

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ – НАПРАВЛЕНИЯ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Михолап А. А.

Макатерчик А.В.

Темпы развития информационных технологий оказывают сильное влияние на все сферы жизни людей. В частности, новые изобретения бросают вызов традиционным способам организации процесса образования и контроля обучения. Каждому отдельному человеку достаточно одного желания, чтобы получить знания, накопленные всем человечеством практически в любой сфере научной деятельности. Безусловно, современному государству игнорировать такие возможности в процессе обучения молодого поколения просто непозволительно. Компьютерные технологии призваны стать не дополнительным «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, значительно повышающей его эффективность.

Информационные новшества позволяют реализовывать принципы дифференцированного и индивидуального подхода к обучению. Применение компьютерных технологий позволяет повысить уровень самообразования, мотивации учебной деятельности; дает совершенно новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков, и, конечно, соответствует социальному заказу, который государство предъявляет к учебному заведению.

Мультимедийные технологии открывают возможности преподавателю отказаться от свойственных традиционному обучению рутинных видов деятельности преподавания, предоставив ему возможность использовать интеллектуальные формы труда, освобождают от изложения значительной части учебного материала и рутинных операций, связанных с отработкой умений и навыков.

Развитие традиционных и новых технологий должно идти по принципу дополнительности и взаимокоррелирования, что, в свою очередь, позволяет говорить о принципиально новом измерении образовательной среды — глобальном, измерении, существующем в реальном времени и ассоциирующем в себе всю совокупность образовательных технологий.

Военный факультет БГУИР не остается безучастным в деле формирования цифровой базы знаний в своей области. На кафедре разработаны 23 электронных учебно-методических комплекса по всем дисциплинам подготовки младших командиров и офицеров запаса. Данные комплексы и размещены в электронной библиотеке военного факультета. Научные руководители активно сотрудничают со студентами военной кафедры. В результате этого сотрудничества ежегодно создаются уникальные электронные тренажеры, в начале представлявшие собой несложные имитационные модели изучаемой техники. Сейчас же воодушевленные успехом преподаватели и студенты занимаются виртуализацией полноценной работы на реальной аппаратуре.

В рамках тестового проекта на кафедре началась разработка системы электронного документооборота и контроля успеваемости. Военный факультет первым начнет использование этой технологии, и если его опыт будет удачным, инициативу поддержит ректорат БГУИР. Это позволит повысить качество процесса обучения как для преподавателей, которые смогут в любой момент получить и отредактировать данные об учебном процессе, так и для обучающихся, которым будут высылаться по электронной почте важные индивидуально для каждого уведомления.

Итак, важнейшими направлениями информатизации образования являются:

реализация виртуальной информационно-образовательной среды на уровне учебного заведения, предусматривающая выполнение комплекса работ по созданию и обеспечению технологии его функционирования;

системная интеграция информационных технологий в образовании, поддерживающих процессы обучения, научных исследований и организационного управления;

построение и развитие единого образовательного информационного пространства.

Построение единого информационного пространства в образовании позволит добиться:

- повышения эффективности и качества процесса обучения;
- интенсификации процесса научных исследований в образовательных учреждениях;
- сокращения времени и улучшения условий для дополнительного образования и образования взрослых;
- повышения оперативности и эффективности управления отдельными образовательными учреждениями и системой образования в целом;

интеграции национальных информационных образовательных систем в мировую сеть, что значительно облегчит доступ к международным информационным ресурсам в области образования, науки, культуры и в других сферах.

Однако, следует иметь в виду, что какими бы привлекательными свойствами ни обладали технические средства обучения, информационно-предметная среда, главными в преподавании являются дидактические задачи и соответствующая познавательная активность студентов, обусловленные целями образования. А компьютерные технологии не заменяют работу студентов с преподавателем, а оптимально ее дополняют.