

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение-
детский сад №41

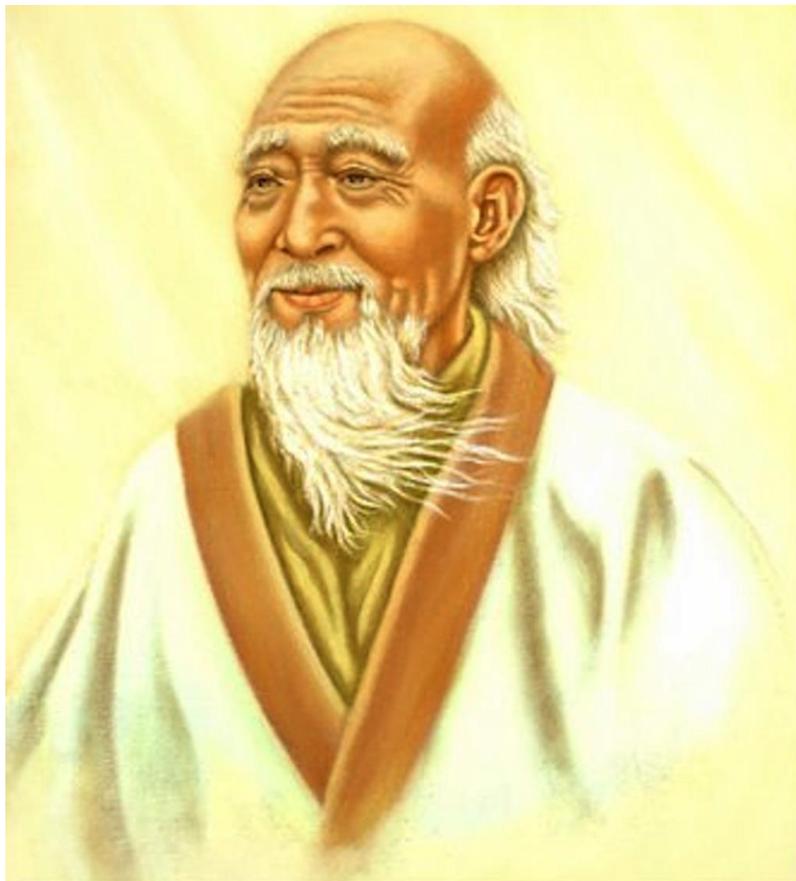
*Мастер-класс для педагогов
«Ментальная арифметика в
детском саду»*

**Подготовила и провела:
воспитатель Тархова Елена Николаевна**

Екатеринбург 2025

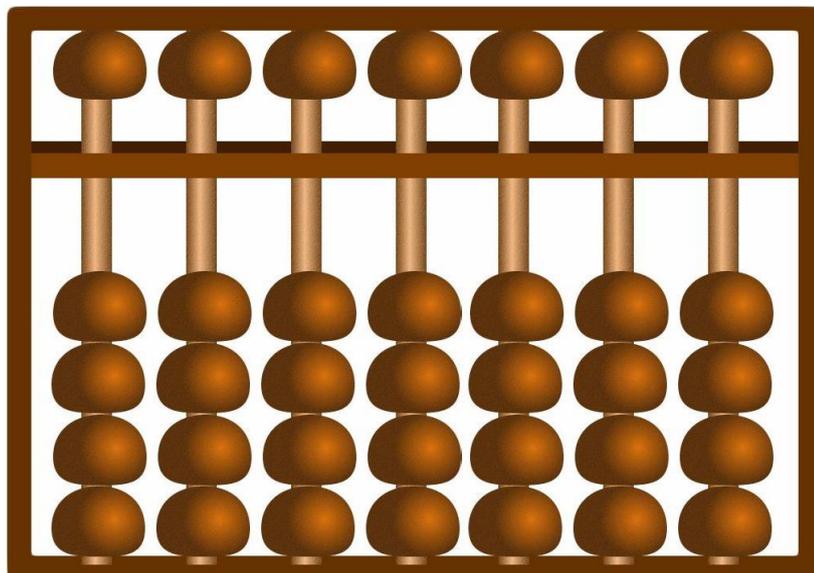
В одной китайской деревушке жил старик и было у него семь сыновей.
Жили они в бедности, но зато в дружбе и согласии.

Однажды старик собрал сыновей своих и сказал: « У меня есть



древние счёты «абакус».

Они достались мне от деда в детстве. Я научил вас считать на них. Но денег и богатства у нас нет, и нам они ни к чему. Они потребуются богатым



людям. Идите в город и найдите себе работу счетоводов. Работайте честно и усердно! Помните, на старом абакусе семь стержней и вас семь братьев. На каждом стержне одна косточка держится отдельно. Косточка эта небесная – это я. Я для каждого из вас один, а разделяет нас стержень длиною в жизнь. Я старик и свой век отжил, а у вас вся жизнь впереди. Вы на земле, вы земные, и у каждого будет семья. Все вы в одной рамке абакуса, будьте также вместе до конца своих дней».

Сыновья запомнили наказ отца. Каждый из них нашёл достойную работу. А абакус стал известен не только в Китае, но и во всём мире.

Абакус – древние китайские счёты. С помощью абакуса проводится обучение по ментальной арифметике. Главными целями ментальной арифметики являются развитие концентрации внимания, фотографической памяти и творческого мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности. При профессиональном подходе и успешном достижении целей ребёнок сможет выполнять сложные арифметические задания в уме. Например, осуществлять сложение 10-значных чисел за несколько секунд, а также решать более сложные вычислительные задачи быстрее калькулятора.

Уникальность методики – в гармоничном развитии обоих полушарий мозга. Развивая оба полушария, ребёнок становится уверенней в себе, с лёгкостью изучает иностранные языки и успешно реализовывает себя в учёбе и дальнейшей работе.

Программа обучения ментальной арифметике условно состоит из двух этапов. На первом дети осваивают технику счёта на косточках, используя для этих операций сразу две руки. Включение в процесс счёта обоих полушарий мозга обеспечивает быстрое запоминание и выполнение действий: дети могут свободно складывать, вычитать, делить и умножать.

На втором этапе программы дети переходят к счёту в уме, или на ментальном уровне. Каждое занятие здесь предполагает постепенное ослабление привязки к счётам и стимуляцию детского воображения. Левое полушарие воспринимает цифры, правое - картинку косточек счётов. Так ребёнок учится производить предлагаемые счёты в уме. Он представляет

перед собой счёты и мысленно проделывает необходимые операции. То есть происходит работа с воображаемым абакусом. Теперь числа воспринимаются как картинки, а процесс вычисления ассоциируется с соответствующим движением косточек счётов.

Абакус состоит из рамки, перекладки, спиц и косточек. Косточки поделены на две части. В одной части четыре косточки. И они получили название земные, так как смотрят вниз. А верхняя косточка она одна. Они получили название небесные, так как постоянно смотрят вверх.

Считаем на абакусе двумя руками, то есть указательным и большим пальчиком. Большим пальчиком поднимаем косточки, опускаем указательным. Небесные косточки двигаем только указательным пальчиком.

Сейчас нам абакус показывает ноль, потому что ни одна косточка не поднята к перекладке. Чтобы показать один, нужно сначала разобраться, где разряд единиц. Спиц на абакусе очень много, они показывают разряды. Всего на абакусе 7 разрядов. Так же бывают 5, 13, 15, 17 разрядные абакусы. Справа находится разряд единиц, затем десятков, сотен, тысяч, десятков тысяч и т.д.

Чтобы нам показать один, нам нужно поднять одну косточку вверх на разряде единиц. Сейчас нам абакус показывает один.

Чтобы абакус нам показывал 2, нам нужно поднять две косточки. 3, три косточки. Число 4, четыре косточки. А как же нам показать цифру 5. Давайте вспомним про небесные косточки. Если мы опустим к перекладке одну небесную косточку, то абакус нам и будет показывать цифру 5.

Если нам нужно показать цифру 6, значит мы опускаем небесную косточку и поднимаем одну земную косточку. Это будет 6. 7, 5 и 2. 8, 5 и 3 косточки. 9, 5 и 4 косточки.

А как же нам показать число 10. Давайте вспомним, я говорила, что эта спица разряд единиц, а следующая спица разряд десятков. Значит, если мы поднимаем одну косточку в разряде десятков, то это и будет число 10.

Если нам нужно показать 12, это значит, что мы поднимаем одну косточку в разряде десятков и две косточки в разряде единиц это и будет 12.

А как же нам показать 100. Это значит, что в разряде сотен мы поднимаем одну косточку наверх. Это и будет 100. Тысяча, в разряде тысяч.

Обратите внимание, как я набирала числа на абакусе. Единицы набираем правой рукой, а десятки, сотни, тысячи и т.д. мы набираем левой рукой.

Чтобы занятия проходили в удовольствие, дети занимаются не только вычислениями. Они участвуют в развивающих играх. Это развивающие игры Вячеслава Вадимовича Воскобовича. Это «Геометрик»

(дети закрепляют цифры на этом пособии с помощью цветных канцелярских резинок). «Шнур-затейник» (дети также закрепляют на нём цифры, и даже повторяют и придумывают затейливые узоры с помощью обыкновенных шнурков).

Все эти упражнения развивают в детях память, внимание, воображение и мелкую моторику рук.