**Тема опыта: «Использование ИКТ как средство формирования познавательного интереса младших школьников»**

**Автор опыта:** Артыкова Дильбар Саидалиевна, учитель начальных классов МБОУ «СОШ № 4 г. Нарьян-Мара**»**

**Информация об опыте**

**Раздел 1.**

**1.Условия возникновения и становления опыта**

Возникновение и становление опыта по теме «Использование ИКТ на уроках в начальной школе» проходило в МБОУ «СОШ № 4 города Нарьян-Мара», где в основном обучаются дети, проживающие в Центральном микрорайоне города Нарьян-Мара. Школа работает по учебному плану, в котором нашли отражение федеральный, региональный и школьный компоненты, она является центром культуры, воспитания и образования в городе.

Учащиеся 3 «Г» класса, в котором я работаю, проживают в городе и посёлке Искателей в семьях с различным социальным статусом и материальным положением. Состав учащихся многонационален.

Опыт работы по УМК «Школа России» убеждает меня в том, что по ней могут успешно учиться любые дети – сильные и слабые, так как система изначально ориентирована на всех поступающих в школу детей. Надо только научиться доверять силам детей, принимать каждого ребенка таким, какой он есть, учить каждого самостоятельному добыванию знаний, уметь определять не только уровень актуального развития ребенка, но и уровень его ближайшего развития, понимать, что за этим стоит.

 Работая в начальной школе, я обратила внимание на то, что объем информации, который обрушивается на учеников начальных классов, во много раз превышает объем, который приходился на их ровесников еще два десятка лет тому назад.  Информационные навыки  уже прочно входят в их менталитет:  они ловко управляются с различными электронными устройствами, практически не читая пособия и руководства. Всевозможные плееры, мобильные телефоны стали  неотъемлемой частью их экипировки. Надо помнить и о качественном составе информации, которая не всегда может стать «сырьем» для формирования знаний. Поэтому **основная задача информатизации образовательного процесса в начальной школе – это управление информационным потоком, который принимает на себя ученик, его  иерархизация, структурирование и комбинирование.**

 Пожалуй, это и послужило толчком к тому, что я стала искать такую организацию учебных занятий, которая соответствовала бы современным требованиям, предъявленным современной школе.

Модернизацию образования в современном обществе невозможно представить без применения информационных и коммуникационных технологий. Они являются одним из важнейших инструментов обеспечения доступности образования.

**2. Актуальность опыта**

 Уроки с использованием ИКТ особенно актуальны в начальной школе.

    Начальная школа – фундамент, от качества которого зависит дальнейшее обучение ребенка. И это налагает особую ответственность на учителя начальных классов. Его задача не только научить читать, писать, но и заложить основы духовности ребенка, развить его лучшие качества, обучить способам учебной деятельности. Особенно последнее важно сейчас в наш быстро меняющийся мир, мир переполненный информацией. Научить ребенка работать с информацией, научить учиться.
     Высказывание академика А.П. Семенова «Научить человека жить в информационном мире – важнейшая задача современной школы», должно стать определяющим в работе каждого учителя. Для реализации этих целей возникает необходимость применения в практике работы учителя начальных классов информационно-коммуникативных технологий.

Ученики 1-4 классов имеют наглядно-образное мышление, поэтому очень важно строить их обучение, применяя как можно больше качественного иллюстративного материала, вовлекая в процесс восприятия нового не только зрение, но и слух, эмоции, воображение. Здесь, как нельзя кстати, приходится яркость и занимательность компьютерных слайдов, анимации.

Использование ИКТ на различных уроках в начальной школе позволяет перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором ребенок становится активным субъектом учебной деятельности. Это способствует осознанному усвоению знаний учащимися.

Именно поэтому **информационно-компьютерные технологии стали** **предметом моего исследования.**

Очевидно, что ИКТ – мощный педагогический инструмент в руках учителя, им надо владеть и широко использовать на своих предметных уроках.

Организация учебного процесса в начальной школе, прежде всего, должна способствовать активизации познавательной сферы обучающихся, успешному усвоению учебного материала и способствовать психическому развитию ребенка. Наглядность материала повышает его усвоение, т.к. задействованы все каналы восприятия учащихся – зрительный, механический, слуховой и эмоциональный.

Подобные уроки помогают решить следующие дидактические задачи:

1. Усвоить базовые знания по предмету;
2. Систематизировать усвоенные знания;
3. Сформировать навыки самоконтроля;
4. Сформировать мотивацию к учению в целом и к определенному предмету в частности;
5. Оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом.

**3. Ведущая педагогическая идея опыта**

 **Ведущая педагогическая идея опыта** – **активизация учебной деятельности младших школьников, развитие общеучебных умений и навыков, необходимых для качественного усвоения учащимися программных требований, самостоятельности в учебной деятельности через информационно-коммуникационные технологии.**

**4. Длительность работы над опытом**

 Длительность работы над опытом – 4 года (2009-2012 годы). Работа над опытом включала три этапа:
 **1 этап** – аналитико-диагностический. В 2009г. проводился анализ учебно-программной документации, психолого-педагогической и методической литературы, изучался уровень сформированности компонентов учебной деятельности у учащихся класса, а также виды медиауроков, выявлены предъявляемые к ним требования. Проанализирован опыт работы учителей по разработке и внедрению в учебный процесс информационных технологий, найдены подходы к решению поставленной проблемы. Полученный материал позволил определить основные цели и задачи дальнейшей работы.
 **2 этап** – исследовательский. В 2009-2010г.г. разработана методика применения информационных средств; проведены уроки по русскому языку, математике, окружающему миру, изобразительному искусству, технологии. По результатам проведенного педагогического эксперимента получена оценка эффективности применения ИКТ на уроках в развитии компонентов учебной деятельности младшего школьника.
 **3 этап** – аналитико-обобщающий. В 2011-2012г.г. сформулированы основные выводы, отработаны и систематизированы результаты исследований, оформлены итоги.

**5. Диапазон опыта** – единая система работы по развитию компонентов учебной деятельности младших школьников в учебно-воспитательном процессе на основе деятельностного подхода к обучению, в процессе использования информационно-коммуникационных технологий, а также во внеурочной деятельности, направленной на творческую самореализацию учащихся.

**6. Теоретическая база опыта**

 Значительный вклад в разработку проблем применения информационных технологий в обучении младших школьников внесли В.И. Варченко, А.А. Витуховская, С.П. Первин, A.B. Горячев, В.В. Давыдов, A.A. Кузнецов, К. Маклин, Ю.А. Первин и др.

Сегодня появились новые технические средства с колоссальными обучающими ресурсами, которые принципиально влияют на организацию учебного процесса, увеличивая его возможности. Новые технические, информационные, полиграфические, аудиовизуальные средства становятся неотъемлемым компонентом образовательного процесса, внося в него специфику в виде нераздельности методов и средств. Это качество уже позволяет говорить (в совокупности) о своеобразных педагогических технологиях, основанных на использовании современных информационно- компьютерных средств.

Информатизация образования в России – один из важнейших механизмов, затрагивающих все основные направления модернизации образовательной системы. Её основной задачей является эффективное использование следующих важнейших преимуществ информационно – компьютерных технологий:

- возможность организации процесса познания;

- индивидуализация учебного процесса

- коренное изменение организации процесса познания путём смещения её в сторону системного и мышления;

- возможность построения открытой системы образования;

- создание эффективной системы управления информационно – методическим обеспечением образования.

В процессе изучения, многообразного применения и использования средств информационно-коммуникационных технологий формируется человек, умеющий действовать не только по образцу, но и самостоятельно, получающий необходимую информацию из максимально большего числа источников; умеющий её анализировать, выдвигать гипотезы, строить модели, экспериментировать и делать выводы, принимать решения в сложных ситуациях.

В процессе применения информационно-коммуникационных технологий происходит развитие обучаемого, подготовка учащихся к свободной и комфортной жизни в условиях информационного общества, в том числе:

- развитие наглядно-образного, наглядно-действенного, теоретического, интуитивного, творческого видов мышления; - эстетическое воспитание за счёт использования возможностей компьютерной графики, технологии мультимедиа;

- развитие коммуникативных способностей;

- формирование умений принимать оптимальное решение или предлагать варианты решений в сложной ситуации (использование ситуационных компьютерных игр, ориентированных на оптимизацию деятельности по принятию решения);

- формирование информационной культуры, умений осуществлять обработку информации.

Информационно-коммуникационные технологии приводят к интенсификации всех уровней учебно-воспитательного процесса, обеспечивая:

- повышение эффективности и качества процесса обучения за счёт реализации средств информационно-коммуникационных технологий;

- обеспечение побудительных мотивов (стимулов), обуславливающих активизацию познавательной деятельности;

- углубление межпредметных связей за счёт использования современных средств обработки информации, в том числе и аудиовизуальной, при решении задач из различных предметных областей.

Компьютер выступает в роли персонального помощника человека, отвечающего практически всем органам чувств человека. Относительно беспроблемное сращивание компьютера с различными техническими средствами (телефон, радио, видео- и фотосредствами, диагностической аппаратурой и т.д.) обеспечивает компьютерный слух, зрение, осязание, способность речевого воспроизведения.

Компьютер позволяет существенно изменить способы управления учебной деятельностью, вовлечь учащихся в активную работу.

Культурный уровень современного молодого человека характеризует понятие информационной культуры, которая в силу фундаментальности составляющих её понятий должна формироваться в школе, начиная с первых школьных уроков.

В условиях массового внедрения вычислительной техники в школу и применения компьютеров в обучении всем школьным дисциплинам, начиная с младших классов, умения, составляющие «компьютерную грамотность» школьников, приобретают характер общенаучных и формируются во всех школьных учебных предметах, а не только в курсе информатики.

Наиболее распространенные примеры использования компьютерных программных средств в начальной школе – это обучение чтению, орфографии и каллиграфии с помощью компьютера.

В арсенале программно-методических комплексов для начальной школы: «Уроки Кирилла и Мефодия», «Мир природы», «Учимся лепить из пластилина», «Буква потерялась», «Семейный наставник», «Развивайка» (Занимательная математика), «СВАН», «Пентамино», «Кот учёный», «Емеля» и др.

Использование компьютерных технологий – это не влияние моды, а необходимость, диктуемая сегодняшним уровнем развития образования.

Использование информационно-коммуникационных технологий позволяет в значительной степени оптимизировать процесс обучения. В начальной школе игра остаётся ведущим видом деятельности. Играя, ученики осваивают и укрепляют сложные понятия, умения и навыки непроизвольно. На обычном уроке учитель затрачивает много сил на поддержание дисциплины и концентрации внимания учеников, в игре же эти процессы естественны. Самостоятельная работа за компьютером – основное средство безболезненного постепенного перехода от привычной игровой к новой, более сложной учебно-познавательной деятельности.

Автономная деятельность повышает личную ответственность ребёнка, а самостоятельность принятия решений в сочетании с их положительными результатами даёт заряд позитивных эмоций, порождает уверенность в себе и устойчивое желание продолжать работу, постепенно переходя на более сложный уровень заданий.

 Идея использования компьютера для развития не нова, но на практике учитель сталкивается с проблемой подбора нужных программных продуктов, а также совмещения предъявляемых стандартом образования требований к знаниям с желанием развивать личность, способности ученика.
Основополагающими принципами данного опыта являются:
- принцип сознательности и активности учащихся в обучении;
- принцип научности;
- принцип связи обучения с практикой;
- принцип системности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип развивающего и воспитывающего характера обучения.

1. **Новизна опыта**

Новизна исследования заключается в том, что определены педагогические условия, способствующие эффективному развитию компонентов учебной деятельности учащихся младших классов; разработана технология реализации выявленных условий; разработаны и апробированы задания, способствующие развитию умения учиться на урока.

 Уроки с применением информационно-коммуникационных технологий – эффективное средство развития компонентов учебной деятельности. В классе во время таких уроков создаётся обстановка реального общения, при которой ученики стремятся выразить мысли “своими словами”, они с желанием выполняют задания, проявляют интерес к изучаемому материалу. Здесь мы имеем два основных преимущества – качественное и количественное. Качественно новые возможности очевидны, если сравнить словесные описания с непосредственным аудиовизуальным представлением. Количественные преимущества выражаются в том, что мультимедийная среда намного выше по информационной плотности. Действительно, одну страницу текста я произношу примерно в течение 1-2 минут. За ту же минуту полноэкранное видео приносит больший объем информации. Вот почему “лучше один раз увидеть, чем 100 раз услышать”.
Опыт имеет репродуктивно-творческий характер.

**Раздел II.**

**ТЕХНОЛОГИЯ ОПЫТА**

Постановка целей и задач педагогической деятельности.
1. **Цель работы:** создать условия, способствующие максимальному развитию компонентов учебной деятельности учащихся младших классов посредством применения информационно-коммуникационных технологий

2. **Задачи:**
- активизировать образовательный процесс путем включения в него информационно-коммуникационных технологий;
- формировать способности учащихся к организации своей учебной деятельности, развивать универсальные учебные действия (мотивы, целеполагание, планирование, контроль и оценку);
- сформировать и развить самостоятельность и информационно-коммуникативную компетентность учащихся;
- использовать возможности среды MS PowerPoint для создания мультимедийного сопровождения уроков в начальной школе;
- осуществлять функционально-деятельностный и личностно-ориентированный подходы, направленные на формирование и развитие мотивации обучения младших школьников;
- раскрыть возможности применения информационно-коммуникационных технологий при обучении детей в начальной школе;
- использовать разнообразные творческие задания, способствующие развитию учебной деятельности.

 Будущее компьютерных технологий в школе напрямую зависит от того, насколько продуман начальный периодих внедрения в учебный процесс. Какие же условия должны быть созданы для внедрения компьютерных технологий?

**Первый шаг** – создание медиатеки. Можно использовать диски по различным предметам в качестве самоучителя, справочника. Просто необходимо определиться с содержанием урока. Очень удобно использовать готовые уроки, которых сейчас великое множество.

 Какой бы сложной и скучной ни была тема урока, она станет, интересна школьнику, если учебный материал на экране представлен в красках, со звуком и другими эффектами.

**Второй шаг** – освоение учителем технологии создания презентации к уроку. Наиболее доступна и проста для создания таких уроков среда  **Power Point.** Создать простые слайды для урока при наличии практики можно за час. Это очень удобно. Учитель освобождается от необходимости рисования какого-то чертежа непосредственно на уроке, что экономит время, и потом, чертеж на экране – совсем не то, что изображено в спешке мелом на доске. Это крупно, ровно, красочно, ярко. Объяснять новую тему по такому чертежу – одно удовольствие. В процессе объяснения, очень удобны анимационные слайды. Показать, выделить, на какие элементы или объекты следует обратить внимание, чтобы в определённое время появилась нужная информация. Можно наложить звук, например, для проведения математического диктанта, релаксации или для других целей. При закреплении знаний по пройденному курсу использую тестирующий документ, который можно создать в Microsoft Word с помощью гиперссылок. Более красочно он выглядит в Power Point. Результат теста виден сразу на демонстрационном экране, что всегда приводит в восторг учащихся, если их ответы совпадают с правильными ответами на экране.

Презентация по теме урока в процессе объяснения нового материала позволяет учителю не делать записей на доске, а значит остаётся больше времени на закрепление.

 **Третий шаг** - освоение навыков работы с мультимедийными средствами учащимися, в частности с младшими школьниками. Одним из методов активизации познавательной деятельности учащихся начального звена является работа с книгой, а умение работать на компьютере является одним из самых востребованных видов деятельности. Технология осваивается в проектных формах. Даже младший школьник выполняет простой по содержанию проект в Microsoft Power Point. В проектной деятельности ученик сознаёт свою миссию - раскрыть другим значение освоенных им технологических способов своей работы Он ставит цедь развивать способности при освоении необходимого предметного содержания, составляет пошаговый план действий, затем воплощает его в рабочих слайдах, наконец, анализирует результат и путь, который привёл к нему.

**Алгоритм проведения урока с применением ИКТ.**1. На организационном этапе ученикам поясняю цель и содержание последующей работы. На данном этапе показываю слайд с указанием темы и перечня вопросов для изучения.
2. На этапе актуализации знаний мотивационно-познавательная деятельность формирует заинтересованность ученика в восприятии информации, которая будет рассказана на уроке или отдается на самостоятельное изучение. Эффект от применения какой-либо информации демонстрирую в виде рисунков, иллюстраций, графиков или диаграмм. Изображение на экране является равнозначным словам учителя. В этом случае поясняю то, что показано на экране. Изображение на экране дополняет мои слова.
3. Проверка усвоения предыдущего материала. С помощью различных форм контроля устанавливаю степень усвоения материала: запоминание прочитанного в учебнике, услышанного на уроке, узнанного при самостоятельной работе, на практическом занятии и воспроизведение знаний при тестировании.
4. Изучение нового материала. При изучении нового материала наглядное изображение является зрительной опорой, которая помогает наиболее полно усвоить подаваемый материал.

5. Систематизация и закрепление материала. С целью лучшего запоминания и четкого структурирования в конце урока делаю обзор изученного материала, демонстрируя наиболее важные наглядные пособия на слайдах. Компьютерное тестирование дает возможность индивидуализировать и дифференцировать задания путем разноуровневых вопросов. К тому же, тесты на компьютере позволяют вернуться к неотработанным вопросам и сделать “работу над ошибками". Тестирование с помощью компьютера гораздо более привлекательно для ученика, нежели традиционная контрольная работа или тест. Во-первых, ученик не связан напрямую с учителем, он общается в первую очередь с машиной. Во-вторых, большинство тестов представлены в игровой форме. При неправильном ответе школьник услышит смешной звук или увидит неодобрительное покачивание головы какого-нибудь забавного героя.

Естественно, что такое тестирование не вызывает у ученика стресса или отрицательных эмоций.

6. Здоровьесберегающие технологии

Безусловно, увлечение компьютерными технологиями не должно быть чрезмерным. Необходимо соблюдать нормы «экранного» времени: для обучающихся 1 классов - не более 15 минут от урока; для обучающихся 2 – 4 классов: не более 20 минут. Поэтому, следует комбинировать виды работ на уроке, использовать физминутки, зарядку для глаз.
 **Преимущества использования мультимедийных презентаций**.

Учеников привлекает новизна проведения мультимедийных уроков. В классе во время таких уроков создаётся обстановка реального общения, при которой ученики стремятся выразить мысли “своими словами”, они с желанием выполняют задания, проявляют интерес к изучаемому материалу, у учеников пропадает страх перед компьютером. Учащиеся учатся самостоятельно работать с учебной, справочной и другой литературой по предмету. У учеников появляется заинтересованность в получении более высокого результата, готовность и желание выполнять дополнительные задания. При выполнении практических действий проявляется самоконтроль.

**Применение ИКТ:**

**УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:** СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ К УРОКАМ, СОЗДАНИЕ ТЕСТОВ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ПРОГРАММ, РАБОТА С РЕСУРСАМИ ИНТЕРНЕТ, РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УРОКОВ

**ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ:** СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ К ВНЕКЛАССНЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ, РОДИТЕЛЬСКИМ СОБРАНИЯМ, МУЗЫКАЛЬНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ, СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ УЧАЩИХСЯ, СОЗДАНИЕ ГРАМОТ, ДИПЛОМОВ

**Можно выделить следующие особенности данной технологии:**

 Качество изображения, выполняемого мелом на доске, не выдерживает никакого сравнения с аккуратным, ярким, чётким и цветным изображением на экране.

С помощью доски и мела затруднительно и нелепо объяснять работу с различными приложениями.

В случаях выявления в слайдах пособия недостатков или ошибок, можно сравнительно легко устранить дефекты.

В зависимости от подготовленности учащихся, используя в презентациях гиперссылки, один и тот же материал можно объяснять и очень подробно, и рассматривая только базовые вопросы темы. Темп и объём излагаемого материала, определяется по ходу урока.

Во время демонстрации презентации, даже с применением проектора, рабочее место учащихся достаточно хорошо освещено.

Повышение уровня использования наглядности на уроке.

Повышение производительности урока.

Установление межпредметных связей с другими предметами.

Появляется возможность организации проектной деятельности учащихся по созданию учебных программ под руководством преподавателей информатики и учителями-предметниками.

Преподаватель создающий, или использующий информационные технологии вынужден обращать огромное внимание на логику подачи учебного материала, что положительным образом сказывается на уровне знаний учащихся.

Изменяется отношение к ПК. Ребята начинают воспринимать его в качестве универсального инструмента для работы.

**Раздел III.**

**Результативность опыта**

Для определения эффективности мультимедиа технологии в учебно-воспитательном процессе был проведён опрос среди и родителей. Учащиеся положительно отнеслись к внедрению в учебный процесс компьютера. Мнение учащихся и родителей можно представить следующей диаграммой:



**Количество учащихся, участвовавших в конкурсах, конференциях, соревнованиях различного уровня**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебный год** | **Уровень мероприятия** |
| **Школьный** | **Муниципальный** | **Региональный** | **Федеральный** |
| **2009/10** | **«**Медвежонок» 8«Кенгуру» 7«Золотое руно» 4Игры по станциям» «Добрая дорога здоровья»,15 уч., «Нарьян-Мар –столица НАО-14 уч. | 5 уч.«Кенгуру»-3 уч.«Золотое руно»1место -1уч.Ломоносовский турнир -2 уч., 3 место -1 уч.Конкурс сочинений, посвящённых 65-летию Победы -1 уч. | 1 место -1уч.**-** 1 место – 1уч.Викторина «Живая память поколений»-3 место -1 уч.Конкурс «Весточка победы»- 2 место – 1 уч.Конкурс «Солдатский треугольник»23уч. | «Познание и творчество» 11- лауреатов (3 место)- 1уч.«Золотое руно» 1 место- 1 уч. |
| **2010/11** | Акция «С новым годом, ветераны!»-27 уч. Конкурс рисунков к юбилею космонавтики- 20 уч.Конкурс рисунков С днём рождения, школа!»-8уч. | Акция «Письмо солдату»- 7 уч.Конкурс рисунков о космосе – 6 уч. |  | «Познание и творчество»2 место- 3 уч.3 место -3 уч.луреаты – 23 уч. |
| **2011/12** | «Медвежонок»161 место – 1 уч.3 место -1 уч.«Кенгуру» -14«Золотое руно» 18«Инфознайка» 6 уч.Школьный этап всероссийского конкуса «Овеянные славой наш флаг и герб» - 6 уч.Конференция «Дорогами открытий»- 2 уч. | Ломоносовский турнир 2 уч.1 место – 1 уч.2 место– 1 уч. | Региональный этап всероссийского конкурса «Дети о спасателях»- 4уч.«Золотое руно»-- 12 победителей | «Познание и творчество» - 41участник., лауреаты – 17 уч.1 место –11уч.2 место – 4 уч.3 место – 9 уч. «Инфознайка» 1-победитель, 5 призёров«Золотое руно»-- 12 победителей «Овеянные славой наш флаг и герб»- 2 уч-ка |
| **2012/13** | Конференция «Дорогами открытий»- 4 уч. | Городской фестиваль исследовательских и проектных работ учащихся «Ломоносовский турнир»-4 учащихся2 работы признаны лучшими. |  | «Познание и творчество»-12 участников1место – 12место – 23место – 2  |

**Количество учащихся, участвовавших в предметных олимпиадах различного уровня**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Учебный** **год** | **Школьный уровень** |
| **2009/10** | участники - 15математика – 7русский язык - 5 | победители – 2математика- 1русский язык -1 | призёры – 5математика -2русский язык -1 |
| **2010/11** | - | - | - |
| **2011/12** | участники -11математика- 6русский язык | победители -2математика-1русский язык - 1 | призёры -4математика -2русский язык - 2 |
| **2012/ 13** | участники – 1математика – 8русский язык - 6 | победители -4математика – 4русский язык - 2 |  призеры- 2математика – 2русский язык -1 |

Анализируя опыт использования ИКТ на различных уроках в начальной школе, можно с уверенностью сказать, что использование информационно-коммуникативных технологий позволяет:
• обеспечить положительную мотивацию обучения;
• проводить уроки на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (музыка, анимация);
• обеспечить высокую степень дифференциации обучения (почти индивидуализацию);
• повысить объем выполняемой на уроке работы в 1,5 – 2 раза;
• усовершенствовать контроль знаний;
• рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность урока;
• формировать навыки подлинно исследовательской деятельности;
• обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам.