Элементы ментальной арифметики

в образовательной деятельности дошкольников.

Клюева Татьяна Владимировна

МАДОУ «Детский сад «Галактика» г. Пермь

воспитатель

**Элементы ментальной арифметики**

**в образовательной деятельности дошкольников.**

 Учить и учиться – вот девиз, с которым все педагоги идут по жизни. Учить слушать и слышать, смотреть и видеть, думать и высказывать, а главное – чувствовать.

Чтобы давать знания другим, надо самому регулярно получать их – это правило каждого воспитателя. Так я познакомилась с ментальной арифметикой – программой развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на счетах абакус.

И не только познакомилась, но и прошла обучающий курс развития дошкольников с использованием элементов ментальной арифметики. Этот курс охватывает не только математическую область, но и помогает ребенку в других образовательных сферах.

Что такое арифметика, знает каждый. Но что такое ментальная арифметика? Это уникальная методика гармоничного развития умственных и творческих способностей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мы тренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левым полушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4-12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка.

Считается, что каждое из полушарий человеческого мозга отвечает за свои направления. Так, правое из них позволяет развить творчество, образное восприятие и мышление. Левое же в ответе за логическое мышление.

Деятельность полушарий активизируется в тот момент, когда человек начинает работать руками. Если активна правая из них, то начинает работать левое полушарие. И наоборот. Человек, работающий левой рукой, способствует активизации работы правого полушария. Задача менара - заставить весь мозг принимать участие в образовательном процессе. Как же достигнуть таких результатов? Это возможно при выполнении математических операций на абакусе обеими руками. Работая левой рукой, мы включаем правое полушарие, работая правой рукой – левое. А задачей ментальной арифметики является задействовать весь мозг в образовательном процессе.

В конечном итоге менар способствует освоению быстрого счета, а также развитию и совершенствованию аналитических навыков. Данные международных исследований свидетельствуют о пользе ментальной арифметики.

Таким образом, ментальная арифметика способствует:

- развитию совместной работы правого и левого полушарий мозга;

– наиболее полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала; – развитию уверенности в собственных силах;

– улучшению внимательности и концентрации;

– развитию способностей к изучению иностранных языков.

***Главными задачами*** ментальной арифметики являются:

1. Развитие воображения и логики

Дети начинают обучение, пользуясь специальными счетами (в Китае их называют «абакус», в Японии — «соробан»). Постепенно они закрепляют образ этого инструмента в уме и работают, подключая воображение. На многочисленных видеозаписях процесса обучения можно заметить, что ребенок делает движения пальцами, передвигая воображаемые кости.

2. Развитие обоих полушарий мозга Вычисления — это логичные, рациональные действия, то есть задача левого полушария мозга. А воображение и креативное мышление — это уже правое полушарие. Совмещая рациональное и творческое, ментальная арифметика помогает развить оба полушария и за счет этого добиться больших успехов в решении математических задач.

3. Улучшение памяти Ребенок запоминает новую технику, образ счетов, множество определенных манипуляций. Все это активно тренирует память. Если интенсивно работать в этом направлении с детства, то в будущем запоминать большие объемы информации для него не составит труда.

4. Тренировка концентрации внимания и упорство

Такая необычная и сложная техника вычисления требует полной сосредоточенности, поэтому ребенок с самого первого занятия тренирует выдержку и силу воли для достижения результата. Он учится терпению и упорству.

5. Развитие математических способностей

Я отнесла этот пункт в конец списка, поскольку ментальная арифметика — это комплекс навыков и умений, предполагающий общее развитие интеллекта. Но все же курс сосредоточен именно на математических вычислениях и существенно облегчит ребенку процесс обучения математике в школе.

Детки, прошедшие специальный курс, с легкостью могут вычислить в уме десятизначные числа. Но стоит сказать о том, что и это не является главной целью подобного обучения. Счет представляет собой лишь способ, с помощью которого развиваются умственные способности человека. Освоение ментальной арифметики способствует следующему: активизации зрительной и слуховой памяти; умению концентрации внимания; совершенствованию смекалки и интуиции; креативному мышлению; проявлению уверенности в себе и самостоятельности; быстрому освоению иностранных языков; реализации способностей в будущем. В тех случаях, когда для освоения менара был использован профессиональный подход и специалисты достигли поставленных перед ними целей, ребенок без труда начинает решать в уме как простые, так и сложные задачи по математике.

Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике являются включение в занятие интеллектуальных игр, развивающих внимательность и творческие способности, а также групповых упражнений, направленных на полноценную работу правого и левого полушарий мозга. Развитые интеллектуальные способности детей являются прочной основой для успешной учебы и творческого развития.

Кроме обучения счёта на абакусе в своей практике я использую различные упражнения:  
1. Мозговая гимнастика, так называемая «Гимнастика мозга», упражнения которой активизирует полноценную работу левого и правого полушария, помогает управлять эмоциональными, физическими и умственными навыками и способностями. Данная гимнастика способствует лучшему восприятию информации. («Перекрестные шаги» – это перекрестно-латеральная ходьба на месте. Когда Вы касаетесь правым локтем поднимающегося навстречу левого колена, а затем наоборот, то активизируются одновременно обширные зоны обоих полушарий. Они способствуют сбалансированной активизации нервов мозолистого тела. Упражнение ПЕРЕКРЕСТНЫЕ ШАГИ выполняется медленно, в этом случае упражнение вовлекает тонкую моторную координацию и требует сознательной активизации вестибулярного аппарата и лобных долей мозга. Упражнение эффективно для активизации полноценного функционирования мозга и распространения активности на передние доли), «Ленивая восьмерка» (сожмите пальцы в кулак, большой палец поднимите вверх. Ведите рукой в воздухе от центра влево-вверх против часовой стрелки, по окружности вниз и снова в центр. Продолжайте «рисовать» вправо-вверх, возвращаясь в исходную точку. Движение должно быть плавным и непрерывным), игра «Робот» (взрослый должен говорить последовательность действий: например, шаг вперёд, левую руку – назад, правую – в бок и т.д. Очень важно, чтобы команды выдавались постепенно, чтобы ребёнок мог осознать их и выполнить, а не запутался и начал нервничать. Спустя пару занятий малыш запомнит, где находится та или иная сторона, и сможет выполнять команды без ошибок. Через некоторое время команды можно начать расширять – подключать пальцы, движения головой в различные стороны и т.п.)  
2. Кинезиологические упражнения,  
улучшают мыслительную деятельность, повышает стрессоустойчивость, способствует самоконтролю. (« -ухо – нос – хлопок») ;  
развивает моторику и тактильные ощущения .( «Колечко», «Кулак – ребро – ладонь»)  
3. Лабиринты.

Способствуют развитию логического и пространственного мышления, учат ребенка анализировать, развивают внимание.   
4. «Головоломки»

(«Танграм», «Дорисуй домик», «Волшебное дерево»)

Все эти игры я предлагаю и вам использовать в образовательной деятельности в группах, начиная со среднего возраста.

Для того чтобы освоить действия двумя руками одновременно можно использовать отсчитывание предметов двумя руками, а так же рисование двумя руками (есть для этого специальные прописи, которые легко найти в интернете).

Для увеличения динамики работоспособности и развития устойчивости внимания, можно предложить детям таблицы Шульте (упражнение «Покажи и назови правильно». Взрослый и ребенок совместно выполняют действия, но в разных направлениях. Сначала ребёнок называет числа в прямом порядке (по возрастанию), а взрослый одновременно в обратном (по убыванию). Затем игроки меняются.

Упражнение «Красный-черный». Для упражнения таблица делается в красно-черном варианте, размером 7 на 7, то есть 49 ячеек. В них вписываются два набора чисел, один - в красном цвете (например, от 1 до 25), другой - в черном (от 1 до 24). Ребенок называет сначала все красные числа, потом все черные).

Я знаю, что многие из вас знают эти игры, и используют их в своей работе. Просто, иногда в суете мы забываем про них, и надо, чтобы кто – ни будь напомнил.  
Практика и отзывы родителей показывают, что ментальная арифметика весьма полезна и действенна. Она стала не просто конкретным предметом по освоению вычислительных навыков, но и одной из ступеней к формированию всесторонне развитой личности. Максимальный потенциал мозга, который «включается» во время игр и занятий, позволяет воспитать здорового и успешного ребенка, маленького гения, который, получив такую надежную точку опоры, в будущем способен перевернуть мир. Введение ментальной арифметики в образовательный процесс обязательно принесёт разнообразие, ведь дети любят все новое. А при виде заинтересованности - можно более углубиться и уже иметь более серьёзные продвижения в обучении математики.

Так давайте попробуем использовать её в нашей работе в детском саду.