**Устный счёт как метод активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики.**

**Учитель** Блюм Ольга Юрьевна

**Место работы:** г. Санкт-Петербург, ГБОУ школа № 362.

“Учение, лишенное всякого интереса   
и взятое только силой принуждения,  
убивает в учении охоту к овладению   
знаниями. Вместе с тем, учение требует   
и черновой работы и волевого усилия”  
 *К. Д. Ушинский*

На современном этапе развития школьного образования проблема активизации познавательной деятельности учащихся приобретает особо важное значение+ в связи с высокими темпами развития и совершенствования науки и техники, потребности общества в людях образованных, способных быстро ориентироваться в обстановке, иными словами, обладающих вариативностью мышления, способных мыслить самостоятельно и свободных от стереотипов. Решение данной проблемы становится возможным только в условиях активного обучения, стимулирующего умственную деятельность учащихся. Активное обучение, которое осуществляется с помощью интенсивных методов обучения, способствует формированию познавательного интереса к приобретению знаний и учебной деятельности. Именно благодаря интересу, как знания, так и процесс их приобретения могут стать движущей силой интеллекта и важным фактором воспитания всесторонне развитой личности, а также укреплению ее активной, творческой жизненной позиции.

Познавательная активность возможна при условии, что деятельность, которой занимается ученик, ему интересна. Любой педагог, пробуждая интерес к своему предмету, не просто осуществляет передачу опыта, но и укрепляет веру в свои силы у каждого ребёнка, независимо от его способностей. Следует развивать творческие возможности у слабых учеников, не давать остановиться в своём развитии более способным детям, учить всех воспитывать у себя силу воли, твёрдый характер и целеустремлённость при решении сложных заданий. Но для создания глубокого интереса учащихся к предмету, для развития их познавательной активности необходим поиск дополнительных средств, стимулирующих развитие общей активности, самостоятельности, личной инициативы и творчества учащихся разного возраста.

Школьникам надо дать не просто сумму знаний по предмету, но и сформировать у них логическое мышление, стойкость убеждений, умение творчески применять знания и использовать их в новой ситуации, привлечь интерес к предмету, научить думать, анализировать, сравнивать, обобщать.

Активизация учащихся при обучении – одно из основных направлений совершенствования учебного процесса в школе в настоящее время. Сознательное и прочное усвоение знаний учащихся проходит в процессе их активной умственной деятельности. Поэтому работу следует организовать так, чтобы учебный материал становился предметом активных действий ученика.

С этой целью на уроках математики применяются разнообразные приемы и методы работы. Дидактическая игра, игровой компонент, соревнование, дух творчества и игры должны, я думаю, присутствовать почти на всех уроках в 5-6-х классах, тогда урок вызовет интерес, желание работать и знать предмет. Неотъемлемой частью каждого урока является **устный счет.** Устные упражнения способствуют закреплению знакомого материала и подготовке к изучению нового, они подбираются по уровню сложности: менее сложные (где принимает участие большая часть класса), средней степени сложности, задания повышенной сложности на находчивость и сообразительность учащихся. В создании интереса к учению большое значение имеют задачи-смекалки, арифметические и геометрические головоломки, задачи со сказочным сюжетом, а также задачи в стихах. Такие задания позволяют без особых усилий сконцентрировать внимание учащихся, включить весь класс в работу:

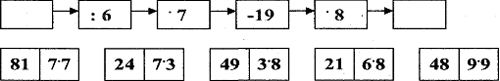
* “Исключи лишнее”;
* Назови число в правом верхнем углу;
* Прочти число, записанное зеленым цветом;
* Продолжи цепочку (из геометрических фигур, букв, цифр);
* Собери “математические бусы” (установить закономерность, по которой записаны числа);
* Найди ошибку.

При формировании вычислительных навыков использую:

* *Математическое лото.*

На карточках записаны результаты таблицы умножения. Классу демонстрируются карточки с выражением, например, 6x4, а учащиеся закрывают квадратами на своих таблицах ответы. Выигрывает тот, кто раньше закроет все числа на своей карточке. Причем, карточки и фишки дети изготавливают сами. Работа с лото усиливает стремление учащихся быстрее выучить таблицу умножения.

* *“Счет по цепочке”.* Найти последнее число, если первое: число 18; число 24



* *“Соедини верно”.* Такие игры используются на все арифметические действия.
* *“Молчанка”* – ученикам предлагается выполнять действия самостоятельно, а ответы показывать с помощью сигнальных карточек.

При проведении этих игр используются разработанные наглядные пособия. Это привлекает внимание учащихся к предъявленным играм, пробуждает интерес, а, следовательно, и активизирует их познавательную деятельность.

Разнообразие видов и форм устных упражнений привлекает внимание учащихся к заданиям, способствует формированию беглого счета, развивает интерес к математике, подготавливает учащихся к использованию полученных знаний по математике в повседневной жизни, при овладении профессией. Упражнения, выполняемые в классе, образуют определенную систему. Их цель не только закрепление изучаемого материала, но и формирование вводимых понятий, установление связи между вновь вводимыми и ранее изученными понятиями, развитие логического мышления:

* *“Найди на ощупь”* или “Чудесный мешок”. Из мешка взять геометрическую фигуру, на ощупь определить, назвать ее признаки.
* *Зрительный диктант.* Набор геометрических фигур в конверте. На наборном полотне расставляются фигуры. Дети воспроизводят их в тетрадях по памяти, соблюдая последовательность расположения фигур и их положение.

Одним из проявлений активной творческой работы является составление задач по краткой записи с использованием данных из жизненных и школьных ситуаций. Например: “Сколько детей сидело за праздничным столом, если после праздника на клеенке осталось 24 дырки и известно, что на каждой вилке 4 зубца?” После решения задачи дети делают вывод, как себя правильно вести за столом.

Положительные эмоции, возникающие во время занятия устным счетом, активизируют деятельность ребенка, способствуют лучшему восприятию учебного материала, который связан с развитием произвольного внимания, памяти, ассоциативной деятельности и формированием способности сравнивать, сопоставлять, делать выводы и обобщения.

Работать над активизацией познавательной деятельности – это, значит, формировать положительное отношение школьников к учебной деятельности, развивать их стремление к более глубокому познанию изучаемых предметов. Основная задача учителя – повышение мотивации учащихся к учению. С этой целью в своей работе я применяю нетрадиционные уроки: уроки-путешествия, уроки-турниры и интегрированные уроки, которые тоже проводятся в нетрадиционной форме.

*Урок-путешествие* – это игра, но игра, решающая целый ряд познавательных и воспитательных задач. Недаром многие педагоги и психологи отмечают большую роль игры в обучении школьников. Для любого ребёнка игра – это норма, поэтому в детском возрасте каждый должен играть, даже когда делает серьёзное дело. Педагог должен помнить, что у ребёнка есть страсть к игре и надо её удовлетворять. В любой игре содержатся психолого-педагогические возможности воспитания и обучения детей. Один из видов игр, выделяемый психологами, - это игра на «преодоление этапов».

Урок-путешествие можно отнести именно к такому виду. В течение ряда лет я применяю такие уроки в 5 – 7-х классах, в основном, для обобщения тем. Включая в такие уроки-путешествия станции *«Историческая», «Ботаническая», «Зоологическая», «Физическая», «Химическая»*, я учу детей мыслить широко, осуществляют связь с другими учебными предметами. Особенно любят дети станцию *«Волшебную»,* на которой победителя ждёт приз. Интересны уроки-путешествия по темам «Десятичные дроби», «Обыкновенные дроби», «Рациональные числа».

При решении задач на движение по воде провожу урок-путешествие. Например, урок-путешествие по теме *«Сложение, вычитание, округление десятичных дробей».* Цель урока: закрепление и обобщение пройденной темы. Вначале проводим разминку. Решаем устные примеры, например, на сравнение, вычисление десятичных дробей. Первый этап путешествия будем проводить на катере, и чтобы оно прошло успешно, нужно в каждой команде избрать капитана. Делимся на три команды (по рядам). Капитан за 3-4 минуты должен найти скорость катера по течению и против течения, в предлагаемой задаче. Пока капитаны выясняют, с какой скоростью будут они двигаться, остальные ребята идут в кассу покупать билеты. На доске записаны примеры в три столбика. По цепочке каждая команда решает примеры из своего столбика, можно решить устно, кто не может – письменно. Если пример решён неверно, то члены команды могут его исправить, тем самым они помогут своему товарищу приобрести билет. Итак, все заняли свои места на катере, плывём по течению реки. Капитаны докладывают, с какой скоростью они плывут. Все члены команд должны принять участие в движении катера, а для этого необходимо подбросить горючего. Каждый правильно решённый пример – это капелька горючего. Задания написаны на заготовленных заранее листочках. Например, округлим:

а) до десятых: 6,713; 8,348; 5,643; 16,083; 0,849; 9,25,

б) до сотых: 0,526; 3,964; 8,555.

в) до единиц: 63,6; 13,3; 0,5.

Катер № 1 сел на мель. Чтобы снять его с мели, надо решить пример с комментированием. Так же поступаем с катерами № 2 и № 3.

Подобные уроки можно провести при решении любых задач на движение, ведь можно не только плыть, но и лететь, ехать, идти.

Применяя в течение ряда лет в своей практике нетрадиционные уроки, я сделала вывод, что именно такие уроки повышают эффективность обучения, предполагают творческий подход со стороны учителя и ученика. Это одна из форм активного обучения. Дидактическая игра, игровой компонент, соревнование, дух творчества и игры должны, я думаю, присутствовать почти на всех уроках математики в 5-6 классах, тогда урок вызовет интерес, желание работать и знать предмет.

**Литература:**

1. *Галкин Е.В.* Нестандартные задачи по математике. – М.: Просвещение – Учебная литература, 1996.
2. *Перова М. Н.* Дидактические игры и упражнения по математике. – М.: Просвещение, 1996.
3. *Сокуренко Р.*Е. 110 математических диктантов для 5 и 6 классов. – Спб.: Конди Арт, 2012.
4. *Шейнина О.*С., Соловьёва Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 кл. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2005.
5. *Шуба М.*Ю. Занимательные задания в обучении математике. – М.: Просвещение, 1996.