**«Развитие математических способностей детей через развивающие игры»**

        Одна из основных задач дошкольного образования — математическое развитие ребенка. Оно не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Это еще и развитие способности видеть, открывать в окружающем мире свойства, отношения, зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками и словами.

Особая роль при этом отводится нестандартным дидактическим средствам. Сегодня это блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, счетные палочки, наглядные модели и др. Нетрадиционный подход позволяет раскрыть новые возможности этих средств.

Так, широко известные всем **счетные палочки**оказываются не только счетным материалом. С их помощью можно в доступной пониманию ребенка форме познакомить его с началами геометрии. Используя палочки как единицу измерения, он выделяет элементы фигур и дает им количественную характеристику, строит и преобразует простые и сложные фигуры по условиям, воссоздает связи и отношения между ними.

**Палочки Кюизенера**могут стать своеобразной «цветной алгеброй». Ребенок учится декодировать игру красок в числовые соотношения: чередование полосок — в числовую последовательность, сочетание полосок в узоре — в состав числа. С помощью сопоставления узоров (ковриков) выводятся свойства чисел (чем больше число, тем больше вариантов его разложения), решаются «цветные» уравнения (сумма и разность находятся через подбор неизвестного из совокупности цветных полосок). При этом не только «считываются» готовые конфигурации, но прежде всего создаются самим ребенком по условиям.

Дети дошкольного возраста уже могут оперировать некоторыми **символами и знаками.** Кодирование, схематизация, наглядное моделирование, освоенные сегодня, помогут им завтра бесстрашно окунуться в сложный математический язык.

          **Логические блоки Дьенеша** (ЛБД) — абстрактно-дидактическое средство. Это набор фигур, отличающихся друг от друга цветом, формой, размером, толщиной. Эти свойства можно варьировать, однако чаще всего на практике используются три цвета (красный, желтый, синий). Четыре формы (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник). По две характеристики величины (большой и маленький) и толщины (тонкий и толстый). Можно использовать и другие цвета и формы, а также более двух характеристик величины (большой, средний, маленький, очень маленький) и толщины. Однако всегда важно ориентироваться на возможности детей, их внутреннюю готовность принять более сложные задачи.

В названном комплекте 48 блоков: 3x4x2x2. Можно ограничиться и меньшим числом блоков: взять меньше цветов, форм или исключить различие по толщине.

ЛБД позволяют моделировать множества с заданными свойствами, например создавать множества красных блоков, квадратных блоков и др. Блоки можно группировать, а далее и классифицировать по заданному свойству: разбивать блоки на группы по величине (большие и маленькие), цвету (красные и не красные) и др. Далее детям можно раскрыть и более сложные операции над множеством (объединение, включение, дополнение, пересечение). Освоить их помогают высказывания с использованием специальных слов: «и, или», «не», «все», «любой», «каждый» и др.

Итак, играя с блоками, ребенок приближается к пониманию сложных логических отношений между множествами. От игр с абстрактными блоками дети легко и с удовольствием переходят к играм с реальными множествами, с конкретным  «жизненным» материалом.