

## Ментальная арифметика – средство интеллектуального развития детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи

Емельянова Екатерина Эдуардовна

Студент НИУ «БелГУ», г. Белгород

Ментальная арифметика представляет собой *средство интеллектуального развития детей* при помощи специальных упражнений по синхронизации полушарий головного мозга, развитию восприятия, внимания, мышления, памяти, речи. Данные международных исследований свидетельствуют о положительном влиянии ментальной арифметики на умственное развитие детей. Польза ментального счёта настолько велика, что в Японии он лежит в основе начального школьного образования, а ЮНЕСКО внесла его в список мирового нематериального, устного культурного наследия [1].

Счеты (соробан) выглядят как прямоугольная рамка с планкой (рисунок 1). В рамке находятся рядочки с земными и небесными косточками. Косточки обозначают единицы, десятки, сотни и т.д. На каждом рядочке по 5 косточек.

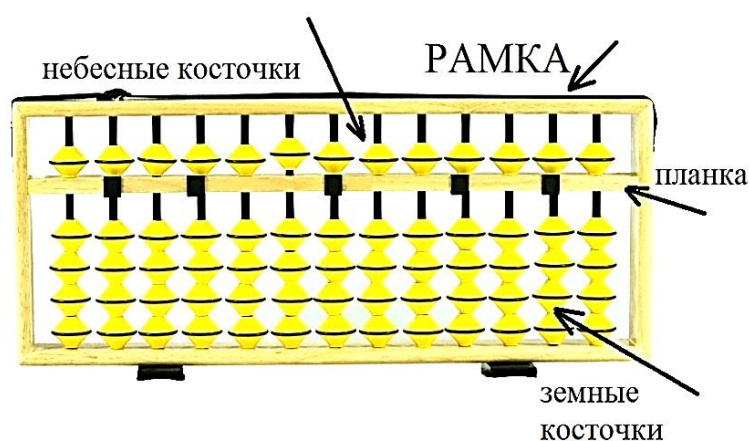


Рис. 1 – Демонстрационные счеты

Счет начинается с первого правого ряда. При работе со счетами используют большой и указательный пальцы. Земные косточки добавляют

большим пальцем, а вычитают указательным. Небесные косточки добавляют и вычитают только указательным пальцем. Косточки специально заострены, чтобы дети, перебирая их, развивали *мелкую моторику*. Изучение соробана с помощью техники двух рук *позволяет стимулировать тактильные, зрительные и слуховые ощущения, воображение, образное мышление ребенка*. Когда все чувства стимулируются одновременно, интеллект человека развивается гораздо быстрее. В старшем дошкольном возрасте у детей преобладает наглядно-образное мышление, соробан является идеальным инструментом для его развития. Дети считают разными способами: на слух, на специальных карточках с заданиями, на демонстрационном соробане, на ментальной флэш-карте [2].

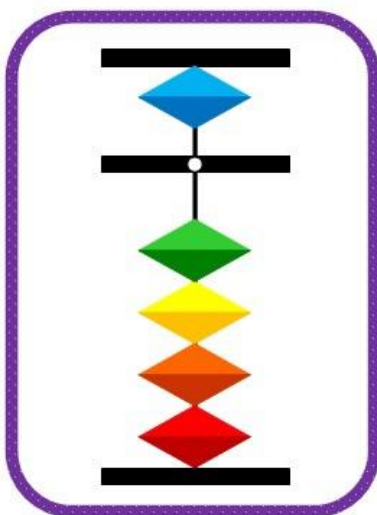


Рис. 2 – Ментальная флэш-карта

Ребенок все время вовлечен в активную деятельность. Задачи представлены в виде игры. Кроме счета, проводятся и другие занятия для развития внимания, памяти, мышления, логики, речи: рисование двумя руками (одновременно), лабиринты, головоломки, таблицы Шульте, рассказы по сюжетным картинкам (дополни, расскажи, объясни, выдели, раздели и т.д.). Каждое занятие предполагает постепенное ослабление привязки к счетам и стимуляцию детского воображения. Левое полушарие воспринимает числа, правое - картинку косточек на счетах. Когда числа воспринимаются как картинки, а процесс вычисления ассоциируется с соответствующим

движением косточек на счетах, ребенок учится одновременно считать в уме и говорить вслух, и / или совершает какое-либо движение. Максимальный потенциал мозга, который «включается» во время занятий, представляет собой фундамент для дальнейшего интеллектуального развития детей.

### **Список литературы**

1. Кирилина Н.Ю., Федорова Т.В. Технология «Ментальная арифметика» в организации образовательной деятельности дошкольников. Из опыта работы // Молодой ученый. – 2017. – № 15. С. 89-91.

2. Вострецова, Н.С. Интеллектуальное развитие детей, занимающихся по технологии «Ментальная арифметика» [Текст] / Н.С. Вострецова // Российский журнал исследований в области образования и психологии. – 2019. - № 8. – С. 16-21.