Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа№3»

г. Невельска Сахалинской области

**ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА**

**Тема:** «Формирование устных вычислительных навыков на уроках математики, как способ развития творческих способностей учащихся начальной школы»

Залишко Ирина Викторовна

учитель начальных классов

высшей категории

НЕВЕЛЬСК 2019 г.

«Не нужно доказывать, что образование

самое великое благо для человека.

Без образования люди и грубы, и бедны,

и несчастны».

Н.Г.Чернышевский

**I. ИНФОРМАЦИЯ OБ ОПЫТЕ**

Математика является одной из важнейших наук на земле и именно с ней человек встречается каждый день в своей жизни. Именно поэтому учителю необходимо развивать у детей интерес к этой науке, предмету. На мой взгляд, развивать познавательный интерес к математике возможно с помощью использования различных видов устных вычислений.

Я работаю над темой «Формирование устных вычислительных навыков на уроках математики, как способ развития творческих способностей учащихся начальной школы» с 2010 года. Выбор темы не случаен.

Что грех таить? Урок математики для детей является одним из труднейших, и по этой причине многие дети не любят этот предмет.

Причина, по которой я стала работать над этой темой - это темп работы обучающихся. Ребята считают медленно и неточно. Часто запланированные задания на урок выполняются не полностью. Приходится отводить дополнительное время на прохождение той или иной темы, а его всегда не хватает. Именно это меня натолкнуло на мысль, что на уроках необходимо отрабатывать у обучающихся навыки устных вычислений.

**Цель моей работы** – сформировать устные вычислительные навыки на уроках математики, для повышения эффективности вычислительного уровня.

Отсюда вытекают следующие **задачи**:

1.Воспроизводство и корректировка определённых знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых для их самостоятельной деятельности на уроке или осознанного восприятия объяснения учителя.

2. Контроль учителя за состоянием знаний обучающихся.

3. Психологическая подготовка обучающихся к восприятию нового материала.

4. Повышение познавательного интереса.

В системе учебных предметов математике принадлежит особая роль. Она вооружает учеников необходимыми знаниями, умениями и навыками, которые используются при изучении других школьных дисциплин, особенно при изучении геометрии, алгебры, физики и информатики. При изучении данного предмета от обучающихся требуется немало волевых и умственных усилий, развитого воображения, концентрации внимания. Математика развивает личность учащегося. Кроме того, изучение математики существенно способствует развитию логического мышления и расширяет кругозор обучающихся, а главное, подготавливает их к жизни, где часто приходится выполнять устно действия над числами, воспринимаемыми на слух (например, действия с деньгами).

На уроках математики в результате взаимодействия усилий учителя и обучающихся развивается математическое мышление, формируются и корригируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез. Развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Обучая математике, надо учитывать, что усвоение необходимого материала не должно носить характер механического заучивания и тренировок. Отсюда выдвигаются **требования** к устным вычислениям.

1. Цифры и знаки располагать строго в соответствии с правилами арифметических действий.

2. Отчетливо писать математические символы;

3. Безошибочно применять таблицы сложения и умножения натуральных чисел.

4. Складывать несколько однозначных чисел.

5. Складывать и вычитать двузначные числа.

6. Вычитать из однозначного или двузначного числа однозначное.

7. Прибавлять к двузначному числу однозначное.

8. Делить однозначное или двузначное число на однозначное нацело или с остатком.

Знания, получаемые учениками, должны быть осознанными. От предметной, наглядной основы следует переходить к формированию доступных математических понятий, вести учащихся к обобщениям и на их основе выполнять практические работы.

**II. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ УСТНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

Устная работа на уроках математики в начальной школе, а особенно в первом классе, имеет большое значение – это и беседы учителя с классом или отдельными учениками, и рассуждения учащихся при выполнении тех или иных заданий. Среди этих видов устной работы можно выделить так называемые устные упражнения. Для достижения правильности и беглости устных вычислений в течении всех четырёх лет обучения на каждом уроке математики необходимо выделять 5-10 минут для проведения упражнений в устных вычислениях, предусмотренных программой каждого класса. Материал для этого можно подобрать из учебника, специальных сборников, математических энциклопедий или книг, можно предложить учащимся самим придумать задания.

Устные упражнения проводятся в вопросно - ответной форме, все обучающиеся класса выполняют одновременно одни и те же упражнения.

Все мы прекрасно знаем, как важно, чтобы урок с самого начала пошёл в нужном русле. Для математики начало урока — это устные вычисления. Я не один год занимаюсь этой проблемой и могу сказать, что если хорошо, интересно проведён устный счёт, то и дальше урок пойдёт успешнее, дети будут активны, заинтересованы.

А чтобы заинтересовать детей, нужно подбирать разнообразные задания, рассчитанные как насовсем слабых детей, так и на наиболее сильных.

Для формирования устных вычислительных навыков, использую систему упражнений и заданий для запоминания табличных и внетабличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления.

В методике математики различают устные и письменные приемы вычисления. К устным относят все приемы для случаев вычислений в пределах 100, а также сводящихся к ним приемы вычислений для случаев за пределами 100 ( например прием для случая 900·7 будет устным, так как он сводится к приему для случая 9·7 ). К письменным, относят приемы для всех других случаев вычислений над числами большими 100. Как пишет опытный педагог Зайцева О.П. в своей статье “Роль устного счета в формировании вычислительных навыков и развития личности ребенка”. Важность и необходимость устных упражнений доказывать не приходиться. Значение их велико в формировании вычислительных навыков и в совершенствовании знаний по нумерации, и в развитии личностных качеств ребёнка. Создание определённой системы повторения ранее изученного материала дает обучающимся возможность усвоения знаний на уровне автоматического навыка. Устные вычисления не могут быть случайным этапом урока, а должны находиться в методической связи с основной темой и носить проблемный характер. Несмотря на то, что всё чаще слышно негативное отношение к традиционной программе. Но именно она полно и подробно реализует методическую систему по формированию вычислительных навыков у обучающихся начальной школы. В настоящее время программа претерпела некоторые изменения, и соответствует требованиям внедряемым ФГОС, где для каждого урока разработаны задания для устных вычислений.

При подготовке к уроку учитель должен четко определить (исходя из целей урока) объем и содержание устных заданий. Упражнения в устных вычислениях должны пронизывать весь урок. При подборе упражнений для урока следует учитывать, что подготовительные упражнения и первые упражнения для закрепления, как правило, должны формироваться проще и прямолинейнее. Здесь ненужно стремиться к особенному разнообразию в формулировках и приёмах работы. Упражнения для отработки знаний и навыков и, особенно для применения их в различных условиях, наоборот должны быть однообразнее. Формулировки заданий, по возможности должны быть рассчитаны на то, чтобы они легко воспринимались на слух. Для этого они должны быть чёткими и лаконичными, сформулированы легко и определённо, не допускать различного толкования. В случаях, когда задания всё-таки трудны для усвоения на слух, необходимо прибегать к записям или рисункам на доске

Если тип урока – постановка учебной задачи, то в начале применяем устные вычисления по пройденному материалу. Работа организовывается так, чтобы был разрыв учебного материала и нового. Дети фиксируют разрыв и нехватку знаний и начинают предлагать выход из сложившейся ситуации. Если тип урока – повторение, то к устным вычислениям в классе должны готовиться и учитель, и учащиеся. Учащиеся, с консультацией учителя, могут проводить устный счет сами на каждом уроке. Например, при изучении треугольников, можно дать задания о значимости треугольника. Рассказать, что треугольники используются в игре бильярд, боулинг; при строительстве железных конструкций (Шуховская башня на Шаболовке); железнодорожных мостов; высоковольтных линий электропередач; познакомить с легендами о Бермудском треугольнике. Поэтому дополнительно к домашнему заданию по желанию можно дать задание самостоятельно подготовить устный счет к уроку в соответствии с тематикой, и провести самому на следующем уроке (побывать в роли учителя). Также можно дать задание учащимся подготовить реферат, доклад, придумать головоломку, ребус, игру, математические загадки. Ребята очень ответственно и старательно готовят и проводят устную работу на уроках. При выполнении этого задания они прикладывают немало усилий, так как нужно придумать такие задания, чтобы классу было интересно, чтобы задания соответствовали теме урока. Ребятам нравится принимать участие в подготовке к

уроку. Если ученику нравится предмет, то он будет всегда с интересом, увлеченно осваивать все больше знаний, а повышение интереса на уроках математики может достигаться следующим образом:

1 ) Решение задач повышенной трудности и нестандартных задач. Подбор заданий осуществляется из рабочих тетрадей, дидактических материалов.

2) Подчеркивание силы и изящества, рациональность методов вычислений, доказательств, преобразований и исследований.

3) Разнообразием уроков, нестандартным их построением, включением в уроки элементов придающих каждому уроку своеобразный характер, решение проблемных ситуаций, использование технические средства обучения (интерактивная доска, компьютер), наглядных пособий, разнообразием устного счета.

4) Активизация познавательной деятельности учащихся на уроке с использованием форм самостоятельной и творческой работы, фрагменты детских обучающих игр.

5) Используя различные формы обратной связи: систематическим проведением опроса, кратковременных устных и письменных контрольных работ, различных тестов, математических диктантов, зачетов наряду с контрольными работами, предусмотренными планом.

7) Разнообразие домашнего задания. Например, предложить ученикам написать сказку о геометрической фигуре, составить ребусы.

8) Установление внутренних и межпредметных связей, показом и разъяснением применения математики в жизни и в производстве.

**III. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УСТНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

1) Беглый слуховой (читается учителем, учеником) – при восприятии задания на слух большая нагрузка приходится на память, поэтому учащиеся быстро утомляются. Однако такие упражнения очень полезны: они развивают слуховую память.

2) Зрительный (таблицы, карточки, записи на доске, компьютере) – запись задания облегчает вычисления (не надо запоминать числа). Иногда без записи трудно и даже невозможно выполнить задание. Например, надо выполнить действие с величинами, выраженными в единицах двух наименований, заполнить таблицу или выполнить действия при сравнении выражений.

3) Комбинированный. Обратная связь (показ ответов с помощью карточек, взаимопроверка, угадывание ключевых слов.

4)Устное решение задач с записью либо ответа, либо знака действия.

Навыки устных вычислений формируются в процессе выполнения детьми разнообразных упражнений. Рассмотрим их основные виды.

**IV. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УСТНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ**

**1.Нахождение значений математических выражений**

Предлагается в той или иной форме математическое выражение, требуется найти его значение. Эти упражнения имеют много вариантов. Можно предлагать числовые математические выражения и буквенные, при этом буквам придают числовые значения и находят числовое значение полученного выражения. Основное назначение упражнений на нахождение значений выражений выработать у учащихся твердые вычислительные навыки, способствуют усвоению вопросов теории арифметических действий.

Уже на первых уроках математики при ознакомлении с порядковыми отношениями, порядковыми значениями широко используются иллюстрации к сказкам « Терем-теремок», «Рукавичка», «Колобок», «Три медведя», «Репка».

Например.

Вы, конечно, помните, ребята, сказочного героя, который пел хвастливую песенку:

Я от бабушки ушёл,

Я от дедушки ушёл,

А от тебя…

И подавно уйду.

– Кто этот герой?

(Выставить на доску фигурку Колобка.)

– Кого встретил Колобок на своём пути?

(Выставлять на доску фигурки зайчика, волка, медведя, лисы.)

– Кого встретил Колобок раньше других?

– Кого Колобок встретил позже: медведя или волка?

– Кого Колобок встретил сначала: лису или медведя?

Расположите сказочных персонажей в том порядке, в каком они встретились Колобку. Посчитайте их по порядку.

Ребята должны уверенно знать название и последовательность чисел натурального ряда. При изучении цифры для лучшего запоминания находили сравнение; на что похожа цифра, раскрашивали, дорисовывали элементы.

Например: Число и цифра 2.

Постановка проблемы.

1. Число и цифра 2. Пара.

Незнайке подарили пару варежек.

Пара – это сколько?

Для чего нужна пара варежек?

Отгадайте загадку:

Две сестрицы – труженицы

Рубят, строят, роют,

Рвут на грядке сорняки

И друг дружку моют. (руки, их две)

- Что у человека насчитывается в количестве двух, или пары? (руки, ноги, глаза, уши).

- Какие пословицы Вы знаете, в которых употребляется число два?

Пословицы.

Два сапога – пара.

Одна голова хорошо, а две лучше.

За двумя зайцами погонишься, ни одного не поймаешь.

- Определите тему сегодняшнего урока.

Какую цель поставим для себя? (как можно больше узнать о числе и цифре 2).

2. Работа по учебнику.

3. Написание цифры 2.

а) Показ написания цифры на доске.

б) Письмо цифры «в воздухе».

4. Натуральный ряд чисел. Место числа 2.

- На каком месте в натуральном ряду чисел стоит число 2?

(число 2 стоит в натуральном ряду чисел на втором месте;

- На сколько число 2 больше предыдущего числа 1?

(оно больше предыдущего числа 1 на 1)

- На сколько число 2 меньше последующего числа 3?

(меньше последующего числа 3 на 1)

- Как можно получить число 2?

(чтобы получить число 2, нужно к 1 прибавить 1 или из 3 вычесть 1).

В подготовительный период используются, прежде всего, такие устные вычисления, с помощью которых дети осознают приемы образования каждого последующего и предыдущего числа. В формировании основы для вычислительных навыков я провожу устные вычисления, закрепляющие навык счёта. Соедини каждую цифру со своим множеством. Какой цифры не хватает?

Следующей ступенью в формировании вычислительных навыков является понимание арифметических действий: сложение и вычитание.

Я задаю вопросы: сколько было? что произошло? стало больше или меньше? сколько стало? В зависимости от целей данного упражнения на этом уроке, учащиеся должны: сказать или показать сигнальной картой, какое это арифметическое действие, знак + или -, индивидуально составить из кассы пример на сложение или вычитание.

Следующий шаг в формировании прочного вычислительного навыка - это понимание и знание состава чисел в пределах от 1 до 10. На этом этапе нагрузка на абстрактное логическое мышление возрастает. Первокласснику с его наглядно-образным и наглядно-действенным мышлением зачастую трудно активизировать своё начинающее развиваться абстрактное логическое мышление и не всегда у него возникает желание развивать и тренировать этот вид мышления. Для облегчения понимания и запоминания состава чисел от 1 до 10 многие учителя это делают наглядно. Например: при изучении состава чисел.

Состав числа 5

1. Счёт кружочков первого ряда (всего пять кружочков);

1. Закрашивание одного кружочка;
2. Выявление состава числа «5» (пять - это один и четыре);
3. Выявление частей и целого («5» - это целое, «1» и «4» - это части);
4. Вычитание из целого одну из частей. (Если из целого вычесть одну часть, то останется другая часть: 5 – 1 = 4);
5. Запись в окошечках нужной цифры.
6. Счёт кружочков второго ряда (всего пять кружочков);
7. Закрашивание двух кружочков;
8. Выявление состава числа «5» (пять это два и три);
9. Выявление частей и целого («5» - это целое, «2» и «3» - это части);
10. Вычитание из целого одну из частей. (Если из целого вычесть одну из частей, то останется другая часть: 5 – 2 = 3);
11. Запись в окошечках нужной цифры;
12. Счёт кружочков третьего ряда (всего пять кружочков);
13. Закрашивание трёх кружочков;
14. Выявление состава числа «5» (пять - это три и два);
15. Выявление частей и целого («5» - это целое, «3» и «2» - это части);
16. Вычитание из целого одну из частей. (Если из целого вычесть одну из частей, то останется другая часть: 5 – 3 = 2);
17. Запись в окошечках нужной цифры;
18. Счёт кружочков четвёртого ряда (всего пять кружочков);
19. Закрашивание четырёх кружочков;
20. Выявление состава числа «5» (пять - это четыре и один);
21. Выявление частей и целого («5» - это целое, «4» и «1» - это части);
22. Вычитание из целого одну из частей. (Если из целого вычесть одну из частей, то останется другая часть: 5 – 4 = 1);
23. Запись в окошечках нужной цифры.

Большое внимание в первом классе уделяется составу числа в пределах 20.

Это такие упражнения как «Засели домик», « Найди место числу»

Навыки, которые формируются в процессе обучения сложению и вычитанию различны по степени сложности. Одни из них представляют собой прямую связь между восприятием условия и ответом. Таковы навыки табличного сложения: после того как ученик воспринял условие, например, «70 + 20», он сразу дает ответ «90».

Другая категория навыков представляет собой цепь связей. Так, например, при сложении некруглых двузначных чисел без перехода через десяток мы выполняем действие, которое состоит из трех последовательных звеньев:

1. замена чисел суммой разрядных слагаемых;

2. сложение десятков;

3. сложение единиц.

Например:

Доска 34+20=54

34+2=36

- Вопрос? Как я выполнила сложение? Учащиеся рассматривают запись и дают самостоятельное объяснение.

Учащиеся самостоятельно делают вывод:

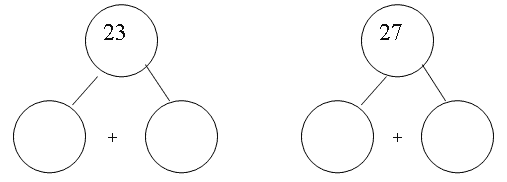
Складываем: десятки с десятками, единицы с единицами.

На первоначальном этапе обучения в основе этих операций лежала серия определенных правил, но когда навык вычислений уже выработан, ученик выполняет действие, не вспоминая соответствующих правил. Возможность опереться на общие правила при выработке навыков является средством большой экономии при выполнении вычислений.

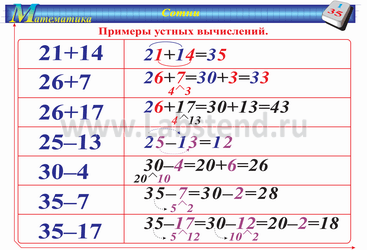
Для успешного выполнения автоматизированных действий имеет значение не только понимание учеником правил, но и система упражнений, какие он выполняет. Организация работы по формированию устных вычислительных умений и навыков определяется особенностями используемых мной различных методических приемов.

Методику работы над каждым вычислительным приемом строю по плану: сначала провожу подготовку к ознакомлению с приемом, затем показываю образец действия, разъясняя его на предметном уровне, ввожу прием и далее, ориентируясь на данный образец, закрепляем с детьми посредством тренировочных упражнений. При ознакомлении с приемом, выполняя соответствующие действия, опираюсь на наглядность, сопровождая всё соответствующими записями и словесными пояснениями.

1). Представьте числа в виде суммы разрядных слагаемых:



Детям, которым трудно даются арифметические вычисления, предлагаемая модель значительно облегчит работу. Используя эту модель для таких детей можно разработать индивидуальный путь освоения и других случаев вычислений, например: 45 + 7.

45 + 7 = 45 + (5 + 2) = (45 + 5) + 2 = 50 + 2 = 52.

Однако детям такая модель оказывается более эффективной своей наглядностью, а чуть большая затрата труда и времени для построения этой модели детей не пугает; наоборот, она служит как бы приемом подготовительно-организующим дальнейшую вычислительную деятельность. Использование таких моделей на этапе изучения нумерации в пределах 100 позволяет детям в дальнейшем легко освоить первые пять случаев сложения и вычитания в пределах 100, поскольку база для них заложена. При постоянном использовании в течение двух – трех месяцев у детей в большинстве случаев происходит запоминание схематической модели двузначного числа (т.е. она переходит во внутренний план действий), и ребенок начинает активно использовать ее в работе по «представлению», т.е. представляет себе соответствующее разложение «в уме» и активно использует его при устных вычислениях.

На этапе работы над закреплением вычислительных навыков можно проводить устные вычисления такие как:

Например: «Математический футбол».

У каждой команды свои ворота и свой футболист. Команда – победитель определяется по количеству правильно решенных выражений. В упражнениях, связанных с раскрашиванием и расшифровкой, учащиеся используют элементы самоконтроля, так как при раскрашивании должна выполняться закономерность в цветовом решении, а полученные в ходе расшифровки фразы должны быть осмысленными. Кроме того, выбирая способ вычисления, дети припоминают уже известные им вычислительные приемы и используют тот, который, с их точки зрения, наиболее удобен в данном случае. Таким образом, дети учатся анализировать, сравнивать и устанавливать аналогии.

**2. Сравнение математических выражений**

Эти упражнения имеют ряд вариантов. Могут быть даны два выражения, а надо установить, равны ли их значения, а если не равны, то какое из них больше или меньше. Могут предлагаться упражнения, у которых уже дан знак отношения и одно из выражений, а другое выражение надо составить или дополнить. Главная роль таких упражнений - способствовать усвоению теоретических знаний об арифметических знаний, арифметических действиях, их свойствах.

Большую роль в сравнении математических выражений играют такие виды как:

\*+ 2 = 7 5 +\* = 7

7 – \*= 2 \* – 5 = 2

Дети находят число либо подбором, либо на основе знаний состава числа.

I. Сравните числа 12 и 21. Чем похожи эти числа? Чем отличаются данные числа друг от друга?

II. Даны два ряда чисел. Внимательно рассмотрите их.

6 9 12 15 … 7 10 13 16 …

Как связаны между собой числа в каждой строке?

Пользуясь данной закономерностью, продолжите эти ряды, назвав в каждом еще 4 числа.

При изучении темы равенства, неравенства можно проводить такие упражнения:

На доске записаны разные выражения. Класс делится на группы. Каждая группа выбирает себе тип выражений, которые будет выписывать. 1 группа – числовые равенства, 2 группа – числовые неравенства, 3 группа – уравнения, 4 группа – числовые выражения, 5 группа – буквенные выражения.

29-у=23 49+9>47 80+8=90-5 х+(50-20) 30+(9-5)

(70-42)+у 40+2>80-50 56-6=44+6 30+6>40-10 30+х=36

х-20=9 30+12<60-7 (80-50)+6 29<39-5 х+9=29

Большую трудность для младшего школьного возраста представляет умение решать уравнения. Изучение уравнений в начальной школе носит подготовительный характер. Поэтому очень важно подготовить детей в начальной школе к более глубокому изучению уравнений в старших классах.

На доске написано только одно выражение.

Х + 6 = 14

На что похожа запись х + 6 = 14 ?

Что вы можете о ней сказать?

Как мы можем её назвать? (ответы учащихся:) В примерах «с окошком» мы подбираем число для составления верного равенства. В буквенных выражениях подставляем вместо буквы число и вычисляем значение выражения.

Запись х + 6 = 14 похожа одновременно и на числовое выражение и на буквенное.

Эту работу облегчает графическое обозначение части и целого, а также понимание того, что целое – это большее число.

Для того чтобы облегчить работу над формированием навыка решения уравнения,

я провожу в классе следующую работу.

Уравнения с буквами.

– Как из волка получить вола?

ВОЛК – Х = ВОЛ

Х = ВОЛК – ВОЛ

Х = К

Детям и самим нравится составлять такие уравнения.

**3. Решение задач**

Для устной работы предлагаются задачи как простые, так и составные. Эти упражнения включаются с целью выработки умений решать задачи, они помогают усвоению теоретических знаний и выработке вычислительных навыков. За годы учебы дети решают очень много задач. Поэтому учитель старается найти различные виды работы над задачами. Вначале привести в систему все виды изученных задач:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объяснение  условия задачи | Вопрос | Решение | Название вида задачи | Каким правилом пользуемся для решения |
| №1 | - | 6+4 = 10(к.) | На нахождение суммы | Сложить 1 слаг. и 2 слаг. |
| №2 | - | 7-3= 4 (к) | На разностное сравнение | Из большего числа вычесть меньшее |
| №3 | ? | 5-2=3 (зн.) | На уменьшение | Действие: вычитание |
| №4 | ? | 5 +3= 8 | На нахождение суммы | Сложить 1 слаг. и 2 слаг. |

Устное решение задач способствует повышению интереса учащихся к математике. При этом оно занимает сравнительно меньше времени по сравнению с решением задач письменно. Благодаря этому за одно и то же время можно устно решить значительно больше задач, чем письменно. Для того, чтобы устное решение задач давало максимальный эффект, я подбираю их в единой системе с задачами, предназначенными для письменного решения так, чтобы в одних случаях они служили подготовкой детей к решению новых видов задач, а в других – способствовали бы закреплению умения решать задачи ранее встречавшихся видов.

В первом классе при подготовке к введению задач использую весёлые задачи в стихотворной форме.

Четыре спелых груши на веточке качалось.

Две груши съел Павлуша. Сколько груш осталось?

Также можно предложить составить задачу по картинке.

Многие учителя сталкиваются с проблемой решения задач. Пока мы работаем над простыми задачами, ошибок бывает немного, но стоит перейти к решению составных задач, число ошибок возрастает.

Часто даю задачи с одинаковым условием, но с разными вопросами. Такие задачи заставляют вслушиваться в вопрос задачи, вдумываться в способ решения.

Например:

Дано условие: «Мальчик купил 10 марок, а девочка – 15».

Какой из вопросов можно поставить к этой задаче:

а) Сколько марок купили дети вместе?

б) На сколько марок больше купила девочка?

в) На сколько марок меньше купил мальчик?

г) Сколько стоит одна марка?

Также учащимся предлагаются несколько текстов задач, несколько кратких записей и решений.

Задание: к каждой задаче подберите ее краткую запись и решение. Реши оставшиеся задачи. Если осталась краткая запись, составь по ней задачу и реши ее. Количество задач, кратких записей и решений не должно совпадать. Это позволит исключить «остаточный принцип» выбора.

На карточке записывается текст задачи и числовые выражения, составленные из числовых данных задачи. Детям предлагается выбрать те выражения или их комбинации, которые являются решением данной задачи.

**4. Логические задания**

Позволяют продолжить занятия с ребенком по овладению такими понятиями, как слева, справа, ниже, шире, раньше, дальше и др. В познании человеком окружающего мира, которое идет от живого созерцания, огромную роль играет уровень развития познавательных процессов: внимания, восприятия, воображения, наблюдения, памяти и мышления. Развитие этих процессов в детском возрасте идет постоянно. Однако оно будет более эффективным при систематической и целенаправленной работе.

С самого младшего возраста необходимо предлагать детям задания на логику. Такие задания, как правило, очень короткие по формулировке. Чтобы их отгадать, у ребенка должен быть развит кругозор, знания об окружающем мире. Начинать обучать нужно с загадок. Именно они учат образному нестандартному мышлению, что способствуют развитию логики и смекалки. Необходимо предлагать детям разные головоломки и не спешить разъяснять им ответ. На уроке для решения подобных задач подходит коллективная форма работы – в паре, в группах. И задачку решат «одна голова хорошо, а две лучше», и научатся работать в коллективе. Хорошо развивают смекалку ребусы, шарады. Например:

Масса петуха, стоящего на двух ногах, 4 кг. Какова будет масса петуха, если он встанет на одну ногу?

Два мальчика играли в шашки 2 ч. Сколько часов играл каждый мальчик?

Масса поросёнка и пса 64 кг, барана и поросёнка – тоже 64 кг, а пса и барана – 60 кг. Какова масса поросёнка?

**ВЫВОД:** Помимо того, что устные вычисления на уроках математики способствует развитию и формированию прочных вычислительных навыков и умений, он также играет немаловажную роль в привитии и повышении у детей познавательного интереса к урокам математики, как одного из важнейших мотивов учебно-познавательной деятельности, развития логического мышления, и развития личностных качеств ребенка. На мой взгляд, вызывая интерес и прививая любовь к математике с помощью различных видов устных упражнений, учитель будет помогать ученикам активно действовать с учебным материалом, пробуждать у них стремление совершенствовать способы вычислений и решения задач, менее рациональные заменять более совершенными. А это - важнейшее условие сознательного усвоения материала.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Методика преподавания математики в начальных классах. ­- М.: Просвещение, 2010 г.
2. Борода Л.Я., Борисов А.М. Некоторые формы по привитию интереса к математике. Математика в школе.- М.: АРД ЛТД, 2012.
3. Бурлакова О. И. Устный счёт на уроках математики. //Начальная школа, 2011 г.
4. Бурлыга А.Я. Интересные приёмы устного счёта. //Начальная школа, 2011 г.
5. Волошина М.И. Активизация познавательной деятельности школьников на уроках математики. //Начальная школа, 2014 г.
6. Жикалкина Т.К. Игровые и занимательные задания по математике для 1класса. –

М.: Просвещение, 2014 г.

1. Зайцева О.П. Роль устного счёта в формировании вычислительных навыков и в развитии личности ребёнка // Начальная школа, 2010 г.
2. Зимина С.В. Как развивается интерес к математике? //Начальная школа, 2013 г.
3. Зимовец К.А., Пащенко В.А. Интересные приемы устных вычислений. //Начальная школа, 2011 г.
4. Иванова Т. Устный счёт. – М.: ВАКО, 2012 г.
5. Истомина Н.Б. Методика обучения математики в начальных классах. Учебное пособие. -М.: Академия, 2013г.
6. Коваленко В. П. Дидактические игры на уроках математики. –М.: Просвещение, 2013г.
7. Кузнецов Б.Н. Воспитание интереса к уроку математики в школе. Иркутск, 2011г.
8. Куличкова О.П., Уланова К. Формирование вычислительных навыков в процессе игры. //Начальная школа, 2013 г.
9. Липатникова Н.Г. Роль устных упражнений на уроках математики. //Начальная школа, 2013 г.
10. Мишенева Т.С. Приемы организации устного счета. Из опыта. //Начальная школа, 2013 г.
11. Узорова О.В. Устный счёт и математические диктанты для начальной школы 3кл.(1-3), 4кл.(1-4).- М.: Просвещение, 2013 г.
12. Эрдниев П.М. Обучение математике в начальных классах. -М.: Столетие, 2014 г.