

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД «МАЛЫШ» Г.ВОЛГОДОНСКА

**Использование палочек Кюизенера и
блоков Дьенеша
для развития математических и творческих
способностей детей дошкольного возраста.**

Старший воспитатель
МБДОУ ДС «Малыш» г. Волгодонска
С.А.Корнева

➤ В содержание образовательной деятельности в области познавательного развития ФОП ДО входит: сенсорные эталоны и познавательные действия, и математические представления. Благодаря современным развивающим технологиям и необычным заданиям, скучное и однообразное обучение можно превратить в увлекательную игру.

➤ Для этого педагоги нашего детского сада используют универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей - палочки Кюизенера и логические блоки Дьенеша.

➤ Палочки Кюизенера - хорошо известный во всем мире материал, разработанный бельгийским математиком, учителем начальной школы Джорджем Кюизенером (1891-1976). Счетные палочки Кюизенера представляют собой цветные брусочки из дерева или пластика.

➤ Они символизируют числа от одного до десяти, поэтому окрашены в 10 разных цветов, отличаются по размеру, каждая палочка своим цветом и длиной «показывает» определенное число, также в комплектах есть цифры и математические знаки.

➤ Наборы палочек Кюизенера можно заказать в различных интернет-магазинах. Некоторые наши воспитатели совместно с детьми старшего дошкольного возраста создают наборы палочек самостоятельно из цветного картона или из цветного фетра. Дети предлагают на каждой палочке написать число, которой она соответствует, так детишки быстрее запоминают зрительный образ цифр. Конечно, эти палочки попроще, но не менее эффективные, т.к. дети с удовольствием используют результаты своего труда.

➤ Воспитатели также используют крепление к палочкам магнитов для занятий на магнитной доске, чтобы поддерживать интерес дошколят. Важно позаботиться о хранилище для пособия. Одним из вариантов служит коробка с ячейками для линеечек каждого цвета. При этом сам процесс раскладывания палочек работает на воспитание самодисциплины у ребенка.

➤ Палочки Кюизенера можно использовать для обучения малышей, старших дошкольников, детей младшего школьного возраста. В нашем коллективе их используют, начиная с 4-5 лет (средняя группа) для решения таких задач, как обогащение сенсорного опыта детей, формирование умения различать и называть цвета и оттенки, считать в пределах пяти, пересчитывать и отсчитывать по образцу и названному числу.

➤ Определенные действия с палочками помогают ребенку обнаружить отношения в числовом ряду, «открыть» способы получения числа, осознать, что число может быть составлено как из единиц, так и из двух-трех меньших чисел. Использование чисел в цвете позволяет развивать у дошкольников представление о числе на основе счета и измерения.

➤ Выделение цвета и длины палочек помогает дошкольникам освоить ключевые для их возраста средства познания - сенсорные эталоны (эталон цвета, размера) и такие способы познания, как сравнение, сопоставление предметов (по цвету, длине, ширине, высоте). Цвет палочек и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка естественно, как результат его самостоятельной практической деятельности.

➤ Палочки Кюизенера используются для создания не только плоских фигур, но и объёмных. Начинают, как все другие упражнения, с элементарных заданий. Например, построить лабиринт из палочек одного или двух цветов. Также можно сделать колодец, замок и даже домик для птиц. Ещё один способ объёмного моделирования, это выкладывание палочек подходящей длины на рисунки. Примером такого вида работы является пособие «На золотом крыльце».

➤ Группы компенсирующей направленности для детей с нарушениями речи реализуют Адаптированную Образовательную программу дошкольного образования МБДОУ ДС «Малыш» г. Волгодонска с использованием программы Н.В.Нищевой, которая рекомендует использовать палочки Кюизенера не только для освоения математических действий, но и в обучении языку и развитии речи.

С помощью палочек Кюизенера дошкольники могут:

✓ обозначать ударение в словах (например, расставляя ударение на листах бумаги с напечатанными словами);

✓ выстраивать ритмический рисунок предложения (короткая пауза на запятой — короткая линеечка, длинная пауза, например, на тире — длинная линеечка, на точку самая длинная палочка);

✓ делить слова на слоги (особенно если к игре подключить кубики с буквами);

➤

✓ выкладывать буквы;

✓ показывать оттенки значения прилагательных в разных степенях сравнения (положительная степень — белая линеечка над словом, сравнительная — коричневая, а превосходная — синяя; но в данном случае цвет выбирается произвольно, главное, чтобы ребёнок наглядно видел различия оттенков значения слов) и т.д.

➤ Используя цветные счетные палочки Кюизенера для воспитания и образования детей, педагоги сделали вывод, что:

✓ Палочки — один из немногих дидактических материалов, дающих возможность формировать у ребенка комплекс необходимых интеллектуальных умений, от сенсорных к мыслительным.

✓ Многие математические представления (число и его состав, натуральный ряд чисел, величина, порядок, отношение, операции над числами и т.д.) ребенок получает играя.

✓ Ребенок учится ориентироваться как в двухмерном, так и в трехмерном пространствах, развивается логическое мышление.

✓ Занятия с палочками обеспечивают возможность получать знания в результате исследований, развивать память, воображение, речь.

✓ Занятия с палочками содействуют интеллектуально-творческому развитию, тренировке памяти и воображения, умению концентрировать внимание и, конечно же, развитию мелкой моторики рук.

➤ **Логические блоки Дьенеша** — признанный универсальный дидактический материал для развития логического, математического и пространственного мышления ребёнка, разработал который венгерский психолог и математик Золтан Дьенеш (1916-2014), с учетом психологических аспектов детей дошкольного возраста. Воспитатели детского сада «Малыш» используют блоки Дьенеша уже в группах раннего возраста (от 2 лет до группы старшего возраста 5-6 лет).

➤ Первая стадия развития математических способностей - свободная игра: малыши играют блоками как конструктором, строят башни, дома и замки. С детками постарше педагоги занимаются по заданиям. Цель – научить кроху решать незнакомые задачи методом «проб и ошибок», пробуя разные варианты. Малыш плавно переходит на игру по определенным правилам. По ходу занятий происходит ознакомление с базовой информацией, например, «какие фигуры одинаковые». Обсуждение, сравнение содержания математических игр.

➤ Воспитатели подбирают разные варианты со смежными правилами, но отличающимися игровыми материалами. Знакомят с содержанием чисел. Используют карты, диаграммы, таблицы. Последний этап – самый длительный для старших дошкольников. На нем уже предлагают разные карточки с определением правил, которые помогают прийти к конкретным логическим выводам.

➤ Манипуляции с комплектом Дьенеша включаются в содержание занятий по ФЭМП. На основе фигур воспитатель предлагает детям различные задания, в ходе которых они закрепляют понятие формы, размера, количества и пр.

Прелесть блоков венгерского математика Дьенеша именно в том, что с помощью них можно придумывать игры и занятия для каждого из возрастов – в соответствии с той информацией, которую ребенок готов усвоить. Фактически, логические блоки – это «игра на вырост», которая будет полезной долгие годы.

➤ Наряду с логическими блоками в работе применяются карточки (5*5 см), на которых условно изображены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина). Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно-образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно-логическому мышлению.

➤ Опыт работы педагогов с блоками Дьенеша показал эффективность использования логических блоков как игрового материала в работе с детьми дошкольного возраста:

- Пространственное мышление. Дети складывают фигуры друг на друга, используя их в качестве конструктора, что развивает их представление о месте предметов в пространстве.
- Изучение геометрических форм и фигур: круг и шар, квадрат и куб, треугольник и пирамида.
- Изучение свойств объектов. В доступной форме дети знакомятся с понятиями цвета и размера, учатся выделять одинаковые предметы по тому или иному признаку. Например, одно из упражнений заключается в том, чтобы ребёнок из всего разнообразия фигур выбрал только жёлтые, или только синие. Следующий уровень – найти все жёлтые фигуры круглой формы и т.д.



- Аналитическое мышление. Выполняя задания, малыш учится анализировать информацию, сравнивать различные параметры предметов и делать собственные выводы.
- Умение находить ответ «от обратного». Одно из упражнений включает в себя нахождение фигуры «от обратного» – не синюю, и не толстую, не круглую и не

квадратную. Это помогает ребенку развивать причинно–следственные связи и мыслить логически.

• Математические способности. С помощью блоков Дьенеша удобно учить малышей счету, знакомить с простейшими математическими действиями.

➤ Походя к концу учебного года, воспитатели отмечают, что благодаря системной работе дети стали более любознательными, проявляют активный интерес к цветным палочкам Кюизенера и логическим фигурам Дьенеша, самостоятельно составляют рисунки по схемам-картинкам, с удовольствием выполняют задания в предложенных играх. Эти дидактические средства воспитывают у детей настойчивость, целеустремлённость, силу воли; положительно влияют на саморазвитие ребёнка, его самостоятельность, самоорганизацию, самовыражение, самоконтроль.

➤ Есть, конечно, в работе и определенные риски:

1. Дети не проявляют познавательный интерес и плохо справляются с простейшими логическими задачами.

2. При проведении задания по формированию элементарных математических представлений с блоками и цветными палочками, дети не понимают и не различают толстый, тонкий, плохо ориентируются в цвете, слабо владеют арифметическим счетом.

3. Трудность привлечения родителей к использованию цветных палочек и блоков в домашних условиях.

Из недостатков можно выделить лишь тот факт, что работа со счетными палочками должна проводиться постоянно и системно, иначе добиться желаемого результата не получится.

➤ Наши педагоги определили пути преодоления:

- Провести беседу с детьми по теме.

- Использовать разнообразные, активные и игровые формы для проведения занятий.

- Привлекать родителей к активному участию в мероприятиях, так, как только в совместной работе мы можем получить положительный результат.

➤ Наши воспитатели познакомили родителей с данными технологиями, правилами игры и, увидев заинтересованность детей, стали проявлять интерес, с удовольствием играют вместе со своими детьми дома (воспитатели предлагают на выходные наборы домой).

➤ Мы считаем работу с блоками Дьенеша и палочками Кюизенера актуальной, интересной и нужной как для детей, так и для взрослого, поскольку математические и логические игры с детства влияют на дальнейшую учёбу ребёнка в школе, учат его принимать решения и нести ответственность за них, проверяя их на практике. Дети приобретают способность рассуждать, думать и побеждать, поверить в свои силы. Это и есть составляющая нашей работы, главный результат которой - развитие способностей к дальнейшему образованию.

➤ *Спасибо за внимание!*