

План

работы творческой группы
учителей начальных классов

**«Развитие и совершенствование навыков
устного счета у младших школьников»**



Красноярск – 2024г

Творческая группа в составе:

1. Шилова В. Н. - учитель начальных классов, руководитель группы
2. Сидоров И. В. - учитель начальных классов
3. Валко А. В. - учитель начальных классов
4. Аглиулина А. В. - учитель начальных классов

Методическая тема: «Совершенствование уровня педагогического мастерства, информационной культуры, компетентности учителей как средство обеспечения нового качества образования в условиях ФГОС»

Цель работы творческой группы по данной теме: изучение приемов устного вычисления на уроках математики в начальных классах.

Задачи:

Реализация данной цели осуществлялась через решение следующих **задач**:

1. Изучить литературу по проблеме изучения приемов устного вычисления на уроках математики в начальных классах, а так же новых педагогических технологий и приемов, возможности использования их или отдельных элементов в преподавании математики
2. Совершенствование системы работы со слабоуспевающими детьми.
3. Совершенствовать организационно-методические условия обучения для школьников с ОВЗ, обеспечить методическую поддержку учителей, работающих с детьми ОВЗ.
4. выявить и раскрыть особенности изучения приемов устного вычисления на уроках математики в начальных классах.
5. разработать серию задач и упражнений по изучению приемов устного вычисления на уроках математики в начальных классах
6. Изучение передового опыта учителей школы и района.
7. Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий.

Ожидаемые результаты работы:

- рост качества математических знаний учащихся;
- повышение познавательного интереса обучающихся к предмету;
- создание условий в процессе обучения для формирования у учащихся ключевых компетентностей, УУД.

Основные функции ТГ:

- оказание практической помощи педагогам;
- ознакомление с анализом состояния преподавания предмета по итогам внутришкольного контроля;
- взаимопосещение уроков по определенной тематике с последующим анализом;
- организация открытых уроков;
- ознакомление с методическими разработками по организации и проведению устного счета,
- изучение актуального педагогического опыта;
- создание методической копилки

Заседание №1 - декабрь

отв. Шилова В Н, Сидоров И В.

Тема: «Организация деятельности творческой группы по работе

Цель: спланировать работу творческой группы на текущий 2024-2025 учебный год.

Теоретический блок

Вопросы для обсуждения:

1. Знакомство с участниками творческой группы.
2. Выбор руководителя творческой группы.
3. Постановка цели и задач работы творческой группы.
4. Обсуждение плана работы на 2024-2025 учебный год.

Практический блок:

1. Создание плана работы творческой группы на 2024-2025 учебный год.

Заседание № 2 декабрь

отв. Шилова В Н, Аглиулина А В.

Тема: Проведение срезов по параллелям

Цель: повести поэлементный анализ срезов, выявить дефициты. Обеспечить целостное представление педагогов об уровне знаний.

Форма проведения: семинар.

Теоретический блок:

1. Сообщение : «Поэлементный анализ результатов среза по каждому классу»

Вопросы для обсуждения:

1. Стратегия развития навыков устного счета..

2. Приоритетные направления в области математической грамотности.

Практический блок:

Цели устного счёта как этапы урока:

- 1) достижение поставленных целей урока;
- 2) развитие вычислительных навыков;
- 3) развитие математической культуры, речи;
- 4) умение обобщать и систематизировать, переносить полученные знания на новые задания.

Требования к проведению устного счета:

- упражнения для устного счета выбираются не случайно, а целенаправленно;
- задания должны быть разнообразными, предлагаемые задачи не должны быть лёгкими, но и не должны быть «громоздкими»;
- тексты упражнений, чертежей и записей, если требуется, должны быть подготовлены заранее;
- к устному счету должны привлекаться все ученики;
- при проведении устного счета должны быть продуманы критерии оценки (поощрение).

Заседание № 3

отв. Шилова В Н., Валко А В.

Тема: Использование электронных сценариев урока к учебнику МАТЕМАТИКА для начальной школы

Цель: оказание методической помощи учителям на этапе освоения технологии деятельностного метода.

Форма проведения: мастер-класс

Теоретический блок

Вопросы для обсуждения:

1. Использование данного ресурса учителем на этапе подготовки к уроку.
2. Использование ресурса для организации практической деятельности ученика на уроке.
3. Использование ресурса на уроках математики по другим программам.

Практический блок:

1. Знакомство с содержанием данного ресурса.
2. Обучение использованию разнообразных форм работы

Заседание № 4

отв. __Шилова В Н, Сидоров И В.

Тема: Подведение итогов работы творческой группы.

Цель: создать условия для систематизации знаний, умений и навыков учителя в области использования полученных результатов

Форма проведения: методический диалог.

Теоретический блок

1. **Сообщение:** «Подведение итогов работы творческой группы».

Вопросы для обсуждения:

1. Реализация цели и задач работы творческой группы.
2. Выполнения плана работы.
3. Успехи и неудачи в работе группы.

Практический блок:

1. Создание коллекции электронных образовательных ресурсов.

Методика формирования навыка устного счёта в начальной школе

Аннотация. В современном компьютеризированном мире формирование навыка устного счета у детей младшего школьного возраста имеет большое значение. Задача учителя не только привлечь внимание детей к приёмам быстрого счёта, но и развить это умение, показать его практическое применение.

Ключевые слова: счёт, методические приёмы, формирование навыков и умений, методические рекомендации, развитие личности.

Возраст младшего школьника наиболее важен для развивающейся личности, именно в этот промежуток времени формируется учебная деятельность, потребность и способность к самопознанию и самоизменению, развиваются память, воображение, мышление. Однако, все чаще технологии современного мира вытесняют многие мыслительные процессы человека, в том числе и счёт. На сегодняшний день распространено мнение, что устный счет становится ненужным, так как этот процесс может быть выполнен различной вычислительной техникой.

Учителям и родителям необходимо помнить, что использование различных устройств, выполняющих мыслительные процессы вместо человека, как минимум, притупляет внимание и ослабляет клетки головного мозга. Зависимость от электронных помощников, будь то калькулятор или поисковик, в конечном итоге, обернется против человека негативным результатом.

Проблема злоупотребления гаджетами, особенно в деятельности детей младшего школьного возраста имеет большую актуальность в современном мире. Дети младшего школьного возраста, используя телефоны, калькуляторы, часы с встроенной вычислительной техникой, лишаются главного — перестают развивать мозг. Без умственных тренировок, математических вычислений, анализа, осмысления мозг утрачивает свои силы, а самое главное не развивается.

Выделяют определенный перечень проблем, которые возникают, если человек не пытается думать самостоятельно:

1. **рассеянное внимание и неспособность сосредоточиться на одном деле;**
2. **мышление, обделенное логикой;**
3. **психическая зависимость от электронных гаджетов;**
4. **недостаточно развитое аналитическое мышление.**

Развитие мыслительных процессов – это одно из главных направлений работы учителя начальных классов. Устный счет – это помощник в этом нелегком постоянном труде. Необходимо помнить, что результат данного метода развития появится только в том случае, если он осуществляется на регулярных условиях. Поэтому, необходимо включать устный счет в общее проведения каждого урока математики в начальной школе.

Нами были выделены некоторые задачи реализации метода устного счета на уроке:

1. воспроизводство определенных знаний, умений, навыков (их корректировка), необходимых для самостоятельной учебной деятельности младшего школьника;
2. контроль знаний;
3. разминка, психологическая подготовка к восприятию нового материала на уроке;
4. мотивация познавательного интереса.

Как и любой учебный материал задания для устного счета должны соответствовать требованиям:

1. Целенаправленность;

2. Разнообразность;
3. Трудность, но доступность;
4. Задания не должны быть «грамоздкими»;
5. Наглядные материалы, карточки с заданиями должны подготавливаться заранее;
6. К заданиям должны привлекаться все ученики;
7. Наличие критериев оценки.

Педагог обязательно должен учитывать при проведении упражнений и то, что дети по-разному воспринимают информацию. Скорость счета в уме у одного и того же ребенка может отличаться в зависимости от того в какой форме было представлено задание. Поэтому при подборе заданий для устного счета необходимо исходить из особенностей восприятия детей (аудиалы, визуалы, кинестетики, дигиталы).

Существует три основные формы восприятия устного счета младшими школьниками:

1) **беглый слуховой** (подразумевает зачитывание примеров учителем или учеником) – когда дети воспринимают задание на слух, то большая нагрузка направлена на память, в результате возникает быстрое утомление. Но такие упражнения развивают слуховую память;

2) **зрительный** (презентации, таблицы, записи на доске) – запись задания значительно облегчает вычисления, т.к. дети не запоминают сами выражения.

3) **комбинированный** включает:

- обратную связь во время опроса (использование раздаточных материалов);
- упражнения в форме игры;
- задания по вариантам (обеспечивают самостоятельность).

Исходя из основных форм восприятия устного счета, педагогами используются три основных способа формирования навыка устного счета:

- заучивая таблицы математических действий наизусть;
- основываясь на знании состава чисел;
- особые приемы выполнения математических действий.

Навык устного счета необходимо развивать, начиная уже с 1 класса. Сначала ребенок осваивает счет группами по 2, по 3, по 5, постепенно материал усложняется до понимания десятичной системы исчисления. Работая с данной возрастной группой, учителю необходимо уделять большое внимание устному счету. Для этого следует применять обучающие способы с игровыми элементами. Например, Зайцев Николай Александрович, российский педагог дошкольного и начального обучения, разработал и активно применял на практике методику «Тысяча плюс». Суть технологии состоит в том, что ребёнку предлагается увидеть всю сотню сразу. Запись чисел представлена в виде стройной системы, показывающей состав числа. В такой системе видно сколько десятков и единиц составляет каждое число. Ребенок начинает предметно ощущать количество. Технология «Тысяча плюс» затрагивает три сенсорные области: слуховую, зрительную и тактильную, что в свою очередь показывает, что она эффективна для применения в начальной школе. База методики основывается на том, что она направлена на выполнение операций сложения и вычитания в пределах 100 в уме. Методика доводит вычислительное умение до автоматизма.

Методика Глена Домана «**Гармоничное развитие ребенка**» заключается в обучении счету в процессе игры, учитель использует карточки с точками, для того чтобы развивать зрительную память у ребенка.

Для каждого возрастного этапа существуют свои уникальные способы научения ребенка счету в уме, но в начальной школе все они носят игровой характер. Так, во втором классе можно продолжить применять методики с элементами игры, которые использовались при обучении в первом классе.

Существуют игры, которые специально направлены на развитие вычислительного навыка в уме. Например, игра «Молчанка»: Класс в уме решает пример, записанный на доске, по вызову

учителя, ребенок молча пишет ответ. Если он верен все остальные дети один раз хлопают, если нет — дети молчат. Эта игра не только развивает внимание, но и укрепляет дисциплину.

Еще одним примером игры, направленной на развитие вычислительного навыка в уме, является игра «Круговые примеры». Она заключается в том, что детям раздаются карточки с примерами. Они разложены по конвертам по восемь штук. Решение каждого предыдущего примера, является «ключом» для начала следующего.

Дальнейшее формирование навыка устного счета может происходить с помощью заучивания таблиц математических действий. Для легкого запоминания можно использовать песенки, считалки, закрашивание чисел. Также можно применить методику Н. Зайцева, в которой используются приемы эйдетики, заключающиеся в сочинении сказки или придумывании картинки с использованием образов — чисел. Наглядность — лучший способ обучения ребенка. Поэтому занятия по математике, математические игры, упражнения должны сопровождаться наглядными пособиями.

Например:

1. **Разложить в несколько коробок некоторое количество объектов** (взять 7 бумажных треугольников и разложить их в разных вариантах: $3+4$, $1+6$ и т.д.). Предметы нужно постоянно менять, чтобы у ребенка не пропал интерес. Помимо этого, можно раскладывать предметы по цвету, вести их подсчет, а затем выполнять математические вычисления (например, к пяти красным треугольникам прибавляем три зеленых, получаем восемь треугольников всего)

2. **Дополнить число до нужного.** Например, повесить на елку 6 игрушек и попросить дополнить украшения на елке до 10 игрушек и т.д.

Постепенно материал усложняется, следует решать примеры «выходящие» за десяток.

Мы предлагаем следующие методы:

1. Дополнение числа до 10.

$$5+6$$

Для этого нужно:

- дополнить первое слагаемое до 10. То есть, ребенок уже знает, что

$$10 = 5+5. \text{ То есть, ему нужно из второго слагаемого «забрать» число } 5;$$

- вычислить, сколько еще нужно добавить (на основе знания состава числа
 - $6 = 5+1$);
 - получаем, $5+5+1=11$.
2. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.
- Допустим необходимо выполнить сложение чисел 6 и 7. Для этого:
 - Считаем, сколько 6 не хватает до 10. $10 - 6 = 4$
 - Разложим 7 на сумму 3 и второй части числа. $7 = 3+4$
 - Добавим вторую часть к десяти. $10 + 4 = 14$, значит $6 + 7 = 4$
3. Разложение чисел по разрядам.

Например, чтобы выполнить сложение чисел 354 и 236, лучше разложить их так: $300+50+4$ и $200+30+6$. Далее учим детей складывать разрядами.

$$(300+200) + (50+30) + (4+6) = 590$$

Ребенок должен уметь находить оптимальный способ подсчета. Это процесс постоянной работы. Поэтому важно овладеть приемами быстрого расчета.

Для рационального использования своего времени необходимо приучать к использованию приемов быстрого счета в уме:

- присчитывания частями ($25 + 9 = 25 + 5 + 4$);
- перестановки слагаемых (не $3+64$, а $64+3$);
- приведение к круглому числу ($33 - 15 = 33 - 3 - 10 = 2$).

Освоив такие приемы быстрого счёта, их можно использовать при решении примеров с числами в пределах 100 и 1000.

Формирование навыка быстрого устного счета – это долгий процесс, это постоянная работа над умениями ребенка. Поэтому родители должны быть помощниками учителю в этом процессе. Например, находясь дома, ребенок с родителями, **в форме игры можно на скорость в уме решать примеры на сложение и вычитание с двузначными числами.** Однако, следует помнить, что материал, используемый дома должен строиться на основании методик, применяемых учителем.

Подводя итог всему вышесказанному, хотелось бы отметить, что при организации устного счета необходимо помнить - у детей младшего школьного возраста преобладает наглядно-образное мышление. Математика – абстрактная наука, поэтому младшим школьникам сложно воспринимать математические действия и понятия. Из этого следует, что математические операции необходимо основывать на практических действиях с предметами (зрительный, тактильный контакт и т.д.). Процесс формирования навыка устного счета – долгий, требующий постоянной практики, поэтому родителям необходимо оказывать содействие в этой работе, но все действия необходимо согласовывать с методиками, применяемыми учителем в школе.