Государственное учреждение образования

«Бринёвская средняя школа»

ОПИСАНИЕ ОПЫТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ

ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 3 КЛАССЕ

ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ»

Кондрашонок Елена Ивановна,

учитель начальных классов,

8(029)723-50-17;

e-mail: **brinevo@petrikov.gov.by**

**1. Информационный блок**

**1.1. Название темы опыта**

С каждым годом все настойчивее в нашу жизнь врывается компьютер, вместе с ним и информационные технологии. Исходя из того, что «информационные и коммуникационные технологии – это совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации» [2, с. 17], главным в практической деятельности учителя становится понимание роли применения информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в учебной деятельности. Информационные технологии дают уникальную возможность развиваться не только ученику, но и учителю.

Сейчас всем понятно, что компьютер не сможет заменить живого учителя. Зато поможет облегчить его труд, заинтересовать детей, обеспечить более наглядное, совершенно новое восприятие материала. Поэтому я выбрала тему «Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках математики в 3 классе». Я прошла повышение квалификации по теме «Подготовка к сертификационному тестированию пользователей информационных технологий». Освоила программу Power Point, SMART Notebook 10, изучила литературу по этой теме.

**1.2. Актуальность опыта**

Как обычный урок сделать необычным? Как неинтересный материал представить интересным? Как с современными детьми говорить на современном языке?

Эти и многие другие вопросы задает, наверное, каждый учитель, приходя сегодня в класс. Каждый решает эту проблему по-своему, потому что на современном этапе формирования и развития личности ребенка недостаточно предоставлять материал на уроке в традиционной форме, зачастую выдавая его, как некий информационный блок. Что же можно сделать в этой ситуации? Решение этой проблемы осуществляется через применение в учебно-воспитательном процессе информационно-коммуникационных технологий. Сегодня в традиционную схему «учитель – ученик – учебник» вводится новое звено – компьютер, а в школьное сознание – компьютерное обучение.

Для начальной школы это означает смену приоритетов в расстановке целей образования: одним из результатов обучения и воспитания в школе на первой ступени должна стать готовность детей к овладению современными компьютерными технологиями, способность актуализировать полученную с их помощью информацию для дальнейшего самообразования.

Я считаю, что уроки с использованием ИКТ особенно актуальны в начальной школе, так как в этом возрасте доминирующим составным является наглядно-образное мышление, поэтому очень важно строить 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 уроках математики в начальной школе позволяет перейти от объяснительно-иллюстрированного способа обучения к деятельностному, при котором ребенок становится активным субъектом учебной деятельности, что способствует осознанному усвоению знаний учащимися.

Следовательно, ИКТ выполняет определенные образовательные функции:

1. Помогает ребенку разобраться в потоке информации.

2. Воспринять информацию, запомнить, при этом ни в коем случае, не причиняя вреда его здоровью.

То есть, данная технология должна выступать как вспомогательный элемент учебного процесса, а не как основной.

Учитывая психологические особенности детей младшего школьного возраста, работа с использованием ИКТ должна быть чётко продумана и дозирована. Применение ИКТ на уроках должно носить щадящий характер, поэтому, планируя урок, нужно тщательно продумывать цель, место и способ использования ИКТ.

**1.3. Цель опыта**

Повышение мотивации учащихся посредством использования информационно-коммуникационных технологий на уроках математики в 3 классе.

**1.4. Задачи опыта**

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Выявить и систематизировать эффективные виды работ с применением ИКТ на различных этапах урока.

2. Апробировать данные виды ИКТ на практике.

3. Определить эффективность использования ИКТ как результат совместной деятельности с учащимися.

**1.5. Длительность работы над опытом**

Работа по данной теме осуществляется мною с 2013 года. Основными этапами в работе являются:

1. Информационный.

2. Работа с литературой по данной теме.

3. Организационный.

4. Диагностический.

**2. Описание технологии опыта**

**2.1. Ведущая идея опыта**

Сущность моего опыта заключается в создании условий для формирования активной познавательной деятельности учащихся начальной школы посредством использования информационно-коммуникационных технологий.

**2.2. Описание сути опыта**

За время работы в школе мною были определены основные проблемы, которые связаны с отсутствием интереса у детей по изучению математики: трудности при усвоении нового материала, низкая работоспособность, рассеянность. Некоторые учащиеся вообще не включались в деятельность на уроке, были и такие дети, которые имели отрицательную мотивацию.

Первое, что я сделала, обратилась к школьному психологу, который предложил использовать анкету «Определение школьной мотивации» (автор Н. Г. Лусканова), состоящую из 10 вопросов (приложение 2).

По результатам данной методики была отслежена степень удовлетворенности школьной жизнью, отношения в классе, тревожность, самооценка и самочувствие каждого учащегося и класса в целом, эмоциональное реагирование на школьную ситуацию. Динамика развития данных показателей оказалась положительной (приложение 2).

Мною была изучена методическая литература, опыт учителей начальных классов, тенденции развития методик преподавания математики в начальной школе. В результате чего я пришла к выводу о необходимости применения на уроке ИКТ, которые позволяют мне организовать процесс обучения в соответствии с психоэмоциональными и физиологическими особенностями детей; осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход в обучении каждого ребенка; повышать эффективность образовательного процесса за счёт высокой степени включенности в урок учащихся класса; повышать мотивацию учащихся к учению; развивать образное мышление детей; активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся; соблюдать основные принципы коррекционного образования.

Что я учитываю при использовании ИКТ на уроке?

1. Методическую цель урока и тип урока.
2. Численность учащихся класса.
3. Численность компьютеров.
4. Гигиенические требования к работе за компьютером.
5. Уровень подготовленности класса.
6. Готовность учащихся к новому виду учебной деятельности.

На каких этапах урока я использую ИКТ?

1. На этапе актуализации знаний для создания проблемной ситуации.
2. На этапе проверки домашнего задания в начале урока.
3. На этапе изучения нового материала.
4. На этапе первичного закрепления и повторения.
5. На этапе контроля и самоконтроля.

В своей работе использую готовые мультимедийные продукты и компьютерные обучающие программы, создаю собственные презентации, использую средства сети Интернет.

К наиболее часто используемым мною элементам ИКТ в учебном процессе относятся:

1. Мультимедийная презентация.
2. Игровые тренажеры.
3. ЭСО.

Для создания презентаций я использую программу Power Point, с помощью слайдов осуществляется демонстрация примеров, задач, задания для устного счёта, могут быть организованы математические разминки, самопроверка (приложение 2).

На таких уроках реализуются принципы доступности, наглядности. Уроки эффективны своей эстетической привлекательностью. Урок-презентация обеспечивает получение большего объёма информации и заданий за короткий период. Всегда можно вернуться к предыдущему слайду (обычная школьная доска не может вместить тот объём, который можно поместить на слайд).

Благодаря презентациям, дети, которые обычно не отличались высокой активностью на уроках, стали активно высказывать свое мнение, рассуждать.

Применение презентаций на уроке позволяет:

1. Более качественно реализовать принципы наглядности и доступности при обучении.
2. Эффективнее использовать время на уроке.
3. Создавать проблемные ситуации на уроке, что активизирует познавательную деятельность учащихся.

При использовании ИКТ на уроке математики отдаю предпочтение игровым презентациям-тренажерам, которые способствуют повышению у учащихся учебной мотивации, работоспособности, эмоциональной активности.

Систематизация различных видов ИКТ позволила мне более эффективно работать над формированием у учащихся прочных вычислительных навыков.

Так при изучении таблицы умножения в 3 классе я использую такие игровые тренажеры как «Дартс», «Табличное умножение и деление».

Цель тренажёра: отработка навыка табличного умножения на однозначное число и соответствующих случаев деления. Применяю как для индивидуальной, так и для групповой работы. Данные тренажёры использую на этапе закрепления таблицы умножения и деления.

Для закрепления навыков и умений внетабличного умножения и деления использую игру-тренажёр «Внетабличное умножение и деление в пределах 100». Также может использоваться во время проведения устного счёта.

На этапе контроля по решению уравнений использую интерактивный тест по математике «Уравнение», который построен на сюжете мультфильма «Маша и Медведь». Цель данного теста: совершенствование навыков решения уравнений. Форма работы с интерактивным тестом – фронтальная, групповая или индивидуальная.

Я пришла к выводу, что использование игровых презентаций-тренажёров на уроках математики в начальных классах делают урок результативнее, динамичнее, интереснее, эффективнее.

На уроках математики также использую ЭСО «Специальное образование. Математика 1-5 классы» и «Математика 2-4 классы», которое позволяет обеспечить реализацию принципа наглядности обучения на современном, высокотехнологическом уровне. Данное ЭСО применяю на этапе закрепления нового материала, на этапе контроля и самоконтроля.

Реализация принципа наглядности с помощью ЭСО отличается рядом особенностей, которые помогают в достижении следующих целей:

1. Создание условий для более удобной и комфортной работы учителя и ребенка на уроке.
2. Обеспечение индивидуального темпа изучения учебного материала. Все задания в упражнениях предусматривают обязательную обратную связь с учеником – верно или неверно выполнено задание. Поэтому ребенок может выполнять всю серию из нескольких заданий в индивидуальном, комфортном для себя темпе.
3. Содействие повышению интереса к урокам математики за счет привлекательности и эстетичности используемой наглядности, ее динамического характера. Яркая анимация позволяет сделать обучение математике живым и эмоциональным процессом, проводить обучение в игровой, занимательной форме. Это помогает сделать более привлекательным для ребенка процесс выполнения ряда тренировочных упражнений, повышает интерес к занятиям математикой.

Для закрепления устной и письменной нумерации чисел использую интерактивные упражнения «Паровоз», «Причаль к берегу», «Тропинки», для закрепления решения составных задач – «Копилка 1», «Копилка 2», «Копилка 3», для устного счёта – «Кроссворд», для закрепления деления с остатком – «Деление с остатком».

Тесты позволяют ребенку самостоятельно проверить свои знания по различным разделам программы, увидеть количество правильных ответов, исправить допущенные ошибки.

Дети самостоятельно работают с программой. Они не требуют обязательного контроля со стороны учителя, так как правильность ответов показана на экране путем появления улыбающегося зелёного смайлика, а неправильность – жёлтого. Данное ЭСО повышает эффективность обучения и качество образования.

Таким образом, использование системы интерактивных заданий повышает результативность учебных занятий, так как способствует:

1. Повышению интереса учащихся к занятиям.
2. Повышению успеваемости учащихся.
3. Повышению уровня их самооценки.
4. Снижению утомляемости.
5. Совершенствованию практических умений и навыков.
6. Позволяет индивидуализировать процесс обучения.
7. Активизирует познавательную деятельность, и, что немаловажно, делает занятия современными.

Следующий вид ИКТ, используемый мною на уроках – работа с использованием интерактивной доски. Интерактивная доска помогает детям преодолеть страх и стеснение у доски, легко вовлекать их в учебный процесс. В классе не остаётся равнодушных. За счёт большой наглядности использование интерактивной доски позволяет привлечь внимание детей к процессу обучения, повышает мотивацию. На ней можно передвигать объекты и надписи, добавлять комментарии к текстам и рисункам, выделять ключевые области и добавлять цвета. Дети с удовольствием выполняют различные задания на электронной доске, чувствуют себя расковано.

С помощью программы SMART Notebook 10 разрабатываю задания при помощи шаблонов. Примером такого урока является урок по теме «Таблица умножения числа 7 и на число 7» (приложение 1).

Преимущества использования интерактивной доски на уроке:

1. Экономия времени. Заранее подготовленные чертежи, схемы, текст позволяют экономить время урока, за счет чего повышается плотность урока.
2. Наглядность и интерактивность. Благодаря этому учащиеся активно работают на уроке. Повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала.
3. Многократное использование. Накапливается электронный банк данных для каждого учителя.
4. Повышается уровень компьютерной компетенции учителя.
5. Учащимся просто нравится работать с интерактивной доской, учиться становится интересно и увлекательно.

**3. Результативность опыта и эффективность**

Обобщая полученные результаты, можно говорить о том, что приёмы обучения, которые я использую, дают положительные результаты:

1. Повышение мотивации к учению.
2. Повышение эффективности образовательного процесса за счёт высокой степени наглядности.
3. Активизация познавательной деятельности, повышению качественной успеваемости учащихся (приложение 2).
4. Развитие наглядно-образного, информационного мышления.
5. Развитие навыков самообразования и самоконтроля у учащихся.
6. Повышение активности и инициативности учащихся на уроке.
7. Повышение уровня комфортности обучения.

Наибольшую популярность у моих третьеклассников и родителей имеет игровой математический тренажер по изучению таблицы умножения и деления, который позволяет организовать эффективную работу не только в классе, но и дома.

Мною разработаны конспекты уроков по применению ИКТ на уроках математики, презентации, задания для интерактивной доски. В 2015/2016 учебном году я участвовала в районном этапе республиканского конкурса «Умные уроки с интерактивной доской». Разработанный мною урок был отмечен Дипломом І степени.

Мой опыт по использованию ИКТ на уроках математики был обобщен на уровне нашего сада-школы.

**4. Заключение**

На основе данного опыта можно сделать следующие выводы:

1. В обучении математике, как и другим предметам, важно закрепить знания учащихся, перевести их в «долговременную» память. Для этого необходимо отрабатывать навыки и умения на каждом уроке, поддерживая интерес к изучаемому материалу.
2. Систематическое использование данной методики даёт неплохие результаты, существенно повышает уровень теоретических и практических навыков и умений учащихся.
3. Методика позволяет повторить объёмный материал при минимальных затратах времени на уроках, опросить большее количество учащихся и выявить недостатки и пробелы в знаниях.

 **Список литературы**

1. Васильева, И.Н. Создание среды электронного обучения на I ступени общего среднего образования / И.Н. Васильева, О.Г. Сорока // Пачатковае навучанне: сям’я, дзіцячы сад, школа: Университет педагогического самообразования. – 2013. – № 1. – С. 2-15.
2. Ефимов, В.Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий в начальном образовании школьников / В. Ефимов // «Начальная школа». – 2009. – № 2. С. 17-19
3. Инструктивно-методическое письмо по использованию информационно-коммуникационных технологий и электронных средств обучения в образовательном процессе // Министерство образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: http.//edu.gov.by. – Дата доступа 12.06.2013
4. Математика. 2-4 классы [Электронный ресурс] - Минск, 2011. – Режим доступа: <http://edu.by>. – Дата доступа 15.01.2014
5. Материалы дистанционного курса «Методика работы учителя-предметника с интерактивной доской», Центр дистанционного образования «Эйдос», 2008 год.
6. Новикова Е.В., Гасымов М.Ф. и др. Умные уроки со SMART: Сборник методических рекомендаций по работе со SMART-устройствами и программами, Москва, Полимедиа, 2007.
7. Специальное образование. Математика 1–5 классы [Электронный ресурс] - УП «Инфотриумф», 2010. – Режим доступа: <http://edu.by>. – Дата доступа 24.01.2013
8. Чумакова, А.П. Использование мультимедийных презентаций в начальных классах / А.П.Чумакова // Пачатковае навучанне: сям’я, дзіцячы сад, школа: Университет педагогического самообразования. – 2009. – № 12. – С. 53-55.