

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ (АМО) В КУРСЕ "МАТЕМАТИКА" В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Айрапетян Ирина Александровна

студент, СГПИ, РФ, г. Ставрополь

«Если мы будем учить сегодня так, как учили вчера, мы украдём у детей завтра»

(Джон Дьюи).

Современная школа стремительно меняется, пытается идти в ногу со временем. Поэтому крайне важно современным ученикам дать конкретные предметные знания, а ещё важнее научить ребёнка способам самостоятельных действий в получении знаний. Именно в этом заключается ключевая задача новых образовательных стандартов. Начальная школа – это фундамент образования каждого человека. Известно, что немалая доля знаний и личностных качеств закладывается в начальной школе. Мы знаем, что не только базовые навыки, такие как умение читать, писать, решать, слушать и говорить, понадобятся детям в их дальнейшей жизни. Каждому ребёнку, вступающему в этот сложный и противоречивый мир, необходимы определенные навыки мышления и качества личности. Умение анализировать и сравнивать, выделять главное и решать проблему, способность к самосовершенствованию, ответственности и самостоятельности, умение творить и сотрудничать – вот с какими качествами и навыками ребенку необходимо войти в этот мир. И большая роль в развитии этих качеств и навыков у детей играет наука «Математика». «Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит», - говорил М.В. Ломоносов. Не только нашему телу требуются тренировки, но и мозг человека требует упражнений. Решение задач, головоломок, математических ребусов развивает логическое мышление, скорость реакции. Недаром говорят, что математика – это гимнастика ума.

Создание осмысленности учения, включения в него учащегося на уровне не только интеллектуальной, но личностной и социальной активности сегодня возможно с применением активных методов обучения. Метод (от греч. *methodos* - путь исследования) - способ достижения. Активные методы обучения - это система методов, обеспечивающих активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности учащихся в процессе освоения учебного материала. Практика показала - эти методы формируют у учащихся интерес к математике и вырабатывают потребность к самостоятельному приобретению знаний. Обычно на традиционном уроке ребята слушают учителя, следят за его мыслью, запоминают готовое определение или алгоритм действий. Такая учебная деятельность называется репродуктивной – «пришёл, услышал, заучил». А с использованием АМО на уроках идет творческое усвоение знаний учащимися.

При выборе активных методов обучения практикующие учителя рекомендуют руководствоваться рядом критериев, а именно:

- целесообразность целям и задачам, принципам обучения;
- целесообразность содержанию изучаемой темы;
- целесообразность возможностям обучаемых: возрасту, уровню психологического развития, уровню знаний и умений;
- целесообразность условиям и времени, отведенному на обучение;
- целесообразность возможностям учителя: его опыту, желаниям, уровню профессионального

мастерства, личностным качествам.

Различные авторы классифицируют активные методы обучения (АМО) по разным основаниям, выделяя разное количество групп АМО.

Практикующие учителя выделяют 3 уровня активности:

- Активность воспроизведения — характеризуется стремлением обучаемого понять, запомнить, воспроизвести знания, овладеть способами применения по образцу.
- Активность интерпретации — связана со стремлением обучаемого постичь смысл изучаемого, установить связи, овладеть способами применения знаний в измененных условиях.
- Творческая активность — предполагает устремленность обучаемого к теоретическому осмыслению знаний, самостоятельный поиск решения проблем, интенсивное проявление познавательных интересов.

Активные методы обучения подразделяются на методы начала урока, выяснения целей, ожиданий, опасений, презентации учебного материала, организации самостоятельной работы, релаксации, рефлексии. Каждый из этих методов позволяет эффективно решать конкретные задачи того или иного этапа урока.

Активные методы обучения ученику на уроке математики могут быть обеспечены, если педагог целенаправленно и максимально использует с первого класса на уроке следующие задания: объясни, найди и исправь допущенные в задании ошибки. Во втором классе - разработай задания для одноклассников, в третьем и четвертом классах - более сложные задания: предметные загадки, ребусы и т.п. Немаловажную роль играет формирование у учащихся навыка постановки вопроса. Аналитические и проблемные вопросы типа "«Почему?», «Из чего следует?», «От чего зависит?»" требуют постоянной актуализации в работе и специального обучения. Такие активные методы обучения помогают стать ученику в новую позицию. Раньше ученик полностью подчинялся учителю, теперь от него ждут активных действий, мыслей, идей и сомнений.

Активные методы обучения наиболее эффективны при групповых и парных формах обучения. Групповые методы обучения применимы одновременно к некоторому числу участников (группе от 3 до 8 человек). Известный российский психолог Ю.Н. Емельянов предлагает условно объединить активные групповые методы в три основных блока. Первый - дискуссионные методы (групповая дискуссия, разбор казусов из практики, анализ ситуаций морального выбора и др.). Второй - игровые методы: дидактические и творческие игры, в том числе деловые игры. Третий - сенситивный тренинг (тренировка межличностной чувствительности и восприятия себя как психофизического единства)

Да, безусловно, АМО и его разнообразные подходы помогают детям гораздо быстрее понять тему, оживляют уроки. Не надо забывать, что в начальной школе детям сложно сосредоточиться на новой информации. Именно новизна, смена подхода к каждому этапу урока, использование методов, близких к игровым формам обучения, помогают заинтересовывать детей с разным уровнем интеллектуального развития. Опрос домашнего задания и изучение новой темы можно проводить в игровой форме, в форме обсуждения. В отличие от гуманитарных предметов, на уроках математики проводить игры и дискуссии между учениками довольно сложно, но такая методика обучения результативнее традиционного урока. Дело в том, что дискуссионное решение проблемной ситуации помогает детям не только лучше понять новую тему, но и развить критическую модель мышления. Современный урок математики в начальной школе должен учить ребенка грамотно рассуждать, приводя аргументы по тому или иному конкретному решению поставленной задачи. Для осуществления этой цели, учителю может написать на доске несколько примеров с неправильным решением (особенно при изучении таблицы умножения). Задача детей — отыскать ошибку в таких примерах и привести свои собственные аргументы, подтверждающие их правоту.

Одним из эффективных методов, по моему мнению, являются всевозможные командные соревнования: математический бой, урок - КВН и другие.

Остановлюсь подробнее на уроках – «Математический КВН» «Математический морской бой». Эти уроки требуют тщательной подготовки. К тому же учитель должен хорошо владеть компьютером и готовить задания в интерактивной форме. Современные компьютерные программы позволяют продемонстрировать яркую наглядность, предложить различные интересные динамические виды работы, выявить уровень знаний и умений учащихся.

Нужно создать команды (две или три), постараться сделать так, чтобы составы команд были практически равными по знаниям. Определить лидеров команд - капитанов.

Урок «Математический КВН». Как в настоящем КВН сначала конкурс «Разминка». Это 5 минутная самостоятельная работа на листочках. Задания для них - это несколько примеров на сложение, вычитание или умножение. Выигрывает та команда, которые успела всё правильно решить быстрее других. Следующий конкурс «Блицтурнир» - с заданиями типа: «Решаем устно на время», «Найди ошибку». Можно включить в «КВН» и конкурс «Домашнее задание». Ребята должны потрудиться дома и самостоятельно составить задания для команды соперницы. Для конкурса капитанов можно подобрать много интересных заданий как на проверку знаний, так и на смекалку, например: «1. Что тяжелее килограмм арбузов или килограмм ваты? (равны). 2. У шести братьев по одной сестре. Много ли сестер? (одна). 3. Летели три страуса, охотник убил одного. Сколько страусов осталось? (Страусы не летают.)». Карточки с заданиями для капитанов одинаковые. Отвечают на время письменно, затем озвучивают свои ответы. Победителем признаётся капитан, первым выполнивший задание правильно...

Урок «Морской бой». «Морской бой» любимая игра многих детей. Учителя могут использовать правила этой игры и разработать интересный математический урок – игру. Те же два поля, на них размещены четырехпалубные, трехпалубные, двухпалубные и однопалубные корабли. Команды по очереди называют координаты клеток таблиц. И если какая-то команда попала на палубу корабля, то надо быстро и правильно решить математическое задание, которое высвечивается на проекторной доске, чтобы выстрел был засчитан, и команда могла заработать право повторного выстрела. Игра считается оконченной, если на поле одной из команд не осталось нераскрытым ни одного корабля, т.е. будут подбиты все 10 палуб кораблей, при этом побеждает команда, набравшая больше очков...

Такие уроки создают условия для совершенствования вычислительных навыков учащихся, содействуют закреплению полученных знаний, прививают познавательный интерес к математике, доставляют детям радость и удовольствие. Помогают развивать логическое мышление, воображение, речь. Воспитывают дружеские взаимоотношения, выручку, желание помочь друзьям по команде.

В заключение отмечу, что активные методы работы учителя на уроках математики – это обучение, которое соответствует силам и возможностям обучающихся. Активные методы обучения выполняют направляющую, обогащающую, систематизирующую роль в умственном развитии детей, способствуют активному осмыслению знаний. Активные методы помогают сделать процесс обучения лёгким и доступным каждому ребёнку. А учитель, преследуя образовательные цели, воздействует и оказывает влияние на развитие личности ребёнка в целом.

Список литературы:

1. Емельянов Ю.Н. «Активное социально – психологическое обучение», М., 1985 г.
2. Кукушин В.С., Болдырева-Вараксина А.В. «Педагогика начального образования», М., «Март», 200 г.

3. Лазарев Т.В. «Образовательные технологии новых стандартов. Технология АМО.» , Петрозаводск, 2012 г.,
4. Хижнякова О.Н. Современные образовательные технологии в начальной школе. – М., «Владос», 2006 г.
5. Шмаков С.А. «Игры учащихся.» , М., «Новая школа», 2004 г .