

Консультация для педагогов
«Дидактические игры с палочками Кюизенера для детей 3–5 лет»

Бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизинер (1891-1976) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей. Палочки Кюизенера — это счетные палочки, которые еще называют «числами в цвете», цветными палочками, цветными числами, цветными линейками. В наборе содержатся палочки-призмы 10 разных цветов и длиной от 1 до 10 см. Палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число. Чем больше длина палочки, тем большее значение числа она выражает.

Плюсы методики Кюизенера:

1. Эта методика универсальна. Ее применение не противоречит никаким другим методиками, а потому она может быть использована как отдельно, так и в сочетании с другими методиками, дополняя их.
2. Хотя палочки Кюизенера предназначены непосредственно для обучения математике и объяснения математических концепций, они оказывают дополнительное положительное воздействие на ребенка: развивают мелкую моторику пальцев, пространственное и зрительное восприятие, приучают к порядку.
3. Палочки Кюизенера просты и понятны, работу с ними малыши воспринимают как игру.

Опыт Кюизенера нашел отражение в книге "Числа и цвета" (1952 г.). Комплект цветных счетных палочек изготовлен по аналогии с венгерским вариантом учебного пособия, известного под названием "Кюизенер". 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 естественно как результат его самостоятельной практической деятельности. Использование "чисел в цвете" позволяет одновременно развивать у детей представление о числе на основе счета и измерения. К выводу, что число появляется в результате счета и измерения, дети приходят на базе практической деятельности, в результате разнообразных упражнений. Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным. С помощью цветных палочек детей легко подвести к осознанию отношений: больше - меньше, научить делить целое на части и измерять объ-

екты условными мерками. А также освоить в процессе этой практической деятельности некоторые простейшие виды функциональной зависимости, упражнять в запоминании состава чисел из единиц и меньших чисел, подойти вплотную к сложению, умножению, вычитанию и делению чисел.

Кроме этого, играя с палочками, дети осваивают такие понятия как «левое», «длинное», «между», «каждый», «одна из», «какой-нибудь», «быть одного и того же цвета», «иметь одинаковую длину» и др.

Специалисты делят занятия на два ключевых этапа:

Знакомство с материалами. В таком случае все выполняемые упражнения будут направлены на тренировку зрительного восприятия, развитие мелкой моторики. Во многом подобные тренировки аналогичны играм с мозаикой и кубиками. Все что требуется от малыша – складывать фигуры.

Выполнение практических упражнений. Они направлены на то, чтобы знакомиться со счетом, многими арифметическими понятиями. В таком случае можно просить у ребенка составить какую-то фигуру, разделить палочки по определенному признаку, длине, цвету, сложить, отнять или поделить определенные числа. Это очень важно для получения представлений о том, как работает математика.