Воспитатель

МАДОУ «ДС № 17»

г. Челябинска»

Панарина Н.Б..

Использование дидактического пособия «Блоки Дьенеша»

(Консультация для педагогов)

Логические блоки придумал венгерский математик и психолог Золтан Дьенеш.

Логический материал представляет собой набор из 48 логических блоков, различающихся четырьмя свойствами:

* формой – круглые, квадратные, треугольные, прямоугольные;

* цветом – красные, желтые, синие;

* размером – большие и маленькие;

* толщиной – толстые и тонкие.

В наборе нет ни одной одинаковой фигуры

Использование логических блоков в играх с дошкольниками позволяет моделировать важные понятия не только математики, но и информатики: алгоритмы, кодирование информации, логические операции; строить высказывания с союзами «и», «или», частицей «не» и др. Подобные игры способствуют ускорению процесса развития у дошкольников простейших логических структур мышления и математических представлений. С помощью этих игр дети успешно овладевают в дальнейшем основам математики и информатики.

Основная цель использования дидактического материала (по имени автора называемого «блоки Дьенеша»): научить дошкольников решать логические задачи на выделение и обобщение объектов по свойствам.

Основное умение, необходимое для решения логических задач – это умение выявлять в объектах разнообразные свойства, называть их, адекватно обозначать словом их отсутствие, абстрагировать и удерживать в памяти одно, одновременно два или три свойства, обобщать объекты по одному, двум или трем свойствам с учетом наличия или отсутствия каждого.

Игры с блоками Дьеныша можно начинать с детьми двух лет. Тогда это будут простые игры, например, "найди все фигуры, как эта по цвету (по размеру, форме)".

Для начала надо познакомить ребенка с блоками. Выложите перед ребенком набор и дайте ему вволю наиграться с деталями: потрогать, перебрать, подержать в руках. Чуть позже можно предложить следующие задания:

Найди все фигуры такого же цвета, как эта (покажите, например желтую фигуру). Затем можно попросить ребенка показать все блоки треугольной формы (или все большие фигуры и т.д.).

Дай мишке все синие фигуры, зайчику - желтые, а мышке – красные; затем распределяем фигуры по размеру, форме, толщине.

Какая эта фигура по цвету (форме, размеру, толщине)?

Затем игры можно усложнять.

С детьми 3-4 лет уместны простые игры и упражнения, цель которых освоение свойств, слов «такой же», «не такой» по форме, цвету, размеру, толщине.

Сначала предлагаются самые **простые игры**:

1. Игра «Поиск».

* найди все фигуры (блоки), как эта по цвету (размеру, форме);

* найди не такую фигуру, как эта по цвету (размеру, форме);

2. Игра «Сложный поиск».

* найди все такие фигуры, как эта по цвету и форме (по форме и размеру, по размеру и цвету);

* найди не такие фигуры, как эта по цвету и размеру (по цвету и форме, по форме и размеру, по цвету, размеру и форме);

* найди такие же, как эта по цвету, но другой формы или такие же по форме, но другого размера или такие же по размеру, но другого цвета.

* Более сложный вариант: найди такие же, как предъявляемая фигура, по цвету и форме, но другие по размеру (такие же по размеру и цвету, но другие по форме; такие же по форме и размеру, но другого цвета).

3. Игра «Цепочка».

От произвольно выбранной фигуры постарайтесь построить как можно более длинную цепочку. Варианты построения цепочки:

* чтобы рядом не было фигур одинаковой формы (цвета, размера, толщины);

* чтобы рядом не было одинаковых по форме и цвету фигур (по цвету и размеру, по размеру и форме, по толщине и т.д.);

* чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

4. Игра «Второй ряд».

Выложить в ряд 5-6 фигур. Построить под ним второй ряд, но так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера); такой же формы, но другого цвета (размера); другая по цвету и размеру; не такая по форме, размеру и цвету.

Для малышей можно просто повторить верхний (по цвету, форме, размеру)

5. Игра «Домино».

В этой игре одновременно могут участвовать не более четырех детей. Фигуры делятся поровну между участниками. Каждый игрок поочередно делает свой ход. При отсутствии фигуры ход пропускается. Выигрывает тот, кто первым выложит все фигуры.

Ходить можно по-разному. Например:

* фигурами другого цвета (формы, размера);

* фигурами того же цвета, но другого размера или такого же размера, но другой формы;

* фигурами другого цвета и формы (цвета и размера, размера и толщины);

* такими же фигурами по цвету и форме, но другого размера (такими же по размеру и форме, но другими по цвету);

* ход фигурами другого цвета, формы, размера, толщины.

6. Игра «Раздели фигуры».

Для игры понадобятся игрушки: мишка, кукла, заяц и др. Предложите детям разделить фигуры между мишкой и зайкой так, чтобы у мишки оказались все красные фигуры. Проверьте, правильно ли дети распределили игрушки. Предложите им ответить на вопросы:

+ Какие фигуры оказались у мишки? (Все красные).

+ А у зайки? (Все некрасные).

Попробуйте разделить фигуры по-другому:

+ чтобы у мишки оказались все круглые;

+ чтобы зайцу достались все большие;

+ чтобы зайцу достались все желтые и т.д.

Более сложный вариант этой игры. Разделите фигуры так, чтобы у мишки оказались все синие, а у зайки все квадратные.

+ Проверьте, какие фигуры достались только мишке? (Синие, неквадратные).

+ Только зайке? (Квадратные, не синие).

+ Какие фигуры подошли сразу и мишке и зайке? (Синие, квадратные. Их можно положить между мишкой и зайкой).

+ А какие фигуры никому не подошли? (Не синие, не квадратные. Их нужно отложить).

Дальше задания усложняются еще больше.

Игры и упражнения с блоками для детей разных возрастов

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.

Все фигурки складываются в мешок. Попросите ребенка на ощупь достать все круглые блоки (все большие или все толстые).

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.

Выложите три фигуры. Ребенку нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру или толщине).

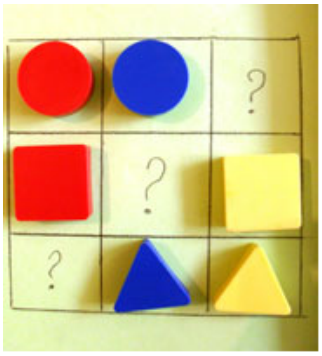
Каждому блоку нужно найти пару, например, по размеру: большой желтый круг встает в пару с маленьким желтым кругом и т.д.

Выкладываем перед ребенком 8 блоков, и пока он не видит, под одним из них прячем «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенку надо задавать наводящие вопросы, а отвечать можно 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.

По аналогии с предыдущей игрой про клад можно спрятать в коробочку одну из фигур, а ребенок будет задавать наводящие вопросы, чтобы узнать, что за блок лежит в коробочке.

С одной стороны выкладывается 3 блока, с другой 4. Спросите ребенка, где блоков больше и как их уравнять.

Предлагаем таблицу из девяти клеток с выставленными в ней фигурами. Ребенку нужно подобрать недостающие блоки.



Ребенку предлагается выложить блоки по начерченной схеме-картинке, например, нарисован красный большой круг, за ним синий маленький треугольник и т.д.

Из блоков можно составлять плоскостные изображения предметов: машинка, паровоз, дом, башня.

Также в играх с блоками можно использовать карточки (условные обозначения свойств:

Цвет - обозначается пятном

Величина - силуэт домика (большой, маленький).

Форма - контур фигур (круглый, квадратный, прямоугольный, треугольный).

Толщина - условное изображение человеческой фигуры (толстый и тонкий).

Тогда ребенку нужно подбирать блоки по предложенным карточкам, где изображены их свойства.

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.

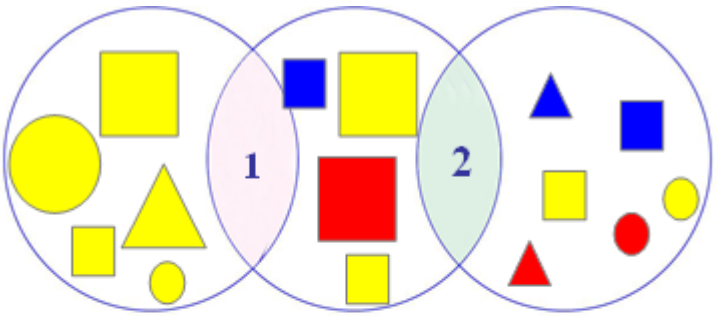
Затем задания с карточками постепенно усложняются.

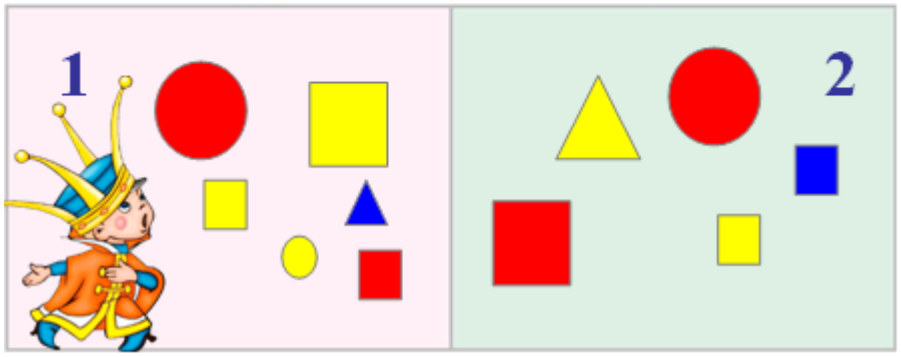
Начинают использоваться карточки с отрицанием свойства (перечеркнутые).

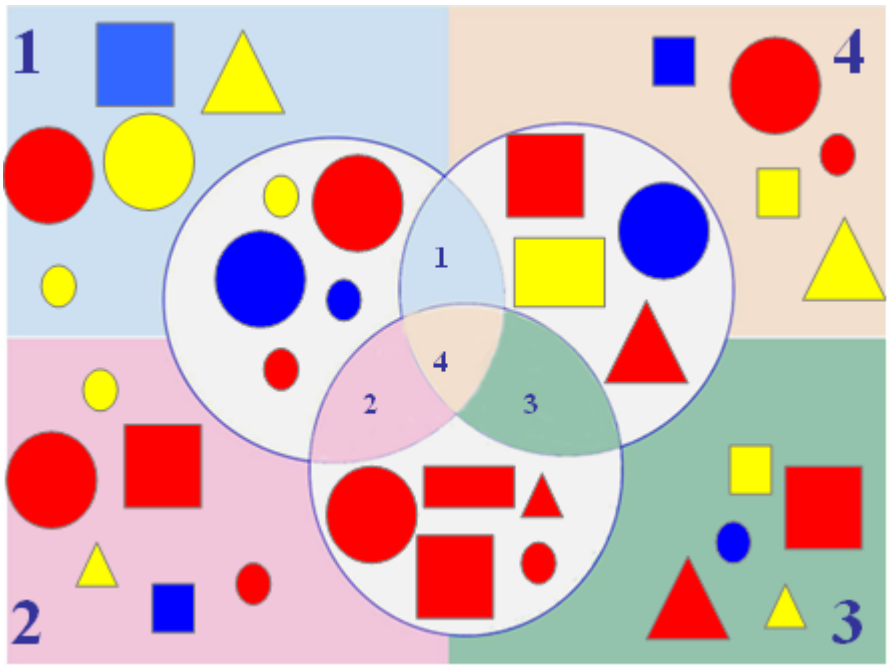
Ребенку показывают карточку с синим пятном (перечеркнутую) и предлагают найти такие фигуры – т.е. все не синие и т.д.

Очень часто блоки Дьенеша применяют в совокупности с методикой Кругов Эллера.

Объяснение в картинке







Фирма Корвет к логическим блокам Дьенеша выпустила комплект красочных альбомов для разного возраста (от 2 до 12 лет):

* альбом «Для самых маленьких»;

* папка «Давайте вместе поиграем»;

* альбом «Лепим нелепицы»;

* альбом «Поиск затонувшего клада»;

* альбом «Спасатели приходят на помощь»;

* альбом «Праздник в стране Блоков». и т.д.

Если вы будете использовать в своих играх не только сами блоки, но и готовые альбомы с заданиями, вам будет намного проще, а игры приобретут дополнительную наглядность.