

Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках в начальной школе

Ребёнок, впервые переступил порог школы, попадает в мир знаний, где ему предстоит открывать много неизвестного, искать оригинальные, нестандартные решения в различных видах деятельности. Формирование творческой личности, одна из главных задач, провозглашенных в концепции модернизации российского образования. Её реализация диктует необходимость развития познавательных интересов, способностей и возможностей ребёнка.

Наиболее эффективными средствами включения ребёнка в процесс творчества на уроке являются:

- игровая деятельность;
- создание положительных эмоциональных ситуаций;
- работа в парах;
- проблемное обучение.

В начальной школе невозможно провести урок без привлечения средств наглядности, часто возникают проблемы. Где найти нужный материал и как лучше его продемонстрировать? На помощь пришёл компьютер.

За последние 10 лет произошло коренное изменение роли и места персональных компьютеров и информационных технологий в жизни общества. Владение информационными технологиями ставится в современном мире в один ряд с такими качествами, как умение читать и писать. Человек, умело, эффективно владеющий технологиями и информацией, имеет другой, новый стиль мышления, принципиально иначе подходит к оценке возникшей проблемы, к организации своей деятельности.

В практике информационными технологиями обучения называют все технологии, специальные технические использующие информационные средства (ЭВМ, аудио, кино, видео).

Применение новых и новейших информационных средств приводит к появлению в педагогике новых понятий.

Когда компьютер стали использоваться в образовании появился термин «новые информационные технологии» (НИТ). Если при этом используются телекоммуникации, то появляется термин «информационно-коммуникационные технологии» - ИКТ.

Формирование информационной культуры в школе происходит, прежде всего, с помощью и при посредстве средств ИКТ.

Как показывает практика, без новых информационных технологий уже невозможно представить себе современную школу. Очевидно, что в ближайшие десятилетия роль персональных компьютеров будет возрастать, и в соответствии с этим будут возрастать требования к компьютерной грамотности обучающихся начального звена.

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

Применение ИКТ на уроках усиливает:

- положительную мотивацию обучения
- активизирует познавательную деятельность обучающихся.

Использование ИКТ на уроке позволили в полной мере реализовать основные принципы активизации познавательной деятельности:

- Принцип равенства позиций
- Принцип доверительности
- Принцип обратной связи
- Принцип занятия исследовательской позиции.

Реализация этих принципов просматривается на всех уроках, где применяется ИКТ.

Использование ИКТ позволяет проводить уроки:

- на высоком эстетическом и эмоциональном уровне (анимация, музыка)
- обеспечивает наглядность;
- привлекает большое количество дидактического материала;
- повышает объём выполняемой работы на уроке в 1,5 – 2 раза;
- обеспечивает высокую степень дифференциации обучения (индивидуально подойти к ученику, применяя разноуровневые задания).

Применение ИКТ:

- расширяет возможность самостоятельной деятельности;
- формирует навык исследовательской деятельности;
- обеспечивает доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, другим информационным ресурсам;
- **СПОСОБСТВУЕТ ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ.**

Младший школьный возраст характеризуется психофизиологическими возрастными особенностями, индивидуальной (визуальная, аудиальная) системой восприятия, низкой степенью развитости познавательных способностей, особенностями учебной мотивации.

Особенностью учебного процесса с применением информационных технологий является то, что центром деятельности становится ученик, который исходя из своих индивидуальных способностей и интересов, выстраивает процесс познания. Учитель часто выступает в роли помощника, консультанта, поощряющего оригинальные находки, стимулирующего активность, инициативу, самостоятельность.

Применение на уроках ИКТ способствует так же:

- сделать урок эмоционально насыщенным и полноценным, наиболее наглядным;
- сокращению времени для контроля и проверки знаний учащихся;
- обучающиеся учатся навыкам контроля и самоконтроля.

Дидактический материал ИКТ разнообразный по содержанию и по форме.

Самыми часто применяемыми являются: понятийный аппарат и фотографии

(репродукции) электронной энциклопедии «Кирилл и Мефодий», видеоролики, клипы песен, мелодии, презентации по определенной теме, различные тесты, задания, развивающего характера.

Основной целью применения ИКТ является:

- развитие мышления
- формирование приемов мыслительной деятельности.

Кроме этого, используя компьютерные технологии, можно создавать как учителю, так и учащимся, различные обучающие и демонстрационные программы, модели, игры. Такие эффективные разработки формируют позитивное отношение учащихся к учению, предполагают ненавязчивый способ оказания помощи, возможность выбрать индивидуальный темп обучения учащихся. Для этого использую различные методы и приемы:

- метод анализа
- метод сравнения
- метод обобщения
- метод классификации
- формулировка понятий
- внутренний план действий

При подготовке к урокам учитель использует электронные ресурсы учебного назначения:

- мультимедийные курсы
- презентации к урокам
- логические игры
- тестовые оболочки
- ресурсы Интернет
- электронные энциклопедии.

При разработке урока с использованием ИКТ уделяется особое внимание на здоровье обучающихся. Поурочный план включает в себя физические и динамические паузы, зарядку для глаз, использование элементов здоровьесберегающих технологий. Использование ИКТ позволяет расширить рамки учебника.

Таким образом, труд, затраченный на управление познавательной деятельностью с помощью средств ИКТ оправдывает себя во всех отношениях:

- повышает качество знаний
- продвигает ребенка в общем развитии
- помогает преодолеть трудности
- вносит радость в жизнь ребенка
- позволяет вести обучение в зоне ближайшего развития
- создает благоприятные условия для лучшего взаимопонимания учителя и учащихся и их сотрудничества в учебном процессе.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ сочетает в себе много компонентов, необходимых для успешного обучения школьников. Это и телевизионное изображение, и анимация, и звук, и графика.

Анализ таких занятий показал, что познавательная мотивация увеличивается, облегчается овладение сложным материалом.

Кроме того, фрагменты уроков, на которых используются презентации, отражают один из главных принципов создания современного урока – принцип фасциации (принцип привлекательности). Благодаря презентациям, дети, которые обычно не отличались высокой активностью на уроках, стали активно высказывать свое мнение, рассуждать.

Достаточно широкое распространение мультимедиа проекторов позволяет значительно увеличить наглядность за счет использования учителем в ходе урока мультимедиа презентации.

Требования, предъявляемые к учителю, работающему с применением ИКТ

- Владеть основами работы на компьютере.
- Иметь навыки работы с мультимедийными программами.
- Владеть основами работы в Интернет.

При подготовке к уроку мы должны соблюдать этапы:

диагностика

прогнозирование

планирование

ДИАГНОСТИКА:

характер учебного материала

структура урока

временные затраты в учебном процессе

возможности, интересы и способности учащихся и т. д.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ:

оценка различных вариантов проведения урока

выбор наиболее оптимального

ПЛАНИРОВАНИЕ:

создание методической структуры урока

выбор оптимального для проведения урока форм организации учебной деятельности учащихся, средств обучения и т. д.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ УРОКА:

подготовка учащихся к усвоению новых знаний

усвоение новых знаний

закрепление новых знаний

подведение итогов урока

домашнее задание.

Применение на уроке компьютерных тестов, проверочных игровых работ, позволит учителю за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала и своевременно его скорректировать. Высокая степень эмоциональности учащихся начальной школы значительно сдерживается строгими рамками учебного процесса. Уроки позволяют разрядить высокую эмоциональную напряженность и оживить учебный процесс. Уроки с использованием информационных технологий не только оживляют учебный процесс (что особенно важно, если учитывать психологические особенности младшего школьного возраста, в частности длительное преобладание наглядно-образного мышления над абстрактно-логическим), но и повышают мотивацию обучения. На уроках математики при

помощи компьютера можно решить проблему дефицита подвижной наглядности, когда дети под руководством учителя на экране монитора сравнивают способом наложения геометрические фигуры, анализируют взаимоотношения множеств, решают задачи на движение, демонстрируемые с помощью PowerPoint. Компьютер является и мощнейшим стимулом для творчества детей, в том числе и самых инфантильных или расторможенных. Экран притягивает внимание, которого мы порой не можем добиться при фронтальной работе с классом. На экране можно быстро выполнить преобразования в деформированном тексте, превратив разрозненные предложения в связный текст. В начальной школе мы используем информационные технологии на всех этапах урока. При объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле, при проведении олимпиад, внеклассных занятий и др. Ребёнок становится ищущим, жаждущим знаний, неутомимым, творческим, настойчивым и трудолюбивым.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ОФОРМЛЕНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИЙ:

- 1) Не загромождайте отдельный слайд большим количеством информации!
- 2) На каждом слайде должно быть не более двух картинок.
- 3) Размер шрифта на слайде должен быть не менее 24-28 пунктов.
- 4) Анимация возможна один раз в течение 5 минут (в нач. школе).
- 5) Вся презентация должна быть выдержана в одном стиле (одинаковое оформление всех слайдов: фон, название, размер, шрифт, начертание шрифта, цвет и толщина различных линий и т.п.).

Для упрочнения знаний, развития интереса к школьным предметам учащимся предлагаются творческие задания, которые могут выражаться:

- в составлении кроссворда, ребуса по теме,
- в изготовлении учебного пособия;
- в подготовке различных творческих сообщений;
- в изготовлении презентаций и др.

Уроки с использованием информационных технологий не только расширяют и закрепляют полученные знания, но и в значительной степени повышают творческий и интеллектуальный потенциал учащихся. Поскольку фантазия и желание проявить себя у младшего школьника велики, стоит учить его как можно чаще излагать собственные мысли, в том числе и с помощью информационных технологий. Использование информационных технологий на уроках в начальной школе дает возможность проявить себя любому из учащихся, при этом формы работы выбирает для себя сам ученик. Так, дети с математическими способностями чаще работают по изготовлению программных продуктов- презентаций. Дети “гуманитарии” выбирают- работу по составлению кроссвордов или сообщений, докладов, рефератов. Учащиеся 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, рационализовав детский труд,

оптимизировав процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное, подняв на неизменно более высокий уровень интерес детей к учебе.

Таким образом, применение ИКТ в образовательном процессе, позволяет решать одну из важных задач обучения – повышение уровня знаний.

Учителя, которые в своей работе используют ИКТ, пришли к выводу: информационные технологии только для ищущих, любящих осваивать новое учителей. Они для тех, кому небезразличен уровень своей профессиональной компетентности, кого беспокоит, насколько он, педагог современной российской школы, соответствует требованиям века грядущего.

Типы уроков с использованием ИКТ

Практика проведения уроков с использованием ИКТ способствует совершенствованию и активизации учебного процесса, созданию положительной мотивации у учащихся с ЗПР к выполнению умственных и практических действий (в результате чего происходит формирование тех или иных специфических умений); для детей с ДЦП способствует развитию мелкой моторики руки, развитию сенсорного восприятия (всех анализаторов); развитию внимания и тактильной памяти, левополушарной и правополушарной симметрии, а так же развитию духовности человека. стимулирует познавательную активность.

Основными типами уроков, используемыми в процессе обучения с информационной поддержкой, являются:

- комбинированный урок,
- урок – контроль и коррекции,
- урок совершенствования знаний и умений

Уроки с компьютерной поддержкой при обучении детей по определенному спецкурсу предполагают 3 формы обучения:

- фронтальная форма;
- групповая форма (по типу КСО);
- индивидуальная форма обучения

Фронтальная форма. Русский язык .Тема “Правописание окончаний имен существительных, прилагательных, глаголов” или тема “Части речи . Имя существительное”

Групповая форма (по типу КСО). В данном случае необходима помощь учителя по информатике или лаборанта.

Часть урока без компьютерной деятельности, часть урока с информационной поддержкой. При данной форме обучения необходимо 2 или 3 компьютера, и компьютерная деятельность проходит одновременно или пары чередуются.

Индивидуальная форма обучения. Именно здесь можно применить дифференциацию при самостоятельной работе, используя многовариантность заданий с постепенным увеличением трудности. Индивидуальная форма эффективна еще и тем, что она служит и как диагностикой и как планированием для коррекционной работы.

Подходы к созданию электронных учебных материалов для начальной школы:

1. структура каждого тематического раздела должна быть характерна для урока в начальных классах: объяснение нового материала, первоначальное закрепление и отработка навыков, контроль усвоения;
 2. теоретической части целесообразно придать справочный характер, не перегружая информацией, выделяя основные термины и понятия каждой темы;
 3. объем учебного материала для тренировочных и контрольных заданий определяется с учетом санитарно-гигиенических норм работы ученика начальных классов за компьютером;
 4. отбор учебного материала проводится с учетом основных дидактических принципов;
 5. средства управления компьютерной обучающей системой по любому учебному предмету должны быть максимально простыми и не отвлекающими ученика от выполнения заданий.
- Разработанные с учетом этих требований электронные учебные пособия положительно воспринимаются учителями и успешно используются в образовательном процессе начальной школы.

Какова же методика применения электронных учебных материалов при проведении урока в начальной школе?

При разработке плана каждого урока учителю рекомендуется заранее предусмотреть применение электронных иллюстраций, тренировочных или контрольных заданий, а также учебного материала соответствующей тематики, включенных в предметные электронные системы обучения.

Выбор учащихся, выполняющих соответствующие дидактическим целям урока индивидуальные или групповые задания за компьютером, производится учителем после проведения предварительной психолого - педагогической диагностики с учетом особенностей восприятия информации, статуса ребенка в коллективе. Также учителям можно использовать результаты педагогического наблюдения.

Самое важное, чтобы ученик, выполняющий индивидуальное задание на компьютере или работающий над учебной проблемой в группе, находился в комфортном состоянии и все усилия направлял на решение поставленной задачи.

Так, например, ребенку с приоритетной визуальной системой восприятия иногда полезнее выполнять задания по русскому языку на компьютере в то время, когда учитель проводит распределительный диктант. Ученику, для которого аудиальная система восприятия является ведущей, можно предложить поработать за компьютером в наушниках, пока класс переписывает текст из учебника. Особенно важно это для детей с заниженной самооценкой. Обязательно развивая их возможности, учитель может создать с помощью современных технологий обучения ситуация успеха для таких школьников и тем самым повысить мотивацию учения.

Во время такого этапа, как «устный счет» орфографическая разминка или краткое повторение изученного, рекомендуется приглашать для индивидуальной работы за компьютером учащихся, пропустивших занятия по болезни, либо тех, для которых, первая половина урока является периодом продуктивной деятельности.

Эту же категорию учащихся, а так же категорию продвинутых и нуждающихся в более сложных относительно среднего уровня заданиях детей рекомендуется привлекать для работы за компьютером во время фронтального опроса, словарной работы, закрепления ранее пройденного материала.

Учитывая информацию о периоде продуктивной активности школьников, учитель может максимально эффективно использовать возможности каждого ребенка для обучения и вовремя переключить его на другой вид деятельности, используя компьютер в качестве мощного мотивационного средства.

При проведении динамичных учебных игр, эстафет целесообразно предлагать учащимся с заниженной скоростью мыслительных процессов выполнять аналогичное задание за компьютером. Работа в собственном скоростном режиме положительно сказывается на результате, что ведет к росту самооценки, повышает комфортность обучения таких детей.

Опираясь на знания о статусе ребенка в классе, можно оптимизировать работу за компьютером в группах, организованных по совокупности психолого-педагогических характеристик. Особый эффект дает такая форма работы при решении проблемных задач на уроках математики, заданий исследовательского характера на уроках природоведения.

Школьникам, выполняющим общие для всех задания быстро и качественно, можно предложить компьютерный тренажер повышенной сложности или задание пропедевтического характера, выполнение которого позволит им участвовать в объяснении нового материала своим одноклассникам.

Особое значение имеет работа за компьютером для детей, часто пропускающих занятия по болезни. Помочь таким учащимся можно, привлекая их для знакомства с основными моментами изучаемого материала, кратко и структурировано изложенного в компьютерных обучающих программах, во время проведения устного счета, орфографической разминки, фронтального опроса или повторения изученного. Для этой категории учащихся, а также для отстающих учеников можно рекомендовать проведение компьютерного тестирования вместо традиционной контрольной работы по изученной теме.

На уроках закрепления и обобщения полученных знаний можно использовать компьютер для организации промежуточного контроля, трудновыполнимого при традиционном преподавании в начальной школе.

Достаточно широкое распространение мультимедиа проекторов позволяет значительно увеличить наглядность за счет использования учителем в ходе урока мультимедиа презентации. Однако для этого необходимо снабдить учителя заранее подготовленными поурочными комплектами наглядных материалов, методически связанными с вариантами тематического планирования

Опыт организации учебного процесса по описанным моделям активного использования ИКТ в начальной школе позволяет говорить о высокой степени эффективности сочетания использования современных информационных технологий и пособий, предполагающих познание через деятельность. Наибольшей эффективностью обладают модели, позволяющие использовать ИКТ для решения мотивационных учебных задач.

При активном использовании ИКТ достигаются общие цели образования, легче формируются компетенции в области коммуникации: умение собирать факты, их сопоставлять, организовывать, выражать свои мысли на бумаге и устно, логически рассуждать, слушать и понимать устную и письменную речь, открывать что-то новое, делать выбор и принимать решения.

Также применение новых информационных технологий в традиционном начальном образовании позволяет дифференцировать процесс обучения младших школьников с учетом их индивидуальных особенностей, дает возможность творчески работающему учителю расширить спектр способов предъявления учебной информации, позволяет осуществлять гибкое управление учебным процессом, является социально значимым и актуальным.