**Создание геометрических образов – эффективный путь к развитию абстрактного мышления у детей с ОВЗ.**

Одной из главных проблем, которую приходится решать педагогам современной школы - это работа с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Под термином ОВЗ обычно понимают нарушения слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, задержку психического развития, умственную отсталость, расстройства аутистического спектра.

Известно, что пространственные представления, воображения у детей с ограниченными возможностями здоровья развиты чрезвычайно слабо. Изучение геометрического материала на уроках математики помогает формированию приёмов умственной деятельности, коррекции недостатков пространственных и геометрических представлений, активизируют познавательную деятельность школьников, развивают практическую ориентацию в окружающем пространстве, обогащают словарный запас, развивают речь, мышление, т.е. играют значительную коррекционную роль в процессе обучения и воспитания детей с ОВЗ.

Работая с обучающимися, я заметила, что большие трудности они испытывают при изучении математики и в частности геометрического материала. Путают прямой угол, прямоугольный треугольник и прямоугольник. Особые трудности испытывают обучающиеся при сравнении фигур. Они не всегда владеют приёмами сравнения и часто, даже при наличии знаний, не могут осуществить сравнение геометрических фигур и тел.

Учитывая эти трудности, я стала варьировать положение фигур на плоскости, чтобы корректировать недостатки воображения обучающихся. Школьнику с ограниченными возможностями здоровья легче начертить фигуру, чем назвать её, легче показать её, чем рассказать о её свойствах, то есть наблюдается тенденция замены суждения наглядным действием.

Изучив, учебники математики с 1 по 4 класс и проанализировав, я составила программу изучения геометрического материала, выделив каждую тему, распределив их по четвертям. Для каждого класса разработаны «Основные требования к знаниям», которые помогают мне чётко знать и определять в каком классе изучается, закрепляется и повторяется тема.

Большое значение уделяю решению задач геометрического содержания. Я считаю, что геометрический материал должен быть интегрирован с арифметическими задачами и направлен как на формирование и закрепление геометрических представлений и понятий (вычерчивание, построение геометрических фигур, формирование чертёжных и измерительных навыков) так и на закрепление арифметических знаний.
Система геометрических задач включает:

1. *Задачи на узнавание, выделение геометрических фигур и тел, их элементов.*

Знакомство с геометрическими фигурами и телами начинается с их узнавания и различия. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами и телами различной формы (круг, квадрат, треугольник) учатся их узнавать, выделять среди других (по внешнему виду).

Затем задача усложняется: из множества фигур выбрать одинаковые по форме (указать все треугольники). В этом случае обучающиеся должны учитывать только существенные признаки фигуры.

1. *Задачи на измерение.*

В первом классе обучающиеся получают представление о длине, учатся сравнивать отрезки способом наложения;

во 2 – 4 классах измеряют с помощью линейки, производят измерения, используя сантиметр как эталон. Они решают задачи на измерение элементов геометрических фигур (измерение сторон, отрезков, ломаной).

1. *Задачи на вычерчивание и построение геометрических фигур.*

Задачи данного вида решаются на протяжении всех лет обучения в начальной школе.

В 1 классе – дети знакомятся с решением задач на вычерчивание отрезков (сначала по точкам).

Во 2 классе – ребята вычерчивают квадраты, прямоугольники, треугольники.

В 3 классе решают более трудные задачи на построение (по заданным параметрам).

В 4 классе – решение задач такого вида опирается не только на измерительные и чертёжные умения и навыки. Я стараюсь актуализировать имеющиеся знания (построить фигуру одинакового размера). Такое построение возможно, если ученик чётко понимает, наличие каких данных позволяет построить эту фигуру.

Например. Чтобы построить одинаковый квадрат, достаточно измерить только одну его сторону и уметь строить прямой угол.

1. *Задачи на классификацию геометрических фигур.*

В начальных классах, ученики, ещё не зная свойств фигур, а различая их лишь по внешнему виду, могут из множества фигур отобрать все круги, все квадраты, все треугольники. Причём, проводя такую классификацию фигур, ученики опираются на один существенный признак – форму.

1. *Задачи на сравнение геометрических фигур.*

Задачи на классификацию тесно связаны с задачами на сравнение, т.к. классификацию невозможно осуществить, не сравнивая одну фигуру с другой.

Сравнению геометрических фигур и тел необходимо постоянно учить. Я стараюсь приучать учеников придерживаться определённого порядка:

* Установить количество элементов фигуры (число углов, сторон, вершин).
* Установить соотношение углов сравниваемых фигур.
* Установить соотношение сторон фигур.

Обучающиеся не только решают задачи на сравнение фигур, но сравнивают и такие геометрические понятия как периметр и площадь, которые ими усваиваются с большим трудом и слабо дифференцируются.

1. *Задачи на видоизменение фигур.*

Задачи данного вида имеют значение не только для закрепления знаний о свойствах геометрических фигур, но и для развития внимания, наблюдательности, сообразительности, воображения, творческого мышления.

* Как из квадрата (прямоугольника) получить два треугольника?
* Как в многоугольнике провести отрезки так, чтобы получилось три квадрата?
* Достроить фигуру до треугольника.
* В прямоугольнике проведи отрезок так, чтобы получилось два равных треугольника, два квадрата, два равных прямоугольника.
1. *Задачи на вычисление и построение*.

В начальных классах решаются задачи геометрического содержания тесно связанные с арифметическим материалом, целью которых является уточнение, закрепление математических знаний, использование их в новых ситуациях.

Тема: «Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (закрепление)».

1.Длина отрезка АЕ равна 4см. Отрезок МК длиннее на 2см 5мм. Вычислить длину отрезка МК, начертить оба отрезка.

В данных отрезках, необходимо сначала произвести вычисление, т.е. решить арифметическую задачу, а затем выполнить построение.

2.Предлагаю задачи с опорой на сформированные образы геометрических фигур и знания способов вычислений.

Одна ломаная линия состоит из трёх отрезков длиной 4см, 8см, 15см, а другая – из четырёх отрезков длиной 3см, 7см, 8см, 9см. Какая ломаная линия длиннее и на сколько? При решении этой задачи обучающиеся опираются на определение длины ломаной линии. Они находят длину каждой ломаной линии, полученные числа сравнивают.

 Решение геометрических задач не только способствует осмысленному закреплению знаний, применению их в необычных ситуациях, но также коррекции и развитию познавательной деятельности обучающихся с ОВЗ,