

У.С. Дузбаева, Г.У. Есенгалиева, Ж.У. Жубандыкова, Е.Б. Утеулиев
ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ
ФИЗИКИ

polytech1965@mail.ru, gulba83@mail.ru

Актюбинский политехнический колледж, г. Актюбе, Республика Казахстан

This article examines the role of information technology to improve the quality of students' knowledge of Aktobe Polytechnic College in the classroom special disciplines.

Мы живем во время научно-технической революции, под властью новых технологий. Нам приходится удерживать в голове большой объем информации, поэтому становится все трудней заинтересовать учеников материалом из обычных учебников. Этот давно прижившийся метод обучения быстро надоедает подросткам. Одной из причин неполноценных знаний является неинтересное преподнесение учащимся материала.

Эксперты уж давно заметили что только четверть услышанного материала остается в памяти. Если учащийся имеет возможность воспринимать этот материал зрительно, то доля материала, оставшегося в памяти, повышается до одной трети. По комбинированном воздействии (через зрение и слух) доля усвоенного материала достигает половины, а если вовлечь учащегося в активные действия в процессе изучения, то доля усвоенного может составить 75%.

Долгое время я скептически относилась к использованию ИКТ на уроках, считая, что они умаляют роль учителя в образовательном процессе. Но, делая первые шаги в освоении ПК, поняла, как глубоко заблуждалась. Теперь компьютер – первый помощник и советчик учителя. Безусловно, компьютер не заменит учителя или учебник, поэтому он рассчитан на использование в комплексе с другими имеющимися в распоряжении учителя методическими средствами. Естественно, что использование современной техники на каждом уроке нереально, да это и не нужно. Но я уверена, что умелое использование ИКТ на уроках не только повышает эффективность, но, в первую очередь, способствует повышению познавательных потребностей учеников. Каждый учитель в состоянии распланировать свои уроки таким образом, чтобы использование компьютерной поддержки было наиболее продуктивным, уместным и интересным для учащихся.

Использование проекционной техники в сочетании с аудиосредствами дает возможность привлекать на занятиях при объяснении нового материала тезисы, таблицы, видео - и справочные материалы, схемы, данные электронных учебников. Это позволяет реализовать принципы наглядности, доступности и системности изложения материала.

«Земные чувства все отдайте постиженью новизны» - эти слова великого Данте теперь звучат для меня девизом на пути освоения как мультимедийных технологий, так и педагогических.

Занимательный материал должен соответствовать возрастным особенностям учащихся, уровню их интеллектуального развития.

Компьютер становится ученику и учителю верным помощником, ведь из окна даже самых лучших учебников мы видим лишь верхушку айсберга. Компьютер позволяет накапливать и сохранять дидактическую базу, решать проблему наглядности.

Варианты построения уроков с использованием ИКТ.

Электронный учебник используется при изучении нового материала и его закреплении. Например, урок «Электрическое поле. Параметры электрического поля». Можно использовать видеофрагмент из электронного учебника «Электрические поля» ([2], урок 4, стр.4)

1. Электронная модель учебника может использоваться на этапе закрепления материала. Например, интерактивное упражнение ([2], урок 6, стр.5)

2. В рамках комбинированного урока с помощью электронного учебника осуществляется повторение и обобщение изученного материала. Такой вариант предпочтительнее для уроков итогового повторения, когда по ходу урока требуется «пролистать» содержание нескольких параграфов, повторить наиболее важные факты и события, определить причинно следственные связи.

3. Отдельные уроки могут быть посвящены самостоятельному изучению нового материала. Тем самым происходит приобщение учащихся к исследовательской работе на уроке, начиная с младшего школьного возраста.

4. ЭУ используется как средство контроля усвоения учащимися понятий. ([2], урок 7. Тесты)

С опытом работы по данной теме я выступала на семинаре «Кәсіптік және техникалық оқыту жүйесіндегі ақпараттық технологиялар», который проводился профессором ҚазҰПУ Е.Бидайбековым, давала открытые уроки для слушателей курсов ОбЛИПК, где демонстрировала применение электронных учебников и ИКТ.

Мною проводился сравнительный анализ использования на моих уроках (применение мультимедийных презентаций и электронных учебников), начиная с 2008 года: в 2008-2009 учебном году использование данной технологии на уроке составляло – 9, 6 % (кабинет не достаточно оборудован); в 2009-2010 учебном году – 31, 7 % в 2010-2011 учебном году – 67%.

Хочу отметить, что качество знаний обучающихся по физике с 60 % до 76 %. Несомненно, достичь таких результатов помогло, в том числе, и внедрение в практику моей работы ИКТ и электронных учебников.

Планирую продолжить работу над данной темой и в 2012 году начать дистанционное обучение с использованием ИКТ и электронных учебников для студентов заочного обучения.

В заключении хочу отметить, что использование ИКТ на каждом уроке, конечно, не реально, да и не нужно. Компьютер не может заменить учителя и учебник, поэтому эти технологии необходимо использовать в комплексе с имеющимися в распоряжении учителя другими методическими средствами. Необходимо научиться использовать компьютерную поддержку продуктивно, уместно и интересно.

Современный педагог обязательно должен научиться работать с новыми средствами обучения хотя бы для того, чтобы обеспечить одно из главнейших прав ученика – право на качественное образование.

Девизом каждого учителя сегодня пусть станут слова Эмиля Золя, касающиеся всех сфер нашей жизни: «Единственное счастье в жизни – это постоянное стремление вперед...»

Библиографический список

1. Лебедева М. Б. Система модульной профессиональной подготовки будущих учителей к использованию информационных технологий в школе. - Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук, - Санкт - Петербург, 2006.
2. Электронные уроки и тесты «Физика в школе» ЗАО «просвещение -МЕДИА», 2005 ЗАО «Новый диск», 620066 Екатеринбург.
3. Камзеева Е.Е. Интернет - уроки по физике.- Журнал «Физика в школе», №3, 2007 г., - Изд-во «Школа – Пресс»
4. Энциклопедия учителя информатики. Под ред. д. п. н. И. Г. Семакина, - Выпуск 10. Из методической газеты для учителей информатики «Информатика», №20, 2007 г. 5. О. Ю. Латышев. Аудиовизуальные составляющие информационных технологий в школьной инноватике. - Научно-практический журнал «Школьные технологии», - №2, 2007 г
5. Ястребцева Е.Н. Развитие мышления учащихся средствами информационных технологий.- М.: Просвещение, 2006. – 160с.
6. Бурнос Л. Формы и методы работы с применением информационных технологий. – Издательский дом «Первое сентября». Математика, 2007. - №23.
7. Леонова Т.Г. Использование мультимедийных презентаций на уроках математики. Образование в современной школе, 2007. - №12.
8. <http://school-collection.edu.ru/>
9. <http://somit.ru/>
10. Использование ИКТ на уроках физики fizica-shkola.ucoz.ru>publ...ikt_na_urokakh_fizik

А.Б. Дуйсебаева

О МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ

maralsdb.70@mail.ru

This article discusses methods of teaching the topic "Database," as one of the required didactic course "Informatics" in distance education for future economists. Offered some aspects and methods of teaching computer science students of economic specialties in distance education.

Развитие научных подходов к проблеме ДО происходит по двум основным направлениям, отражающих два основных течения внедрения ДО в современную практику: совершенствование асинхронного обучения по переписке и развитие обучения в распределенных классах. [1]

Задачи, стоящие при подготовке студентов-экономистов, определяют необходимость ознакомления с теорией баз данных (БД) и получения навыков использования локальных и удаленных баз данных, содержащих коммерческую, финансовую и экономико-статистическую информацию. Наибольшее количество часов в этом блоке отведено математическим дисциплинам и дисциплинам, связанным с изучением информационных технологий. «Базы данных» — одна из обязательных дидактических единиц дисциплины «Информатика».

В технологии преподавания баз данных так же, как и в базовой дисциплине «Информатика», выделяются два взаимосвязанных блока: теоретический (основы