Методический журнал «Методы и приёмы создания ситуации успеха на уроке»

МАОУ «ОЦ №3 «Созвездие» г. Вольска»

**«Развитие логического мышления на уроках математики в начальной школе»**

Автор статьи

Березюк А.А., учитель начальных классов

МАОУ «Образовательный центр №3 «Созвездие» г. Вольска Саратовской области

Известно, что новообразованием младшего школьного возраста выступает логическое мышление. Данный вид мышления необходим ребенку, чтобы осмыслить информацию в полной форме, выстраивать цепочку аргументов, выводов, рассуждений, четко излагая свои мысли. От уровня развития рациональности у ребёнка, поступающего в школу, будет во многом зависеть успешность обучения вообще, и математики, в частности. Как никакой другой предмет математика дает реальные предпосылки для развития логического мышления.

Ребёнок познаёт, учится различать предметы и окружающие явления по признаку сравнения, учится находить в предметах и явлениях что-то общее и по этому признаку классифицировать их, т.е. учиться мыслить.

Большие развивающие возможности в этом плане имеют уроки математики. Для формирования правильных приемов мышления и развития логического мышления на всех уроках предлагаются различные нестандартные задания. К таким заданиям относятся ребусы, загадки, анаграммы, и, непосредственно, логические задачи, а в качестве развития познавательных процессов используются различные методы и средства.

Загадки всегда служили и служат увлекательным материалом для размышления. В загадках обычно указываются определенные признаки предмета, по которым отгадывают и сам предмет. Загадки – это своеобразные логические задачи на выявление предмета по некоторым его признакам.

Логические упражнения представляют собой одно из средств, с помощью которого происходит формирование у детей правильного мышления. Когда я говорю о логическом мышлении, то имею в виду мышление, по содержанию находящееся в полном соответствии с объективной реальностью.

Чему можно научить ребенка при обучении математике? Размышлять, объяснять получаемые результаты, сравнивать, высказывать догадки, наблюдать, обобщать и делать выводы. В целом, в учебниках математики прослеживается линия на развитие познавательных интересов учащихся: в них есть упражнения, направленные на развитие внимания, наблюдательности, памяти, но работая с детьми, я все больше убеждаюсь, что необходимы дополнительные задания развивающего и логического характера. Такие задания должны включаться в занятия учителем в определенной системе через использование метода индуктивного рассуждения, вести учащихся к цели.

В процессе логических упражнений дети практически учатся сравнивать математические объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями.

В работах В.В. Левитеса мышление выступает главным образом как решение задач, вопросов, проблем, которые постоянно выдвигаются перед людьми жизнью. Решение задач всегда должно дать человеку что-то новое, новые знания. Поиски решений иногда бывают очень трудными, поэтому мыслительная деятельность, как правило, - деятельность активная, требующая сосредоточённого внимания, терпения

Упражнения носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса у детей к процессу мыслительной деятельности, а мышление младших школьников в основном конкретное, образное, то на уроках имеет место применение наглядности. В зависимости от особенностей упражнений в качестве наглядности применять необходимо рисунки, краткие условия задач, чертежи.

Но развитие логического мышления невозможно в принципе без знаний особенностей психологии младшего школьного возраста. Все это необходимо для того, чтобы ребенок успешно закончил младшие классы, успешно учился в среднем звене школы, т.е. необходимо помочь ему в развитии его психических процессов, становлении психических функций, которые складываются из:

- формирования теоретического мышления;

- формирования способности к саморегуляции;

- осознание своего личного отношения к миру;

- изменение содержания внутренней позиции детей;

- характера самооценки;

- интереса к содержанию учебной деятельности, приобретению знаний.

Учитывая все это нужно начинать обучение логическим действиям с формирования соответствующих элементарных умений.

В качестве заданий развивающих логическое мышление на уроках математики, предлагаю некоторые задания на:

1. Сравнение двух или более предметов;

2. Выделение признаков предметов;

3. Упражнения, направленные на формирование умения делить объекты на классы по заданному основанию;

4. Узнавание предметов по заданным признакам;

5. Сравнение двух или более предметов;

Примеры логических задач, способствующих развитию логического мышления:

1.Чтобы распилить доску на несколько частей, ученик сделал на ней шесть отметок. На сколько частей ученик распилит доску?

2.На веревке завязали пять узлов. На сколько частей эти узлы разделили веревку? и т. п.

Для младших школьников учение – серьезное дело, но дети любят играть и эту любовь не надо у них отнимать или выдвигать на передний план. Хоть и большинство элементов развития логического мышления носят игровой смысл, но не следует приучать детей к тому, чтобы на каждом уроке они ждали игр или сказок. Игра не должна являться самоцелью, а должна быть подчинена тем конкретным учебно-воспитательным задачам, которые решаются на уроке или во внеурочное время.

Систематическое использование на уроках математики специальных задач и заданий, направленных на развитие логического мышления, расширяет математический кругозор младших школьников и позволяет более уверенно ориентироваться в простейших закономерностях окружающей их действительности и активнее использовать математические знания в повседневной жизни.

Используемая литература

1. Артемов А.К. Развивающее обучение математики в начальных классах. – Самара: СГПУ, 2020.- 120с.
2. Тихомирова Л. Ф., Басов А. В. Развитие логического мышления детей. - Ярославль, “Гринго”, 2021. – 240с.
3. Левитес, В.В. Развитие логического и алгоритмического мышления младшего школьника // Начальная школа плюс до и после. - 2021. - №9. - с. 15-23.