Автор: Курмансейтова Ш.К.
11.04.2016 12:12 - Обновлено 11.04.2016 12:16

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Курмансейтова Ш.К.

Казахстан, г.Актобе

Актюбинский Региональный государственный университет им. К.Жубанова

Аннотация Модернизация образования была и остается одной из самых актуальных проблем в системе образования. Представленная статья раскрывает данную проблему через применение ИКТ в образовательном процессе.

Abstract Modernisation of education was and remains one of the most actual problems in the system of education. The presented article exposes this problem through application of ICT in an educational process.

Автор: Курмансейтова Ш.К.
11.04.2016 12:12 - Обновлено 11.04.2016 12:16

Ключевые слова: ИКТ, информатизация образования, интерактивное оборудование

Key words: ICT, informatizationofeducation, interactiveequipment

В послании Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Построим будущее вместе» определено, что к 2020 году мы должны обеспечить долю квалифицированных специалистов до 40 процентов. Президент отметил, что для этого нам необходимо продолжить модернизацию образования.

Для своевременного решения поставленных задач необходимо обеспечить совершенствование учебного процесса на всех этапах образовательной деятельности. Непосредственно это касается и образовательной деятельности для сферы ИКТ.

Информационные и коммуникационные технологии, по признанию специалистов, являются одним из приоритетных направлений науки и техники, которые в XXI веке станут решающими, критическими. Под критическими понимаются такие технологии, которые носят общий, межотраслевой характер, являются основой для развития многих новых технологических областей или направлений исследований, разработок и дают в совокупности главный вклад в решение ключевых проблем развития и прогресса. Критические образовательные технологии находятся в основе реализации идеологии дистанционного образования, создания распределенных образовательных сетей, распределенных баз образовательных технологий. В этой связи важнейшими направлениями
информатизации образования являются:

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

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

-построение и развитие единого образовательного информационного пространства [1].

Мы все живем в информационном обществе. Наша главная задача научить людей с самого детства и на всех этапах образовательного процесса не бояться этой информации, научить ею пользоваться, с ней работать и правильно распоряжаться. Это невозможно сделать без современных информационно-коммуникационных технологий в сфере образования. Основные направления развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в сфере образования и науки до 2015 года направлены на информационно-ресурсное и методическое обеспечение достижения системного эффекта в области управления и развития образования и науки, экономических механизмов в указанных сферах,
а также повышения качества и доступности всех уровней образования на основе и с использованием ИКТ [2].

Приоритетные задачи внедрения ИКТ в образовательное пространство школы:

- создание необходимых условий для внедрения ИКТ в образовательное

пространство школы;

- повышение профессиональной компетентности современного учителя, уровня теоретических знаний педагогов по внедрению ИКТ в образовательное пространство школы;

- организация работы по осуществлению непрерывного образования педагогов;

- совершенствование методики использования ИКТ, повышение эффективности и качества проведения всех видов учебных занятий с целью повышения эффективности образовательного процесса в целом;

- формирование активной позиции педагога по отношению к разработке и внедрению педагогических инноваций;

- формирование активной позиции педагога по отношению к обобщению и презентации своего педагогического опыта по использованию ИКТ на различном уровне [3].

Важнейшие задачи информатизации образования:

1) повышение качества подготовки учеников на основе использования в учебном процессе современных информационных технологий

2) применение активных методов обучения, повышение творческой и интеллектуальной составляющих учебной деятельности;

3) интеграция различных видов образовательной деятельности (учебной, исследовательской и т.д.);

4) адаптация информационных технологий обучения к индивидуальным особенностям обучаемого;

5) разработка новых информационных технологий обучения, способствующих активизации познавательной деятельности обучаемого и повышению мотивации на освоение средств и методов информатики для эффективного применения в профессиональной деятельности;

6) обеспечение непрерывности и преемственности в обучении;

7) разработка информационных технологий дистанционного обучения;

8) совершенствование программно-методического обеспечения учебного процесса [4].

Преимущества использования ИКТ в образовании перед традиционным обучением :

1.Информационные технологии значительно расширяют возможности предъявления учебной информации. Применение цвета, графики, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности.

2.Компьютер позволяет существенно повысить мотивацию учеников к обучению.

3.ИКТ вовлекают обучающихся в учебный процесс, способствуя наиболее широкому раскрытию их способностей, активизации умственной деятельности.

4. Использование ИКТ в учебном процессе увеличивает возможности постановки учебных задач и управления процессом их решения. Компьютеры позволяют строить и анализировать модели различных предметов, ситуаций, явлений.

5. ИКТ позволяют качественно изменять контроль деятельности обучающихся, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом.

6.Компьютер способствует формированию у обучающихся рефлексии. Обучающая программа дает возможность обучающимся наглядно представить результат своих действий, определить этап в решении задачи, на котором сделана ошибка, и дает возможность исправить их.

Основные направления использования ИКТ в учебном процессе:

1)при изложении нового материала — визуализация знаний (демонстрационно - энциклопедические программы; программа презентаций PowerPoint, флипчарты, созданные
в программах ActivStudioи ActivInspire);

2) проведение виртуальных лабораторных и практических работ;

3) закрепление изложенного материала (тренинг — разнообразные обучающие программы);

4) система контроля и проверки (тестирование с оцениванием, контролирующие программы);

5) самостоятельная работа обучающихся (обучающие программы типа "Репетитор", энциклопедии, развивающие программы);

6) тренировка конкретных способностей обучающегося (внимание, память, мышление и т.д.)[2].

Введение ИКТ в процесс образования – неизбежный процесс, веление времени. Педагог востребован, пока он учиться, повышает свой профессионализм, то есть шагает в ногу со временем, умело применяя в своей работе новые технологии [5].

Использование ИКТ в учебном процессе - один из способов повышения мотивации обучения. ИКТ способствуют развитию творческой личности не только обучающегося, но и учителя. ИКТ помогают реализовать главные человеческие потребности - общение, образование, самореализацию. Внедрение ИКТ в образовательный процесс призвано повысить эффективность проведения уроков, освободить учителя от рутинной работы, усилить привлекательность подачи материала, осуществить дифференциацию заданий, разнообразить формы обратной связи [4].

В школу пришли информационные технологии. Сегодня ИКТ в обучении – это не дань моде, а средство достижения нового качества образования, что соответствует главной задаче казахстанской образовательной политики. С помощью ИКТ успешно решаются образовательные задачи, как в урочное, так и во внеурочное время. Мозг ребенка, настроенный на получение знаний в форме развлекательных программ по телевидению, гораздо легче воспримет предложенную на уроке информацию с помощью медиасредств. Эффективно решается проблема наглядности обучения, расширяется возможность визуализации. К.Д. Ушинский считал, что именно наглядность служит опорой для развития разума, действия и речи ребёнка, что является результатом качественного обучения [6]. Невозможно представить работу современного учителя без компьютеров и ноутбуков. Когда ребенок смотрит на стандартную доску, она для него

настолько обыденна, что ничего интересного они от нее не ожидают. Интерактивную доску и мультимедийный проектор можно использовать на всех этапах урока. На интерактивной доске легко передвигать надписи и объекты, выделять нужный текст, добавлять комментарии к рисункам и диаграммам. Документ-камера является незаменимым помощником не только при передаче информации, но и при демонстрации результатов учебно-исследовательской деятельности учеников. В организации исследовательской деятельности учащихся также поможет использование цифрового электронного микроскопа в образовательном процессе. С его помощью можно проводить лабораторные и практические работы, индивидуально, групповым методом и фронтально с использованием мультимедийного проектора [7]. С помощью сотовых телефонов ребята занимаются поиском необходимой информации в различных интернет-ресурсах, а также осуществляют необходимые операции с числовыми значениями на калькуляторе. Использование электронных учебников позволяет более детально изучить материал по теме урока. С помощью текстового редактора
Word
учитель подготавливает большое количество раздаточного и дидактического материала, который размножается с помощью принтера, что также относится к ИКТ. Слайдовые презентация используются на всех этапах урока в виде. Для осуществления психологического настроя ребятам демонстрируются позитивные ролики, что оказывается благоприятное действие на учащихся и нацеливает их на работу. В социальных сетях происходит активное общение между учащимися, также непосредственно и по материалам уроков. И, несомненно, применение звуковых носителей позволяет разнообразить урок. Это как применением подвижной музыки во время динамических пауз, так и использование звукового сопровождения во время выполнения заданий.

Хотелось бы отметить плюсы работы с интерактивной доской, поскольку она является мультимедийным средством обучения нового поколения:

- вовлечение учащихся в учебный процесс: дети прекрасно ориентируются в цифровом мире и активно используют в повседневной жизни различные электронные устройства,

-возможность работать с различными приложениями и ресурсами, ориентироваться на

определенные потребности разных возрастных групп,

-экономия учебного времени. Различные материалы к уроку, диаграммы, рисунки, тесты, таблицы, музыку можно подготовить заранее, их можно сохранять, распечатывать, возвращаться к ним на следующих занятиях.

Интерактивная доска позволяет использовать на занятиях одновременно изображения, текст, звук, видео, ресурсы Интернет и другие необходимые материалы, тем самым воздействовать на все системы человека одновременно (визуальную, слуховую, кинестетическую).

Знания, которые ребята получают на занятиях, усваиваются и запоминаются лучше, когда их систематически проверяют, закрепляют. Опрос с помощью раздаточного материала удобен, но требует дополнительного времени для проверки ответов учащихся. Наличие интерактивных тестов и творческих заданий позволяет проводить опросы в режиме реального времени, и сразу демонстрировать ученикам результаты тестирования. Работа с интерактивной доской улучшает восприятие материала учащимися, работать с ней гораздо интереснее, чем просто рисовать мелом на доске или работать с печатным материалом [8]. Обучаемого легче заинтересовать и обучить, когда он воспринимает согласованный поток звуковых и зрительных образов, причём на него оказывается не только информационное, но и эмоциональное воздействие. Мультимедиа создаёт мультисенсорное обучающее окружение. Привлечение всех органов чувств ведёт к исключительному росту степени усвоения материала по сравнению с традиционными методами. Индивидуальная диалоговая коммуникация с помощью видео-, графических, текстовых и музыкально-речевых вставок настолько интенсивна, что максимально облегчает процесс обучения. Решение проблемы соединения потоков информации разной модальности (звук, текст, графика, видео) делает компьютер универсальным обучающим и информационным инструментом по практически любой отрасли знания и человеческой деятельности. И это не случайно, поскольку по данным ЮНЕСКО при аудиовосприятии усваивается только 12% информации, при визуальном около 25%, а при аудиовизуальном до 65% воспринимаемой информации [9]. XXI век – век высоких компьютерных технологий. Система образования должна оперативно менять свои подходы по подготовке молодых людей к жизни в современном обществе, с

учетом требований времени. Поскольку ученик и учитель неразрывно связаны друг с другом,
то, осуществляя подготовку будущего выпускника школы, должен соответственно меняться и учитель [10]. Этот процесс должен происходить непрерывно, через всю его жизнь, где бы
он ни работал в городе или в сельской местности. Новые требования к педагогу выдвигаются
не только в связи с переходом к информационному обществу, но и в соответствии с запросами общества, определяющими новый взгляд на педагога как на личность свободную, социально ответственную и демократическую [1].

Литература

1.Шарипов Б.Ж. Актуальные вопросы образовательной деятельности для сферы ИКТ. URL: http://www.kai.kz/stati/61-2011-09-20-21-20-37.html (дата обращения: 20.03.16).

2. Сотниченко А.Н. Влияние ИКТ на эффективность и качество образовательного процесса URL: http://nsportal.ru/blog/detskii-sad/all/2013/11/05/vliyanie-ikt-na-effektivnost-i-kachestvo- obrazovatelnogo - protsessa (дата обращения: 20.03.16).

3. Анянов Е.Я. и др. Организация и управление процессом внедрения ИКТ в образовательное пространство школы URL: http://festival.1september.ru/articles/549697/

4.Мохаммад Н.В. ИКТ в образовательном процессе. URL: http://pages.marsu.ru/iac/school/sc11/ikt.html

(дата обращения: 20.03.16).

5. Гузеев В.В. «Образовательная технология XXI века: деятельность, ценности, успех» - М.,Центр «Педагогический поиск» 2004 г.

6. Кажаева Е. А. Внедрение ИКТ-технологий в образовательный процесс (из опыта работы URL: http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2013/03/03/vnedrenie-ikt-tekhnologiy-v (дата обращения: 25.03.16).

7. Матрос Д.Ш. «Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга» -педагогическое Общество России, М., 2001 г.

8. Гасишвили М.Л. Дидактические возможности использования ИКТ в образовательном процессе. URL: http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98679879 (дата обращения: 26.03.16).

9. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб.пособие для студ. высш. педаг-х учеб. заведений / И. Г. Захарова. - М.: Академия, 2005 г.

10. Шарафутдинова Р.А. Использование ИКТ в образовательном и воспитательном процессе. URL: kamschoolinter . ucoz . ru (дата обращения: 25.03.16).