## Консультация для родителей «Логические блоки Дьенеша — универсальный дидактический материал»



Материалы подготовила:

Русакова И.В., воспитатель

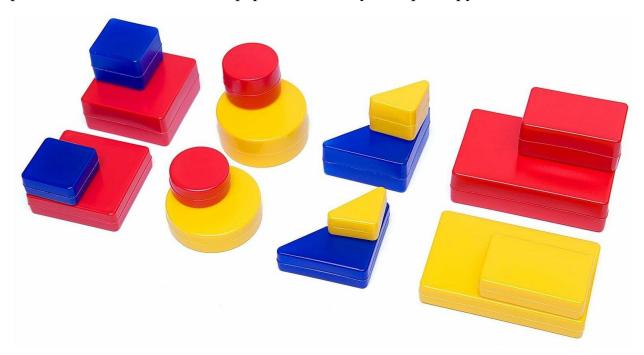
В дошкольной дидактике имеется огромное количество разнообразных дидактических материалов. Однако возможность формировать в комплексе все важные для умственного, в частности математического, развитие мыслительные умения, и при этом на протяжении всего дошкольного детства, дают немногие. Наиболее эффективным пособием являются логические блоки, разработанные венгерским психологом и математиком Дьенешем для ранней логической пропедевтики, и прежде всего для подготовки мышления детей к усвоению математики.

## Что такое блоки Дьенеша?

В методической и научно-популярной литературе этот материал можно встретить под разными названиями: «логические фигуры», «логические кубики», «логические блоки», но в каждом из названий подчеркивается направленность на развитие логического мышления. Плоский вариант логических блоков (логические фигуры) используется в начальной школе при изучении математики.

## Что же представляет собой этот материал?

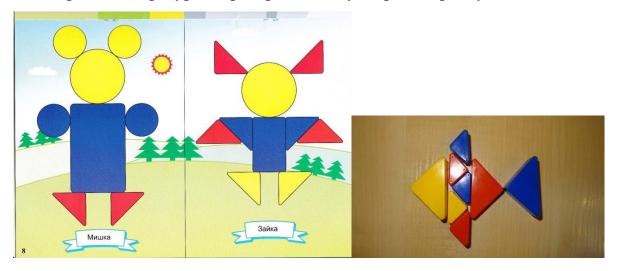
Набор логических блоков состоит из 48 объемных геометрических фигур, различающихся по форме, цвету, размеру и толщине.



Таким образом, каждая фигура характеризуется четырьмя свойствами:

цветом, формой, размером и толщиной. В наборе нет даже двух фигур, одинаковых по всем свойствам. Конкретные варианты свойств (красный, синий, желтый, прямоугольный, круглый, треугольный, квадратный) и различия по величине и толщине фигур такие, которые дети легко распознают и называют.

В набор блоков входят: 12 кругов – 6 больших (красный толстый, красный тонкий, синий толстый, синий тонкий, желтый толстый, желтый тонкий) и 6 маленьких (красный толстый, красный тонкий, синий толстый, синий тонкий, 12 желтый толстый. желтый тонкий), таких же квадратов, прямоугольников, 12 треугольников. Логические блоки помогают ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предматематической подготовки, обшего так точки зрения интеллектуального развития. К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование, а также логические операции «не», «и», «или». Более того, используя блоки, можно закладывать в сознание малышей начала элементарной алгоритмической культуры мышления, развивать у них способность действовать в уме, осваивать представления о числах и геометрических фигурах, пространственную ориентировку.



Комплект логических блоков дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предмета к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами. В процессе разнообразных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно

свойство (цвет, форму, размер, толщину), сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по одному из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум свойствам (цвету и форме, форме и размеру, размеру и толщине и т.д.), несколько позже — по трем (цвету, форме и размеру; форме, размеру и толщине; цвету, размеру и толщине) и по четырем свойствам (цвету, форме, размеру и толщине). При этом в одном и том же упражнении всегда можно варьировать правила выполнения задания с учетом возможностей детей.

Например, несколько детей строят дорожки от дома медведя, чтобы помочь Машеньке убежать к дедушке и бабушке. Но одному ребенку предлагается построить дорожку так, чтобы рядом не было блоков одинаковой формы (оперирование одним свойством), другому — чтобы рядом не было одинаковых по форме и цвету блоков (оперирование сразу двумя свойствами), третьему — чтобы рядом не было одинаковых по форме, цвету и размеру блоков (оперирование одновременно тремя свойствами).

В зависимости от возраста детей, можно использовать не весь комплект, а какую-то его часть: сначала блоки разные по форме и цвету, но одинаковые по размеру и толщине (12 штук), затем разные по форме, цвету и размеру, но одинаковые по толщине (24 штуки) и в конце – полный комплект фигур (48 штук). А это очень важно. Ведь чем разнообразнее материал, тем сложнее абстрагировать одни свойства от других, а значит, и сравнивать, и классифицировать, и обобщать.

С логическими блоками ребенок выполняет различные действия: выкладывает, меняет местами, убирает, прячет, ищет, делит между «поссорившимися» игрушками и т.д., а по ходу действий рассуждает. Поскольку логические блоки представляют собой эталоны форм – геометрических фигур (круг, квадрат, равносторонний треугольник, прямоугольник), они могут широко использоваться при ознакомлении детей, начиная с раннего возраста, с формами предметов и геометрическими фигурами, при решении многих других развивающих задач.

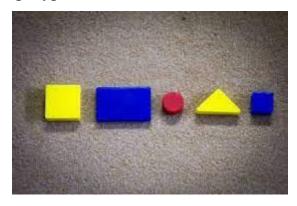
Интеллектуальное путешествие будет увлекательным и радостным для детей, если, во-первых всегда помнить о том, что взрослый должен быть равноправным участником игр или упражнений, способным, как и ребенок, ошибаться, и во-вторых, если не спешить указывать детям на ошибки.

Прежде чем приступить к играм и упражнениям, предоставьте детям возможность самостоятельно познакомиться с логическими блоками. Пусть они используют их по своему усмотрению в разных видах деятельности. В процессе разнообразных манипуляций с блоками дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину. После такого самостоятельного знакомства можно перейти к играм и упражнениям.



Логические игры и упражнения с блоками Дьенеша

1. Перед ребенком выкладывается несколько фигур, которые нужно запомнить, а потом одна из фигур исчезает или заменяется на новую, или две фигуры меняются местами. Ребенок должен заметить изменения.



- 2. Все фигурки складываются в мешок. Попросите ребенка на ощупь достать все круглые блоки (все большие или все толстые).
- 3. Все фигурки опять же складываются в мешок. Ребенок достает фигурку из мешка и характеризует ее по одному или нескольким признакам. Либо называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка.
- 4. Выложите три фигуры. Ребенку нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру или толщине).
- 5. Положите перед ребенком любую фигуру и попросите его найти все фигуры, которые не такие, как эта, по цвету (размеру, форме, толщине).
- 6. Положите перед ребенком любую фигуру и предложите ему найти такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.
- 7. Выложите перед малышом ряд фигур, чередуя их по цвету: красный, желтый, красный (можно чередовать по форме, размеру и толщине). Предложите ему продолжить ряд.



- 8. Выкладываем фигуры друг за другом так, чтобы каждая последующая отличалась от предыдущей всего одним признаком: цветом, формой, размером, толщиной.
- 9. Выкладываем цепочку из блоков Дьенеша, чтобы рядом не было фигур одинаковых по форме и цвету (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и цвету и т.д.)
- 10.Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д.
- 11.Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

- 12. Каждой фигуре нужно найти пару, например, по размеру: большой желтый круг встает в пару с маленьким желтым кругом и т.д.
- 13.Выкладываем перед ребенком 8 логические блоков Дьенеша, и пока он не видит, под одним из них прячем «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенок должен задавать вам наводящие вопросы, а вы можете отвечать только "да" или "нет": «Клад под синим блоком?» «Нет», «Под красным?» «Нет». Ребенок делает вывод, что клад под желтым блоком, и расспрашивает дальше про размер, форму и толщину. Затем "клад" прячет ребенок, а взрослый задает наводящие вопросы.
- 14.По аналогии с предыдущей игрой можно спрятать в коробочку одну из фигур, а ребенок будет задавать наводящие вопросы, чтобы узнать, что за блок лежит в коробочке.
- 15.В один ряд выкладывается 3 блока Дьенеша, а в другой 4. Спросите ребенка, где блоков больше и как их уравнять.
- 16.Выкладываем в ряд 5-6 любых фигур. Нужно построить нижний ряд фигур так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера).
- 17. Предлагаем таблицу из девяти клеток с выставленными в ней фигурами. Ребенку нужно подобрать недостающие блоки.
- 18.В игре в домино фигуры делятся между участниками поровну. Каждый игрок поочередно делает свой ход. При отсутствии фигуры ход пропускается. Выигрывает тот, кто первым выложит все фигуры. Ходить можно поразному: фигурами другого цвета (формы, размера).
- 19. Ребенку предлагается выложить блоки Дьенеша по начерченной схемекартинке, например, нарисован красный большой круг, за ним синий маленький треугольник и т.д.
- 20.Из логических блоков Дьенеша можно составлять плоскостные изображения предметов: машинка, паровоз, дом, башня.
- 21. Мама убирает в коробку только прямоугольные блоки, а ребенок все красные, затем мама убирает только тонкие фигуры, а ребенок большие и т.д.

- 22. Нужно распределить фигуры между мамой и ребенком таким образом, чтобы маме достались все круглые, а малышу все желтые блоки. Блоки складываются в два обруча или отмеченные веревкой круги. Но как поделить круг желтого цвета? Он должен находиться на пересечении двух кругов.
- 23. Ребенку надо подбирать блоки Дьенеша по карточкам, где изображены их свойства.
- □ цвет обозначается пятном
- □ величина силуэт домика (большой, маленький).
- □ форма контур фигур (круглый, квадратный, прямоугольный, треугольный).
- □ толщина условное изображение человеческой фигуры (толстый и тонкий).

Ребенку показывают карточку с изображенным на нем одним свойством или несколькими. Например, если ребенку показывается синее пятно, то нужно отложить все синие фигуры; синее пятно и двухэтажный домик – откладываем все синие и большие фигуры; синее пятно, двухэтажный домик и силуэт круга – это синие круги – толстые и тонкие и т.д.

Затем задания с карточками постепенно усложняются.



Родители, желающие купить блоки Дьенеша, могут ознакомиться с методической литературой по данной теме:

- 1. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников. (Под ред. А.А.Столяра. М., "Просвещение", 1988)
- 2. М. Фидлер. Математика уже в детском саду. М., "Просвещение", 1981.
- 3. Касабуигсий Н. И. и др. Математика "О". Минск, 1983.
- 5. "Логика и математика для дошкольников" Методическое издание Е.А.

Носова; Р.Л. Непомнящая. (Библиотека программы "Детство") "СанктПетербург". "Акцидент" 2000.

Также имеются наглядные альбомы и пособия с заданиями для детей:

- 1. Альбом Блоки Дьенеша для самых маленьких (2-3 года)
- 2. Пособие «Удивляй-ка» (2-3 года)
- 3. Альбом к блокам Дьенеша «Лепим нелепицы» (от 4-х лет)
- 4. Альбом Блоки Дьенеша «Спасатели приходят на помощь» 5-8 лет.
- 5. Альбом Блоки Дьенеша "Поиск затонувшего клада" (5-8 лет),
- 6. Альбом Блоки Дьенеша "Праздник в стране блоков" (5-8 лет)
- 7. Демонстрационный материал к счетным палочкам Кюизенера и логическим блокам Дьенеша (4 7 лет)