слабого применения информационных компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе являются плохая техническая оснащенность и недостаточная компетентность для использования и

разработки собственных материалов. В связи, с чем можно предложить следующие мероприятия по улучшению данной ситуации.

- Улучшение технической оснащенности учебных заведений: современной компьютерной техникой, проекционным оборудованием, лицензионным программным обеспечением;
- разработка и распространение электронных средств обучения в качестве дидактических материалов к учебникам;
- организация консультаций по использованию предложенных электронных средств обучения;
- организация курсов повышения квалификации непосредственно по использованию информационных компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе;
- организация курсов повышения квалификации по отдельным учебным предметам, исходя из специфики каждого (например, возможности использования программных продуктов по математике: различные графопостроители; программные продукты для разработки тестов, осуществления моделирования различных процессов).

Список использованных источников

1. Фарино, К.С. Инструктивно-методическое письмо по использованию электронных средств обучения в образовательном процессе / К.С.Фарино// журнал «Матэматыка: праблемы выкладання». – 2009. – №7. – с. 6-15.;
2. Государственная программа информатизации РБ на 2003 – 2005 гг. и на перспективу до 2010 «Электронная Беларусь»: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 27 декабря 2002 г., № 1819