РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Бакирова Н.А.

рук., Омурзакова Ч.Ш.

Кыргызский национальный аграрный университет им. К.И. Скрябина, студентка
3-курса, Бишкек, Кыргызская Республика, e-mail: nunyna_94@mail.ru

В статье раскрыты актуальные проблемы, развития и использования инновационных приемов и методов в процессе обучения студентов. Обоснованы преимущества инновационного подхода по сравнению с традиционными формами подготовки студентов.

Ключевые слова: обучение; вуз; инновации; студент; активные инструменты; специалист; информационные технологии.

21 век – век высоких компьютерных технологий. Современный ученик, студент живет в мире электронной культуры. Меняется роль преподавателя в информационной культуре- он должен стать координатором информационного потока. Любой этап урока можно оживить внедрением новых технических средств. Включение ИКТ в учебный процесс позволяет преподавателю организовать разные формы учебно-познавательной деятельности на занятиях, сделать активной и целенаправленной самостоятельную работу учащихся. А также в учебном процессе позволяют сделать лекционные и лабораторные занятия более интересными и динамичными, а огромный поток изучаемой информации более - доступным. Компьютер может использоваться на всех этапах: как при подготовке урока, так и в процессе обучения: при объяснении (введении) нового материала, закреплении, повторении.

ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) можно рассматривать как средство доступа к учебной информации, обеспечивающее возможности поиска, сбора и работы с источником, в том числе в сети Интернет, а также средство доставки и хранения информации. Использование ИКТ в учебном процессе позволяет повысить качество учебного материала и усилить образовательные эффекты.

Любая педагогическая технология - это информационная технология, так как основу технологического процесса обучения составляет получение и преобразование информации.

Более удачным термином для технологий обучения, использующих компьютер, является компьютерная технология. Компьютерные (новые информационные) технологии обучения - это про-

цесс подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер. В практике информационными технологиями обучения называют все специальные технические технологии, использующие информационные средства (ЭВМ, аудио, кино, видео).

Для проведения уроков с применением ИКТ в нашей университете (ЕаФИТ) имеется ресурсный потенциал: 7 аудитории информатики с наличием 80 рабочих мест с ЭВМ; 80 компьютеров подключено к сети в Интернет; все компьютеры используются в учебных целях; в кафедре функционируют интерактивные доски, принтеры, сканеры, проекторы.

Для урока с применением ИКТ свойственно следующее:

1. управляемость: в любой момент возможна коррекция преподавателем процесса обучения;
2. интерактивность и диалоговый характер обучения; - ИКТ обладают способностью "откликаться" на действия студента и преподавателя; "вступать" с ними в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения.
3. оптимальное сочетание индивидуальной и групповой работы;

Применение ИКТ в процессе обучения студентов повышают общий уровень учебного процесса, усиливают познавательную активность учащихся. Для этого учителю необходимо овладеть рядом умений.

Основными являются:

-технические, т.е умения, необходимые для работы на компьютере в качестве пользования стандартного программного обеспечения;

-методические, т. е. умения, необходимые для грамотного обучения студентов;

-технологические, т.е умения, необходимые для грамотного использования информационных средств обучения на разных занятиях.

Использование ИКТ на занятиях помогает учащимся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладеть практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств.

Основной целью применения ИКТ является:

-развитие мышления

-формирование приемов мыслительной деятельности.

Кроме этого, используя компьютерные технологии, можно создавать как преподавателю, так и учащимся, различные обучающие и демонстрационные программы, модели, презентации учащихся.

При подготовке к урокам учитель использует электронные ресурсы учебного назначения:

- мультимедийные курсы
- презентации к урокам
- тестовые работы
- ресурсы Интернет
- электронные энциклопедии.

В данной работе приводится один из способов организации компьютерного тестирования, которого начали использовать для проверки знания студентов Кыргызского национального аграрного университета. Целесообразно определить роль и место проверки уровня знания студентов КНАУ путем компьютерного тестирования. Он сопровождает все виды учебной работы.

В этой работе преподаватель-предметник может опираться на помощь преподавателя информатики или инженера компьютерного класса. За последние годы возросло внимание и исследователей, и преподавателей практиков к персональному компьютеру как средству моделирования различных процессов. С помощью компьютера моделируются физические явления, химические реакции, управление производственными или экономическими процессами и др.

Сегодня на уроках наши преподаватели стараются показать ресурсы учебного назначения. Использование ИКТ позволяет расширить рамки учебника.

При проведении анкетирования среди учащихся нашей факультеты (Евразийский факультет Инновационных Технологий) выявлено следующее:

На сколько полезно использование ПК в учебном процессе:

1. Получение новой информации 36%
2. Поиск материала в Интернете 54%
3. Расширение кругозора 10%

Учащиеся, работающие на ПК, имеют прочные, глубокие знания по предметам, у них сформированы стойкие познавательные интересы, развито умение самостоятельно применять полученные знания на практике. Я уверена, что использование информационных технологий может преобразовать преподавание традиционных учебных предметов, оптимизировав процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное, подняв на неизменно более высокий уровень интерес к учебе.

Преимущества использования ИКТ 1. индивидуализация обучения; 2. интенсификация самостоятельной работы учащихся; 3. рост объема выполненных на уроке заданий; 4. расширение информационных потоков при использовании Internet. 5. Компьютер дает преподавателю новые возможности. 6. Интегрирование обычного урока с компьютером позволяет преподавателю переложить часть своей работы на ПК, делая при этом процесс обучения более интересным, разнообразным, интенсивным. В частности, становится более быстрым процесс записи определений, теорем и других важных частей материала, так как преподавателю не приходится повторять текст несколько раз (он вывел его на экран), студенту не приходится ждать, пока учитель повторит именно нужный ему фрагмент. 7. Применение на уроке компьютерных тестов и диагностических комплексов позволит преподавателю за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала у всех учащихся и своевременно его скорректировать. При этом есть возможность выбора уровня трудности задания для конкретного студента 8. Для студента важно то, что сразу после выполнения теста (когда эта информация еще не потеряла свою актуальность) он получает объективный результат с указанием ошибок, что невозможно, например, при устном опросе. 9. Освоение учащимися современных информационных технологий.

Как и у любого программного обеспечения, у систем управления обучением существуют *достоинства и недостатки*. Среди достоинств для учащихся можно выделить: легкость доступа, разнообразие ресурсов, централизованность, мгновенный результат, обратная связь от преподавателя, взаимодействие с другими обучаемыми и преподавателем. Достоинствами для учителей являются: автоматизированность проверки заданий, возможность управлять контентом в соответствии с потребностями учащихся, взаимосотрудничество с коллегами, возможность повторного использования, взаимодействие с обучаемыми.

Существующие недостатки и проблемы применения ИКТ 1. В рабочем графике учителей не отведено время для исследования возможностей Интернет. 2. Сложно интегрировать компьютер в поурочную структуру занятий. 3. Не хватает компьютерного времени на всех. При недостаточной мотивации к работе учащиеся часто отвлекаются на игры, музыку, проверку характеристик ПК и т.п.

Известия КГТУ им. И.Раззакова 31/2014

Существует вероятность, что, увлекшись применением ИКТ на занятиях, преподаватель перейдет от развивающего обучения к наглядно-иллюстративным методам.

Таким образом, применение ИКТ в образовательном процессе, способствует повышению интереса к обучению, его эффективности. Компьютерные технологии позволяют ставить перед учащимся и помогать ему решать познавательные и творческие задачи с опорой на наглядность. Сегодня компьютерные технологии можно считать тем новым способом передачи знаний, который соответствует качественно новому содержанию обучения. Этот способ позволяет учащемуся с интересом учиться, находить источники информации, воспитывает самостоятельность и ответственность при получении новых знаний, развивает дисциплину интеллектуальной деятельности. Средства ИКТ помогают студентам во второй и в третий раз изучить материал, повторить эксперимент, детально рассмотреть схему или рисунок, использовать различные точки (ВУЗ, дом, библиотека) для доступа к

информационным образовательным ресурсам; приобщают обучаемого к современным методам обработки, хранения, передачи информации, представленной в любой форме, в условиях функционирования всемирной информационной среды.

Литература

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 192 с.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; Под ред. Е.С. Полат. - М.: 2001
3. <http://www.robotland.ru/>