Применение информационных технологий в целях создания новых форм обучения и повышения качества образования студентов

Выдрина Л.В. преподаватель ТОГБПОУ «Железнодорожный колледж им. В.М. Баранова» г. Мичуринск, Тамбовская область

Современный человек должен не только обладать неким объемом знаний, но и уметь учиться: искать и находить необходимую информацию, использовать разнообразные источники информации для решения возникающих проблем, постоянно расширять свои компетенции, непрерывно развиваться в динамично меняющемся мире.

Практически все современные образовательные стандарты среднего профессионального образования содержат требования, обязывающие в той или иной мере обучать информационной культуре использования и применения информационных технологий и электронных ресурсов.

Применение информационных технологий в образовании, способствуют созданию новых форм обучения и образования, что позволяет значительно повысить качество обучения студентов.

В 2012–2014 гг. вступили в силу нормативные документы, создающие правовую основу электронное обучения: ФЗ № 273-ФЗ от 21.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"

Развитие электронного обучения требует, чтобы образовательные учреждения обладали современным оборудованием, необходимым внедрения ДЛЯ новых образовательных программ и обеспечения их реализации; квалифицированными специалистами и преподавателями, необходимыми для внедрения новых образовательных программ и обеспечения их реализации; квалифицированным техническим персоналом, обеспечивающим бесперебойное функционирование оборудования, необходимого для внедрения новых образовательных программ. Должна быть создана информационнообразовательная среда электронного обучения, включающая комплекс цифровых образовательных ресурсов, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, оборудование, скоростные телекоммуникации, обеспечивающие интерактивные технологии, программно-аппаратную платформу, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в информационно-образовательной среде.

Компьютеры могут использоваться в следующих целях:

- Для обеспечения возможностей представления обучающих материалов различных форматах, таких как текст, графика, аудио и видео, для выполнения упражнений и проведения опытов
 - Для обучения с использованием материалов записанных на информационных

носителях(флешки, компакт-диски), доступа к информации в сети Интернет

■ Для обеспечения способов общения между обучающимися, преподавателями (электронная почта)

Первый этап развития ЭО характеризуется активным использованием презентаций и программ тестирования, разработкой электронных учебников.

Второй этап развития ЭО связан с корпоративным обучением, благодаря финансовым возможностям которого создаются более качественные и сложные в разработке электронные учебные материалы (компьютерные тренажеры, установки с удаленным доступом и др.), создаются электронные средства обучения, организации и сопровождения учебного процесса, отрабатываются различные модели управления электронным обучением, разрабатываются подходы к оценке качества и эффективности ЭО.

Третий этап развития ЭО связан с созданием программных систем, обеспечивающих комплексное решение задач электронного обучения — систем управления контентом, доставки учебных материалов, тестирования, интерактивной поддержки обучающей среды, управления знаниями, управления обучением

- Для преподавателя электронное пособие удобно потому, что оно:
- позволяет преподавателю проводить занятия в форме самостоятельной работы за компьютерами, оставляя за собой роль руководителя и консультанта;
- позволяет преподавателю с помощью компьютера быстро и эффективно контролировать знания учащихся, задавать содержание и уровень сложности контрольного мероприятия.
- позволяет выносить на лекции и практические занятия материл по собственному усмотрению, возможно, меньший по объему, но наиболее существенный по содержанию, оставляя для самостоятельной работы с электронным пособием то, что оказалось вне рамок аудиторных занятий;
- освобождает от утомительной проверки домашних заданий, типовых расчетов и контрольных работ, передоверяя эту работу компьютеру;
- позволяет оптимизировать соотношение количества и содержания примеров и задач, рассматриваемых в аудитории и задаваемых на дом;
- позволяет индивидуализировать работу со студентами, особенно в части, касающейся домашних заданий и контрольных мероприятий.

Из выше изложенного следует, активная роль информационных технологий в образовании состоит в том, что они не только выполняют функции инструментария, используемого для решения определенных педагогических задач, но и стимулируют развитие дидактики и методики, способствуют созданию новых форм обучения и образования, что позволяет значительно повысить качество обучения студентов.

Как условие повышения качества обучения, электронное обучающие пособия необходимо и студентам потому, что оно:

- облегчает понимание изучаемого материала за счет иных, нежели в печатной учебной литературе, способов подачи материала;
- допускает адаптацию в соответствии с потребностями студента, уровнем его подготовки, интеллектуальными возможностями и амбициями;

- освобождает от громоздких вычислений и преобразований, позволяя сосредоточиться на сути предмета, рассмотреть большее количество примеров и решить больше задач;
 - предоставляет широчайшие возможности для самопроверки на всех этапах работы;
- дает возможность красиво и аккуратно оформить работу и сдать ее преподавателю в виде файла или распечатки;
- выполняет роль бесконечно терпеливого наставника, предоставляя практически неограниченное количество разъяснений, повторений, подсказок.

Электронное обучающее пособие необходимо студенту, поскольку без него он не может получить прочные и всесторонние знания и умения по данному предмету.

На повышение качества подготовки студентов влияет и то, как преподаватель сумеет заинтересовать студентов своим предметом. Это можно сделать через самостоятельность и активность, через поисковую деятельность на уроке или дома (в настоящее время многие студенты имеют компьютер и Интернет - могут помочь найти ответ на поставленный вопрос или новую тему и сделают это с удовольствием, что тоже повлияет на его качество повышения знаний), а также через создание проблемной ситуации, разнообразие методов обучения, включение игровых моментов.

У электронного обучения есть свои плюсы и минусы. В качестве основных преимуществ электронного обучения большинство исследователей называют:

- доступность учебных материалов во времени и в пространстве;
- автоматизация проверки заданий (тестов) и хранение результатов;
- возможность оперативного обновления теоретического материала, фактической и статистической информации;
- наглядность учебных материалов на основе использования различных средства мультимедиа (анимации, аудио и видео), позволяющая задействовать большинство механизмов восприятия человеком новой информации;
- упор на самостоятельную работу студента, способствующую формированию навыков самоорганизации и рационального планирования учебного времени;
 - развитие навыков владения современными инфокоммуникационными технологиями;
- формирование и развитие навыков целеполагания, инициативности и ответственности;
- индивидуальный подход, возможность адаптации учебных курсов для студентов с разным уровнем подготовки.

В качестве недостатков (минусов) электронного обучения чаще всего приводятся: высокая зависимость от технической инфраструктуры; отсутствие достаточного количества квалифицированных специалистов в сфере e-learning; отсутствие хороших каналов передачи данных.

Успешность внедрения электронного обучения, кроме вышеизложенного, во многом определяется мотивацией студентов и преподавательского состава. Как правило, студенты сегодня психологически и практически больше, чем преподаватели готовы к использованию электронного обучения. У большинства студентов уже сформированы навыки работы в сети. Почти каждая учебная группа имеет свою страницу в социальных сетях, в которой происходит обмен информацией, учебными материалами и пр.

Преподаватели, как правило, более консервативны. Активное вовлечение преподавательского состава в электронное обучение возможно только при условии разработки и внедрения хорошо продуманной системы мотивации преподавателей. Поскольку разработка электронного контента и работа в виртуальной среде, особенно на первом этапе, потребует значительных временных затрат, необходимо решить вопрос учёта этой деятельности в учебной нагрузке. Немаловажным фактором является также материальная заинтересованность преподавателей через действующую систему надбавок распределения стимулирующих К заработной плате. Использование преподавателем e-learning в учебном процессе необходимо учитывать при конкурсном отборе преподавателей наряду с количеством публикаций и другими профессиональными достижениями. Решение перечисленных вопросов находится в компетенции руководства колледжа, поэтому важным фактором успешности внедрения электронного обучения в образовательную среду университета является заинтересованность поддержка руководителей.

При безусловной важности качества технологий эффективность обучения, в первую очередь, определяется качеством подготовки человеческой компоненты. Для широкого внедрения электронного обучения в образовательную среду колледжа необходимо разработать систему поэтапной подготовки преподавателей и студентов. Система подготовки преподавателей должна предусматривать не только повышение уровня их информационно-коммуникационной компетентности, но и специальную методическую подготовку, направленную на формирование навыков разработки учебных и контрольно-измерительных материалов для электронной обучающей среды. Для работы в виртуальной образовательной среде недостаточно просто перевести печатный материал (пособия, учебники, лекции) в электронную форму. Высокий дидактический потенциал электронных технологий может быть реализован только при использовании учебного контента, имеющего грамотное психолого-педагогическое обоснование.