***Доклад***

***«Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения школьников»***

*«Смена исторических эпох определяется сменой коммуникационных технологий…» Герберт Маршалл Маклюэн.*

Одна из важнейших задач нашей школы состоит не только в обучении школьников предмету, но и в воспитании гармонично развитой личности, умеющей осуществить свои позитивные возможности, раскрыть свои задатки и способности. Большие возможности для самореализации ребёнка даёт обучение с применением информационно - коммуникационных технологий. Одним из важнейших направлений российского образования на современном этапе развития является его информатизация, поэтому важно и необходимо вести целенаправленную работу по внедрению и применению информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе. В ходе данной работы, учащиеся обучаются поиску новой информации и практическим способам работы с ней, овладевают компьютерной грамотностью, в результате чего повышается мотивация усвоения знаний в учебном процессе, ребёнок становится активным субъектом учебной деятельности, появляется огромная возможность для самореализации своих способностей. Роль общества становится все более значимой, меняется характер и содержание труда человека. Расширилось понятие грамотности: теперь грамотным считается тот человек, который не только пишет, читает, считает, но и способен к самореализации при помощи информационно-коммуникационных технологий.

XXI век — век высоких компьютерных технологий. Современный ребёнок живёт в мире электронной культуры. Меняется и роль учителя в информационной культуре –он должен стать координатором информационного потока. Новые технологии стали неотъемлемой частью жизни современного человека. «Завтра» наших детей – это информационное общество, в котором каждый сможет реализовать себя.

Необходима смена приоритетов в расстановке целей образования: одним из результатов обучения и воспитания в школе первой ступени должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями и способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования.

Следовательно, перед современным обществом стоит задача развития активной, самостоятельной, самореализующей, информационно грамотной личности, а учителю необходимо владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы «общаться» на одном языке с ребёнком.

Таким образом, в настоящее время возникает острая необходимость организации процесса обучения с использованием современных информационно-коммуникативных технологий как фактора самореализации младшего школьника, где в качестве источников информации всё шире используются электронные средства. Использование информационно-коммуникативных технологий на уроках в начальной школе позволяет развивать умение учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладевать практическими способами работы с информацией, развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств. Использование ИКТ в начальной школе позволяет:

* активизировать познавательную деятельность учащихся;
* проводить уроки на высоком эстетическом уровне (музыка, анимация);
* индивидуально подойти к ученику, применяя разноуровневые задания.

Таким образом, использование информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе ***является актуальной проблемой*** современного школьного образования. Сегодня учитель по любой школьной дисциплине должен уметь подготовить и провести урок с использованием ИКТ. Урок с использованием ИКТ – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время учителя и ученика, позволяет ученику работать в своем темпе, позволяет учителю работать с учеником дифференцированно и индивидуально, дает возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения.

***Основной целью*** при решении данной проблемы является совершенствование образовательного процесса, создание единой образовательной среды, повышение качества образования. Для этого необходимы:

* интеграция различных предметных областей;
* модернизация традиционной системы предметного обучения;
* накопление образовательных ресурсов;
* освоение учителем современных информационных технологий;
* организация личностно-ориентированного обучения;
* творческий взаимообмен между учителем и учеником, между учителями.

Для достижения указанной цели должны быть решены следующие***задачи***:

* развитие у учащихся навыков и умений ориентации в современном информационном пространстве;
* воспитание системно и аналитически мыслящих людей;
* формирование и развитие атмосферы творческого содружества учеников и учителей;
* формирование у учащихся отношения к компьютеру как к инструменту познавательной деятельности;
* использование ИКТ в разных направлениях и формах учебной деятельности.

В стандартах нового второго поколения говорится, что целью образования учащихся является развитие у них познавательных универсальных учебных действий, т.е. умения работать с информацией, представленной в разных видах и разных источниках (словарях, справочниках, энциклопедиях, Интернет). Разработчики стандартов второго поколения во главу образования ставят личность ученика, её саморазвитие, самосовершенствование, что в полной мере пересекается и с запросами родителей учащихся. Современные родители хотят получить в результате обучения своего ребёнка личность с творческим мышлением, способностью к рефлексии и самопознанию, умением обучаться, работать в коллективе, т.е. с развитой коммуникативной компетентностью, а также умением работать с информацией. Отсюда основная цель образования – это научить ученика учиться

Система образования не может отставать от тех требований, которые диктует современное общество, а общество переживает период бурной информатизации. Компьютеризация школы – это актуальнейшая проблема образования на данном этапе. Это понимают сейчас все учителя.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в работу учителя начальных классов способствует достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения, увеличению доступности образования, обеспечению гармоничного развития личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий. Использование информационных технологий в учебном процессе начальной школы позволяет не только модернизировать его, повысить эффективность, мотивировать учащихся, но и дифференцировать процесс с учётом индивидуальных особенностей каждого ученика.В настоящее время в процессе обучения школьников используются все новые образовательные средства, в том числе и информационно-коммуникационные технологии под которыми понимаются разнообразные программно-технические средства, предназначенные для решения определенных педагогических задач, имеющие предметное содержание и ориентированные на взаимодействие с обучающимся.

Данные образовательные средства можно классифицировать по ряду параметров:

***а*) по решаемым педагогическим задачам:**

* средства, *обеспечивающие базовую подготовку* (электронные учебники, обучающие системы, системы контроля знаний);
* средства *практической подготовки* (задачники, практикумы, виртуальные конструкторы, программы имитационного моделирования, тренажеры);
* *вспомогательные*средства (энциклопедии, словари, хрестоматии, развивающие компьютерные игры, мультимедийные учебные занятия);
* *комплексные*средства (дистанционные учебные курсы).

***б) по функциям в организации образовательного процесса:***

* *информационно-обучающие* (электронные библиотеки, электронные книги, электронные периодические издания, словари, справочники, обучающие компьютерные программы, информационные системы);
* *интерактивные* (электронная почта, электронные телеконференции);
* *поисковые* (реализуются через каталоги, поисковые системы).

***в) по типу информации:***

* с *текстовой* информацией (учебники, учебные пособия, задачники, тесты, словари, справочники, энциклопедии, периодические издания, числовые данные, программно- и учебно-методические материалы);
* с *визуальной информацией*(коллекции: фотографии, портреты, иллюстрации, видеофрагменты процессов и явлений, демонстрации опытов, видеоэкскурсии; статистические и динамические модели, интерактивные модели: предметные лабораторные практикумы, предметные виртуальные лаборатории; символьные объекты: схемы, диаграммы);
* с *аудиоинформацией* (звукозаписи выступлений, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы, синхронизированные аудиообъекты);
* *с аудио- и видеоинформацией*(аудио- видеообъекты живой и неживой природы, предметные экскурсии);
* с *комбинированной* информацией (учебники, учебные пособия, первоисточники, хрестоматии, задачники, энциклопедии, словари, периодические издания).

***Компьютерная технология может осуществляться в трех вариантах:***

**I -** как *«проникающая» технология* - применение компьютерного обучения по отдельным темам, разделам для отдельных дидактических задач;

**II –** *«основная»* - определяющая наиболее значимые из используемых в данной технологии частей;

**III –** *«монотехнология»* - когда все обучение, все управление учебным процессом, включая все виды диагностики, мониторинг, опираются на применение компьютера.

При применении компьютерных технологий весьма актуален вопрос о соотношении компьютера и элементов других технологий. Компьютер может использоваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений и навыков.

При этом ***компьютер выполняет следующие функции***:

* *технико-педагогические* (обучающие и управляющие программы, диагностирующие, моделирующие, экспертные, диалоговые, консультирующие, расчетно-логические);
* *дидактические* (компьютер как тренажёр, как репетитор, как ассистент, как устройство, моделирующее определённые ситуации; компьютер как средство, выполняющее функции: оперативного обновления учебной информации, получения оперативной информации об индивидуальных особенностях обучающихся; компьютер как средство корректировки, контроля и оценки их деятельности, её активизации и стимулирования)

***Роль компьютера*** в оптимизации процесса обучения такова:

1. формируется высокая степень мотивации, повышается интерес к процессу обучения;
2. повышается интенсивность обучения;
3. достигается индивидуализация обучения;
4. обеспечивается объективность оценивания результатов;
5. увеличивается доля самостоятельной работы;
6. появляется возможность для самореализации ребёнка как личности.

Следовательно, использование компьютера на уроке позволяет сделать процесс обучения мобильным, строго дифференцированным и индивидуальным.

**Технология опыта**

Современная школа должна не только сформировать у учащихся определенный набор знаний, но и пробудить их стремление к самообразованию, реализации своих способностей и возможностей. Считаю что необходимым условием развития этих процессов является активизация учебно-познавательной деятельности школьников. Информатизация начальной школы играет важную роль для достижения современного качества образования и формирования информационной культуры ребёнка XXI века. Анализ педагогической и методической литературы, а также опыт использования современных компьютерных технологий позволил

мне систематизировать ***цели использования информационно-коммуникационных технологий******в учебно-воспитательном процессе***:

* повышение мотивации обучения;
* самореализация творческого потенциала;
* активизация познавательной сферы обучающихся;
* совершенствование методик проведения уроков;
* повышение эффективности процесса обучения;
* своевременное отслеживание результатов обучения и воспитания младших школьников;
* планирование и систематизация работы;
* использование информационно-коммуникационных технологий, как средств самообразования;
* качественная и быстрая подготовка урока (мероприятие).

В своей педагогической деятельности использование информационно- коммуникационных технологий осуществляю следующим образом:

* в виде уроков с использованием информационно-коммуникационных технологий, а также уроков интегрированных с информатикой;
* во внеклассной воспитательной работе;
* при организации научной и проектной работы учащихся.

Считаю, что при подготовке к уроку с использованием современных компьютерных технологий, при отборе учебного материала необходимо соблюдать ***основные дидактические принципы***: доступность, научность, дифференцированность, систематичность и последовательность

Важно заметить, что компьютер на уроке не заменяет учителя, а только дополняет его.

Считаю необходимым выделить следующие моменты, характерные для урока с использованием информационно-коммуникационных технологий:

* *принцип адаптивности*: приспособление компьютера к индивидуальным особенностям ребенка;
* *диалоговый характер* обучения;
* *управляемость*: в любой момент возможна коррекция учителем процесса обучения;
* *оптимальное сочетание* индивидуальной и групповой работы;
* поддержание у ученика *состояния психологического комфорта* при общении с компьютером;
* *неограниченное обучение*: содержание, его интерпретации и приложение сколько угодно велики.

Чтобы создать комфортные условия на уроке и достичь высокого уровня усвоения материала, считаем необходимым использование следующих возможностей информационно-коммуникационных технологий:

* *создание и подготовка дидактических материалов* (варианты заданий, таблицы, памятки, схемы, чертежи, демонстрационные таблицы и т. д.);
* *создание презентаций* на определённую тему по учебному материалу;
* *использование готовых программных продуктов*;
* *использование Интернет-ресурсов* в процессе подготовки и проведения урока, внеклассного мероприятия, самообразования;
* *мониторинг* по отслеживанию результатов обучения и воспитания, в том числе создание тестовых работ.

Учитель может применять различные образовательные средства информационно-коммуникационных технологий при подготовке к уроку; непосредственно на уроке (при объяснении нового материала, для закрепления усвоенных знаний, в процессе контроля знаний); для организации самостоятельного изучения учащимися дополнительного материала, а также для обобщения методического опыта работы в электронном виде.

Мой опыт проведения уроков с использованием информационно-коммуникационных технологий позволил выделить основные варианты уроков данной технологии:

* *урок с мультимедийной поддержкой* – на уроке используется один компьютер, им пользуется учитель (для демонстрации рисунков, опытов, виртуальные экскурсии), а также ученики для защиты проектов;
* *урок с компьютерной поддержкой* – урок проходит в компьютерном классе, за компьютерами работают все ученики одновременно или по очереди: выполняют лабораторные работы, тесты, тренировочные упражнения и т.д.;
* *урок интегрированный с информатикой*, проходит в компьютерном классе, его основная цель – формирование у учащихся целостного представления об окружающем мире, при этом компьютер выступает не только как средство обучения, но и как объект изучения;

*Урок с мультимедийной поддержкой*

На этапе подготовки к данному типу уроку важно проанализировать электронные и информационные ресурсы, отбирать необходимый материал по теме урока, структурировать и оформить его на электронных или бумажных носителях.

Большую помощь в поиске необходимой информации оказывает каталог образовательных ресурсов по различным направлениям обучения, размещенный во всемирной сети Интернет.

В настоящее время социологическими исследованиями доказано, что школьники запоминают на слух до 30% материала, зрительно до 40%, письменное запоминание составляет 50%, при повторном прослушивании усвояемость материала доходит до 60%. При использовании же современных технологий, а именно мультимедийных электронных учебников, запоминание информации может достигнуть 90%.

При объяснении нового материала на уроке используем предметные коллекции (иллюстрации, фотографии, портреты, видеофрагменты изучаемых процессов и явлений, видеоэкскурсии), динамические таблицы и схемы, интерактивные модели, проецируя их на большой экран при помощи мультимедийного проектора. Следует отметить, что при этом существенно меняется технология объяснения материала – учитель комментирует информацию, появляющуюся на экране, по необходимости сопровождая ее дополнительными объяснениями и примерами.

Использование современных компьютерных технологий позволяет применять в педагогической деятельности и новые нетрадиционные формы урока.

В настоящее время, когда школы имеют подключение к сети Интернет, имеется возможность проведения уроков в форме виртуальных экскурсии, что особенно значимо при изучении естественнонаучных дисциплин.

Организация виртуальных экскурсий возможна в природу или в исследовательский институт, музей

Виртуальная экскурсия с помощью слайдов, (созданных, например, при помощи программы Microsoft Power Point) позволяет каждому ученику окунуться в атмосферу изучаемого материала, остаться наедине со своими чувствами и переживаниями, что способствует активизации познавательной деятельности. Переход от слайда к слайду создает необходимый видовой ряд этого урока, снабженный музыкальным сопровождением. Считаю, что в ходе такой работы увеличивается зрительно-эмоциональное воздействие на ученика.

*Урок с компьютерной поддержкой*

В процессе проведения урока с компьютерной поддержкой возможны следующие варианты:

* учащиеся одновременно работают с учителем, а на определенном этапе переходят к работе за компьютером;
* учащиеся попеременно работают на компьютере по указаниям учителя.

При этом значительная часть урока проходит как в случае наличия одного компьютера, но учащиеся имеют возможность получать информацию не только с большого экрана, но и каждый с монитора своего компьютера благодаря возможностям локальной компьютерной сети нашей школы.

При закреплении пройденного материала, предлагаю учащимся работу с электронными хрестоматиями, справочниками, словарями, задачниками; тренажерами и т.д. На этом этапе использую фронтальные, групповые, индивидуальные и дифференцированные формы организации учебной деятельности учащихся.

Для организации дифференцированного обучения, заранее, на основе использования этих ресурсов, разрабатываю задания для учащихся с учетом их индивидуальных особенностей (уровня подготовленности, доминирующего канала восприятия и т.д.). Раздаточный материал готовим как в электронном, так и бумажном виде.

Для осуществления контроля знаний учащихся по пройденной теме организовываю промежуточное тестирование (фронтальное или дифференцированное, на компьютере или письменно, с автоматической проверкой на компьютере или с последующей проверкой учителем), решение головоломок, кроссвордов, игровых ситуаций с применением полученных знаний.

Уроки данного типа используются в системе, задания подбираются творческого характера, что способствует самореализации каждого ребёнка в учебном процессе.

*Урок интегрированный с информатикой*

Интегрированный урок – это особый тип урока, на котором изучается взаимосвязанный материал двух или нескольких дисциплин.

Интегрированные уроки такого типа можно рассматривать как одну из форм активного обучения, где компьютер используется не только как средство обучения, но и как объект изучения.

Обще предметной целью проведения любого интегрированного урока является формирование у учащихся целостного взгляда на окружающий мир. В тоже время каждый урок имеет свою конкретную цель, заданную с позиции интегрирования. Задачами такого урока является отработка учебного материала, используя современные информационно-коммуникационные технологии. Учащиеся создают кроссворды, графики, игры, таблицы и схемы при этом изучаю графические редакторы (например, Paint), возможности электронных таблиц (Excel), различного рода конструкторы. Выполняя проектные работы по результатам изучения раздела по окружающему миру учащиеся выполняют мини-презентации, используя программу Microsof Power Point. На интегрированных уроках русского языка и информатики учащиеся наряду с изучением темы по русскому языку знакомятся с возможностями текстового редактора Блокнот, а также текстового процессора Microsoft Word.

 Организация учебного процесса в начальной школе, прежде всего, должна способствовать активизации познавательной сферы обучающихся, успешному усвоению учебного материала и способствовать психическому развитию ребенка. Следовательно, информационно-коммуникационные технологии должны выполнять определенную образовательную функцию, помочь ребёнку разобраться в потоке информации, воспринять её, запомнить, а ни в коем случае не подорвать здоровье. Информационно-коммуникационные технологии должны выступать как вспомогательный элемент учебного процесса, а не основной. Учитывая психологические особенности младшего школьника, работа с использованием информационно-коммуникационных технологий должна быть чётко продумана и дозирована, т.е. носить щадящий характер. Планируя урок (работу) в начальной школе, тщательно продумывать цель, место и способ использования информационно-коммуникационных технологий, что дает возможность оперативно вносить изменения, дополнения, облегчает хранение и доступ к данной информации. Такие уроки увлекают новизной, возможностью включения в школьный курс альтернативных идей и нестандартных подходов.

При этом нельзя забывать о  санитарно-гигиенических нормах работы в классе компьютерной техники, о проведении физкультминуток

Эффективную работу провожу в воспитательном направлении, применяя современные компьютерные технологии. Данная работа включает в себя: различные мероприятия, праздники, дискуссии, классные часы и т.д. Считаю, что используя такую технологию, дети имеют возможность для самореализации творческого потенциала, повышается мотивация в усвоении материала, активизируется работоспособность.

Начиная с 1 класса по 4 класс ребятам предлагаются мини-проекты: мультимедийные презентации. При выполнении проекта учащиеся показывают самый высокий уровень самостоятельности - творческий. Он проявляется в ходе выполнения заданий исследовательского характера, когда необходимо овладеть методами и приемами познания, которые позволяют увидеть новую проблему в знакомой ситуации, найти новые способы применения усвоенных знаний.

После выполнения проходит защита проекта. В ходе работы над проектом приходится переработать большое количество информации, в результате чего ученики хорошо ориентируются в данном вопросе, и сложно представить себе ситуацию, чтобы они плохо отвечали на вопросы по данной теме. Они настолько увлекаются изучаемой темой, что изучают достаточно много материала и с удовольствием показывают свои умения оформлять результаты работы на компьютере в виде презентации, сайта, буклета, видеоролика и т.д. Оценивается работа по заранее заданным критериям.

Отличительными чертами проектной работы является то, что в процессе ее выполнения:

* осуществляется поиск информации в различных источниках, ее классификация и обработка;
* теоретическое изучение того или иного вопроса должно непременно сопровождаться приобретением специальных практических умений и навыков (сканирование иллюстраций, видеомонтаж, интеграция объектов из различных программ и т.д.);
* защита требует выработки у ребят навыков публичного общения, дискутирования, умения аргументировано отстаивать собственную позицию;
* работа может осуществляться как индивидуально, так и в группе, и требует овладения особыми навыками коллективной работы и межличностного общения.

Итак, создание творческого мультимедийного проекта учащимися - это мощный инструмент, позволяющий формировать у детей необходимые знания и познавательные приемы, а также развивать мотивацию учебной деятельности, способствуя тем самым развитию мотивационного и процессуального компонентов познавательной самостоятельности. И в этом дидактическом процессе учителю принадлежит ведущая роль.

Как уже было отмечено выше, использование современных компьютерных технологий в учебно-воспитательном процессе на начальной ступени обучения имеет большие преимущества, которые заключаются в следующем:

-индивидуализации обучения;

-самореализация обучающихся;

-росте объема выполненных на уроке заданий;

* -возможности получения различного рода материалов через сеть Интернет и использование специальных дисков (мультимедиа-система электронного учебника позволяет наполнить программу звуком естественных процессов, продублировать текст голосом диктора, создать необходимый музыкальный фон для работы, включить любой видеофрагмент, «оживить» мультипликацией любой географический процесс, что обеспечивает большую наглядность и интерес учащихся);
* повышении познавательной активности и мотивации усвоения знаний за счет разнообразия форм работы, возможности включения игрового момента (решишь верно примеры - откроешь картинку, вставишь правильно все буквы - продвинешь ближе к цели сказочного героя). Компьютер дает учителю новые возможности, позволяя вместе с учеником получать удовольствие от увлекательного процесса познания, не только силой воображения раздвигая стены школьного кабинета, но с помощью новейших технологий позволяет погрузиться в яркий красочный мир. Такое занятие вызывает у детей эмоциональный подъем, даже отстающие ученики охотно работают с компьютером.



Поскольку использование современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начального образования – это не самоцель, а определенная система нашей работы, то имеется и вполне **конкретный результат**. На наш взгляд, он состоит в следующем:

* повышение познавательной мотивации, делая процесс обучения интересным и продуктивным;
* развитие навыков самостоятельности и самоконтроля (выполнять извечную проблему начальной школы: «научить ребёнка учиться»);
* включение в работу всех детей класса, даже самых инфантильных, застенчивых и пассивных;
* способности к самореализации;
* обеспечение эффективности урока и успешности каждому ученику;
* достижение оптимального общего развития каждого школьника, развивая его мышление, волю, чувства, нравственные представления.

Очень важно организовать процесс обучения так, чтобы ребенок активно, с интересом и увлечением работал на уроке, видел плоды своего труда и мог их оценить.

Использование информационно-коммуникационных технологий в своей профессиональной деятельности позволяет нам, как учителям начальных классов:

* развивать умение учащихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира;
* овладевать практическими способами работы с информацией;
* развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств;
* осуществлять переход от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором ребенок становится активным субъектом учебной деятельности. Это способствует осознанному усвоению знаний учащимися;
* активизировать познавательную деятельность учащихся;
* проводить уроки на высоком эстетическом уровне (музыка, анимация);
* индивидуально подходить к ученику, применяя разноуровневые задания;
* повышать эффективность учебного процесса и улучшать уровень владения полученной информацией;
* экономить время на уроке (учащиеся быстрее переключаются с одной формы обучения на другую, что позволяет учителю объяснить на уроке больше материала)
* увеличивать объём выполняемых на уроке заданий;
* повышать активность и мотивацию усвоения знаний за счет разнообразия форм работы;
* объективно и своевременно получать результаты теста.