**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад № 9 г. Челябинска»**

**(МБДОУ «ДС № 9 г. Челябинска»)**

454128, г. Челябинск, ул.250-летия Челябинска, д.14/а, тел. 796-92-36, detstvo\_09@mail.ru

ИНН 7447033150, КПП 744701001, ОКПО 42480155, ОКАТО 75401364000, ОГРН 1037402322693, БИК 047501001, Р-с № 40701810400003000001, Банк ГРКЦ ГУ Банка России по Челябинской обл. г. Челябинска

**«Палочки Кюизинера-**

**средство развития логики в дошкольном возрасте»**

**Выполнил:**

**Капустина О.В**

**Челябинск 2025**

Во всем мире широко известен дидактический материал, разработанный английским математиком Х.Кюизинером. Он предназначен для обучения математике и педагогам разных стран в работе с детьми начиная с младших групп детского сада и заканчивая старшими классами школы. Основные особенности этого дидактического материала- абстрактность, универсальность, высокая эффективность.

Палочки Кюизинера в наибольшей мере отвечают монографическому методу обучения числу и счету. Числовые фигуры: количественный состав числа из единиц и меньших чисел-эти неизменные атрибуты монографического метода, как впрочем и идея автодидактизма, оказались вполне созвучными современной дидактике детского сада.

Эффективное применение палочек Х. Кюизинера возможно в сочетании с другими пособиями, дидактическими материалами (например, с логическими блоками), а так же и самостоятельно.

Палочки Кюизинера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, так же их возрастным особенностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного. В мышлении ребенка отражается прежде всего то, что вначале совершается в практических действиях с конкретными предметами. Работа с палочками позволяет перевести практические, внешние действия во внутренний план, создать полное, отчетливое и в то же время достаточно обобщенное представление о понятии.

Возникновение представлений как результат практических действий детей с предметами, выполнение разнообразных практических (материальных и материализованных) операции, служащих основой для умственных действий, выработка навыков счета, измерения, вычислений создают предпосылки для общего умственного и математического развития детей.

С математической точки зрения палочки-это множество, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка. В этом множестве скрыты многочисленные математические ситуации. Цвет и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка, как результат его самостоятельной практической деятельности («самостоятельного практического исследования»).

Использование «чисел в цвете» позволяет развивать у дошкольников представление о числе на основе счета и измерение.

С помощью цветных палочек детей легко подвести к осознанию соотношений «больше-меньше»

 «больше-меньше на…», познакомить с транзитивностью как свойством отношений, научить делить целое на части и измерять объекты, показать им некоторые простейшие виды функциональной зависимости, поупражнять их в заполнении числа из единиц и двух меньших чисел, помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления, организовать работу по усвоению таких понятий как «левее», «правее», «длиннее», «короче», «между», «каждый», «какой-нибудь», «быть одного и того же цвета», «быть не голубого цвета», «иметь одинаковую длину» и др.

Набор содержит 116 палочек. В наборе содержатся палочки десяти цветов. Палочки различных цветов имеют различную длину- от 1 до 10 см. Каждая палочка-это число, выраженное цветом и величиной, то есть длиной в сантиметрах. Близкие друг другу по цвету палочки объединяются в одно «семейство» или класс. Подбор палочек в одно «семейство» (класс) происходит не случайно, а связан с определенным соотношением их по величине. Например, в «семейство красных» входят числа, кратные двум, «семейство зеленых» состоят из чисел, кратные трем; числа, кратные пяти, обозначены оттенками желтого цвета. Кубик белого цвета («семейство белых») целое число, раз укладывается по длине любой палочки, а число 7 обозначено черным цветом, образуя отдельное семейство.

Палочки дают возможность выполнять упражнения и в горизонтальной и в вертикальной плоскости на одном и том же месте, например на столе; с палочками можно «играть» и на полу.

Для детей разных возрастов предполагаются следующие дидактические пособия:

Альбом –игра (для детей 2-3 лет) «Волшебные дорожки»

Альбом-игра (для детей 3-5 лет) «Дом с колокольчиком»

Игра «Посудная лавка» математикам 5-8 лет

Игра «Кростики» математикам 4-7 лет

Игра «На златом крыльце сидели»

**Рекомендованная литература:**

1.Непомнящая Р.А., Михайлова З,А. «Палочки Х.Кюизинера-как средство пред математической подготовки дошкольников»

2. Носова Е.А., Непомнящая Р.А. «Логика и математика для дошкольников»

3.Сумина И.В., Михайлова З.А., Серова З.А. «Формирование элементарных математических представлений с использованием игровых предметов»

4. Комарова Л.Д. «Как работать с палочками Кюизинера. Игры и упражнения»