

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И НАУКЕ

*Данилевич Ирина Викторовна*

УО «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»

Информационные технологии (ИТ) в образовании в настоящее время является необходимым условием перехода общества к информационной цивилизации. Современные технологии и телекоммуникации позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, полностью погрузить обучаемого в информационно-образовательную среду, повысить качество образования, мотивировать процессы восприятия информации и получения знаний. Новые информационные технологии создают среду компьютерной и телекоммуникационной поддержки организации и управления в различных сферах деятельности, в том числе в образовании. Интеграция информационных технологий в образовательные программы осуществляется на всех уровнях: школьном, вузовском и послевузовском обучении.

Основными направлениями применения ИТ в учебном процессе школы являются:

- разработка педагогических программных средств различного назначения;
- разработка web-сайтов учебного назначения;
- разработка методических и дидактических материалов;
- осуществление управления реальными объектами (учебными ботами);
- организация и проведение компьютерных экспериментов с виртуальными моделями;
- осуществление целенаправленного поиска информации различных форм в глобальных и локальных сетях, её сбора, накопления, хранения, обработки и передачи;
- обработка результатов эксперимента;
- организация интеллектуального досуга учащихся.

Наиболее широко в данный момент используются интегрированные уроки с применением мультимедийных средств. Обучающие презентации становятся неотъемлемой частью обучения, но это лишь простейший пример применения ИТ.

В учебном процессе высшего учебного заведения изучение ИТ предусматривает решение задач нескольких уровней:

- Использование информационных технологий как инструмента образования, познания, что осуществляется в курсе «Информатика»;

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, на что направлена общепрофессиональная дисциплина «Информационные технологии», рассматривающая их теорию, компоненты, методику;
- Обучение прикладным информационным технологиям, ориентированным на специальность, предназначенным для организации и управления конкретной профессиональной деятельностью, что изучается в дисциплинах специализаций.

Послевузовское образование также ориентировано на внедрение ИТ: в учебные планы аспирантов и соискателей многих научных направлений включаются дисциплины, связанные с изучением и внедрением информационных технологий в научную и профессиональную деятельность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лаврушина Е.Г., Моисеенко Е.В. Преподавание информатики в вузе. <http://www.ict.nsc.ru>
2. Деденёва А.С., Аксюхин А.А. Информационные технологии в гуманитарном высшем профессиональном образовании // Педагогическая информатика. Научно-методический журнал ВАК. № 5. 2006. С. 8-16.