

# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Князев И.Н.

Гродненский государственный медицинский университет  
г. Гродно, Беларусь

Внедрение в учебный процесс инновационных технологий – неотъемлемая черта современного образования. Термин «инновация» возникло в девятнадцатом веке и означало введение некоторых элементов одной культуры в другую. Сегодня в научной литературе имеется немало трактовок этого понятия, но все они сходятся в одном: инновация – это внедрение нового. Под нововведением понимают целенаправленный процесс внесения изменений в определенную социальную единицу, приводящий к появлению новых стабильных элементов. Инновации в сфере образования направлены на формирование личности профессионала, его способности к научно-технической и инновационной деятельности, на обновление содержания образовательного процесса.

Нововведения характерны для любой профессиональной деятельности человека и поэтому естественно становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации сами по себе не возникают, они являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных преподавателей и целых коллективов.

При всем многообразии технологий обучения: дидактических, компьютерных, проблемных, модульных и других – реализация ведущих педагогических процессов остается за преподавателями. С внедрением в учебный процесс современных технологий преподаватель все более осваивает функции консультанта, советчика.

В настоящее время среди современных технологий ключевую позицию занимает широкое внедрение в педагогический процесс компьютерной техники, математического моделирования, теле-, видеосистем, позволяющих получить неограниченный доступ к источникам информации. На смену авторитарным, иллюстративно-объяснительным методам обучения и механического усвоения знаний приходит овладение умением самостоятельно приобретать новые знания при помощи современных методов и технологий информационного взаимодействия с моделями объектов.

Компьютеризация учебного процесса, несомненно, является основной частью новых информационных технологий в образовании. Для новых форм образования характерны интерактивность и сотрудничество в процессе обучения. Должны быть разработаны новые теории

обучения, такие как конструктивизм, образование, ориентированное на студента, обучение без временных и пространственных границ. Для повышения качества образования предполагается также интенсивно использовать новые образовательные технологии.

Современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Новые электронные технологии, такие как интерактивные программы, электронные устройства и модели, мультимедийные проекторы могут не только обеспечить активное вовлечение будущих специалистов в учебный процесс, но и позволяют управлять этим процессом в отличие от большинства традиционных учебных сред. Интеграция звука, движения, образа и текста создает новую необыкновенно богатую по своим возможностям учебную среду с развитием которой увеличится и степень вовлечения учащихся в процесс обучения.

При обучении студентов на военной кафедре Гродненского государственного медицинского университета применяются следующие элементы системы дистанционного обучения:

- учебные электронные издания;
- компьютерные обучающие системы;
- учебные аудио и видеоматериалы;
- обучающие и контролирующие программы;
- тесты промежуточного и итогового контроля знаний.

Все материалы: учебные, методические, электронные программы, вопросы к зачету, билеты на экзамен, ситуационные задачи сгруппированы в «Учебно-методические комплексы», что облегчает работу преподавателю в подборе материалов (учебных, методических) к конкретному занятию.

Элементы дистанционного обучения применяются как во время практических занятий, так и в часы контролируемой самостоятельной работы студентов на кафедре, библиотеке, дома. Необходимый дополнительный материал в электронном виде, доходчиво раскрывающий вопросы практических занятий. Поэтому в учебном процессе активно используются электронные учебники, электронные учебные пособия, программы сопровождения занятий, подготовленные преподавателями. Наличие электронных учебников и других видов электронной продукции позволяет, с одной стороны, проводить отдельные учебные занятия в компьютерном классе университета, специализированных аудиториях, с другой – дает широкие возможности для самостоятельной работы студентов. Обучающиеся имеют возможность скопировать комплект учебно-методических материалов на электронные носимые носители

для личного пользования, что позволяет работать с ними в любом месте. Кроме того, широкое применение в процессе обучения нашли виртуальные тренажёры и виртуальные музеи.

Преподавательский состав кафедры широко использует на лекциях, семинарских и практических занятиях аудио – видео – учебно-информационные материалы, учебно-методические пособия для студентов. Кроме того, на практических и лабораторных занятиях широко используются тренажеры.

Но традиционно для вузовского образования лекции постепенно у нас заменяются более эффективными видами обучения. В первую очередь самостоятельной работой студентов с использованием размещенных на Web-сайтах кафедры учебно-методических материалов, а также подготовленные нашими преподавателями и изданные в университетском издательстве курсы лекций по различным предметам.

Огромное количество примеров, приведенных выше доказывают необходимость использования инновационных технологий, что очевидно является неотъемлемым фактором развития квалифицированного, интеллектуального, высоко профессионального специалиста.

После изучения программы с целью контроля знаний обучающихся преподавателями проводятся зачетные занятия или экзамены трехступенчатым методом:

- компьютерное тестирование по всему программному материалу;
- сдача практических навыков (работа на приборах, тренажерах);
- устный ответ студента по билету.

Таким образом, использование в образовании электронных учебников, компьютерных тренажеров, обучающих и тестирующих программ открывает студентам доступ к различным источникам информации, повышает эффективность самостоятельной работы, дает совершенно новые возможности для творчества, обретения и закрепления разных профессиональных навыков, а преподавателям позволяет реализовать принципиально новые формы и методы обучения с применением концептуального и математического моделирования явлений и процессов.

#### **Литературные источники:**

1. Брезгунова, И. В. Программная платформа LMS Moodle : учеб.-метод. пособие / И. В. Брезгунова, С. И. Максимов, В. М. Шульганова ; под ред. С. И. Максимова. – Минск : РИВШ. – 2010. – 52 с;
2. Аванесов, В. С. Форма тестовых заданий : учеб. пособие для учителей школ, лицеев, преподавателей вузов и колледжей / В. С. Аванесов. – М. : Центр тестирования. – 2005. – 156 с.
3. Круглик, Т. М. Компьютерные технологии в образовании / Т. М. Круглик, А. Ю. Зуенок. – 2-е изд., испр. – Минск : БГПУ, 2010. – 101 с.