**Роль устных упражнений на уроках математики.**

Для достижения правильности и беглости устных вычислений в период обучения в начальной школе на каждом уроке математики необходимо выделять 5 -10 минут для проведения тренировочных упражнений в устных вычислениях, предусмотренных программой каждого класса.

Это программное требование реализуется на этапе уроке, традиционно называющемся устным счётом. Основные задачи этого этапа:

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

2.Контроль учителя за состоянием знаний учащихся.

3.Психологическая подготовка учащихся к восприятию нового материала.

Эти задачи определяют подготовку и проведение этого этапа урока.

Рационально подобранное содержание, умелый отбор соответствующих методов, форм организации и средств обучения позволит успешно решить основные дидактические задачи, стоящие перед учителем.

Рационально подобрать содержание – это значит выполнить следующие требования:

1.Объём предполагаемых заданий должен быть необходимым и достаточным для дальнейшей работы на уроке.

2.В системе предложенных для устного счёта заданий должно быть чётко определено место каждого из них.

3. Отбор материала должен быть осуществлен с учётом преемственности и перспективности в изучении материала.

Формы и методы, средства обучения полностью подчинены тем основным дидактическим целям, которые стоят на данном этапе урока перед учителем.

Формирование вычислительных навыков – одна из важных задач курса математики.

Повышение качества обучения математике в начальных классах зависит от прочных вычислительных навыков, сформированных у младших школьников.

Большую роль в повышении вычислительных навыков учащихся играет установление тесной связи между арифметическими действиями и свойствами натуральной последовательности чисел, а также использование в процессе обучения опорных сигналов.

В пределах первого десятка учащиеся не только изучают приемы сложения и вычитания, но и запоминают результаты этих действий. Для быстрого формирования автоматизированных знаний результатов сложения и вычитания однозначных чисел важно научить учащихся пользоваться последовательностью чисел для получения результатов действий.

Для этого можно использовать игры: «Назови соседей», «Рассели жильцов». На этапе закрепления навыков сложения и вычитания в пределах 10 можно провести игру «Кто первым придёт к финишу?»

Важность использования последовательности чисел при формировании вычислительных навыков определяется тем, что учащиеся могут «шагать не только по записанным цифрам, но и по числам, которые они могут себе представить и мысленно прошагать как в целях проверки устных вычислений, так и для выполнения вычислений в наиболее трудных случаях сложения и вычитания». Опора на последовательность чисел позволяет добиваться правильности вычислений, проверки ответов, которые учащиеся дают по памяти.

Формирование вычислительных навыков – трудоёмкая и скучная работа, если не вносить разнообразия в её организацию.

Учебные задания с нематематической информацией – один из возможных приёмов разнообразия деятельности в работе по совершенствованию вычислительных навыков.

Математические задания расположены в порядке возрастания сложности, форма их записи самая разнообразная: цепочки примеров, простые и с разветвлением, таблицы, магические квадраты, удивительные квадраты по сложению и умножению третьего и четвёртого порядков, блок-схемы – простые, с условием без цикла и с циклом, двумя условиями и с двумя циклами и т.д. Все математические задания разные.

В заданиях для учащихся 1-4 классов даны словесные формулировки познавательных вопросов, возможные ответы, из которых один правильный, математические задания вычислительного характера для проверки выбора ответа и информация о животных или событиях.

На занятии учащиеся выполняют математические задания, чередуя и х с некоторой информацией о животных или событиях: в форме беседы, что даёт возможность усилить воспитательный эффект, осуществить межпредметные связи, повысить познавательную активность детей.

«При соответствующей подготовке учителя дополнительные сведения на уроке не затрудняют детей, а лишь способствуют усвоению программного материала за счёт создания интереса к учению и повышению познавательной активности» - так утверждает профессор С.П.Баранов, и с этим нельзя не согласиться.

*Задание*

*Какая птица может ходить по дну водоёма?*

*Воробей – 3*

*Оляпка – 4*

*Сорока – 5*

Для проверки выбора ответа воспользуйтесь цепочкой примеров:

8 - 6 … +7 … - 6 … +5 … - 4

Результат последнего действия, число 4, соответствует слову *оляпка.*

*Оляпка – певчая птичка бурого цвета с белой грудкой. Она может нырять и бегать по дну водоёма, цепляясь за неровности дна, камешки. На дне ловит насекомых, червей и мальков рыб. Пойманную добычу птичка всегда выносит на берег и съедает. Перья у оляпки не намокают, т.к. они обильно смазаны жиром. Спасаясь от врага, оляпка ныряет в воду.*

При разнообразной подаче математического задания и информации, а также эмоциональном воздействии на детей дополнительные сведения способствуют повышению познавательной активности, т.к. в этих заданиях, во-первых, заложена смена деятельности детей (они слушают, читают, говорят, считают, составляют примеры, решают их и записывают результаты), во-вторых, дети узнают интересные факты, что не только расширяет их кругозор, но и способствует общему развитию и побуждает к самостоятельному познанию нового. Развитие стремления узнавать новое – одна из воспитательных задач этих заданий.

Прочные знания, умения и навыки учащиеся приобретают в процессе активной познавательной деятельности, важнейшей предпосылкой которой является интерес. Как известно стойкий познавательный интерес формируется при сочетании эмоционального и рационального в обучении. Ещё К.Д. Ушинский подчёркивал, как важно серьёзное занятие сделать для детей занимательным.

С этой целью нужно использовать в своей практике различный занимательный материал: дидактические и сюжетно-ролевые игры, задачи в стихах, задачи-шутки, загадки, ребусы, игровые и занимательные ситуации. Занимательный материал на уроках математики не только увлекает, заставляет задуматься, но и развивает самостоятельность, инициативу и волю ребенка, приучает считаться с интересами товарищей.

Увлечённые игрой дети легче усваивают программный материал, приобретают определенные знания, умения и навыки. Вот почему включение в урок игр и игровых ситуаций, делает процесс обучения интересным, создает у ребят бодрое рабочее настроение, способствует преодолению трудностей в усвоении материала, снимает утомляемость и поддерживает внимание.

*«Полёт в космос».*

*Винтик и Шпунтик изобрели новую ракету и приглашают ребят совершить с ними увлекательное путешествие. Да вот беда. Ракета не может вместить всех желающих. Давайте раздели класс на 2 команды и выберем от каждой по 5 представителей и по 1 капитану. Даётся сигнал, и капитаны начинают соревнование. Решив примеры, капитаны передают мел следующему игроку команды. Выигрывает та команда, которая быстрее и без ошибок решит примеры. Она и отправляется в космический полёт.*

С большим желанием дети решают задачи, где математическое содержание преподносится в стихотворной форме.

*Что хромаешь ты, жучок?*

*Ранил ножку о сучок.*

*Прежде на своих шести*

*Очень быстро мог ползти.*

*На скольких ножках теперь ползает жучок?*

Игры и игровые упражнения помогают детям овладевать знаниями, формировать соответствующие умения и навыки, пробуждать интерес к учению.

Занимательный материал оказывает большую помощь в привитии интереса к математике, активизации познавательной деятельности на уроке, учит детей учиться. С помощью игры дети приобретают определённые знания, умения и навыки. Игра делает отдельные элементы урока эмоционально насыщенными. Однако игра не самоцель, а средство для развития интереса к математике. Овладение навыками устных вычислений имеет большое образовательное, воспитательное и практическое значение, т.к. они помогают усвоить многие вопросы теории арифметических действий, изменение результатов действий в зависимости от изменения одного из компонентов и др. Устные вычисления способствуют лучшему усвоению приёмов письменные вычислений, т.к. последние включают в себя элементы устных вычислений.

Устные вычисления в сочетании с иными видами упражнений активизируют мыслительную деятельность, развивают логическое мышление, сообразительность, память, творческие начала и волевые качества, наблюдательность и математическую зоркость, способствуют развитию речи учащихся, если с самого начала обучения вводить в тексты заданий и использовать при обсуждении упражнений математические термины.

Большую роль в развитии мышления учащихся на уроках математики играют систематические и целенаправленные устные упражнения. Работа по культивированию устных вычислений должна проводиться постоянно и органически увязываться с программным материалом.

Прививая любовь к устным вычислениям, учитель помогает ученикам активно действовать с учебным материалом, пробуждает у них стремление совершенствовать способы вычислений и решения задач, заменяя менее рациональные более современными. А это важнейшее условие сознательного освоения материала. Чтобы учащиеся умели сознательно, правильно и бегло считать в уме, надо знакомить их с новыми приёмами устных вычислений и закреплять умения использовать эти приёмы.