Методическая разработка

«Внедрение логических блоков Дьенеша

в возрасте от 2 до 7 лет»

Логические блоки придумал венгерский математик и психолог Золтан Дьенеш. Игры с блоками Дьенеша доступно, на наглядной основе знакомят детей с формой, цветом и размером объектов, с математическими представлениями и начальными знаниями по информатике. Блоки Дьенеша развивают у детей логическое и аналитическое мышление (анализ, сравнение, классификация, обобщение), творческие способности, а также восприятие, память, внимание и воображение. Играя с блоками Дьенеша, ребенок выполняет разнообразные предметные действия (группирует по признаку, выкладывать ряды по заданному алгоритму).

Что же из себя представляют блоки.

Набор состоит из 48 объемных геометрических фигур, различающихся по цвету (красный, синий, желтый),

форме (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник),

размеру (большие и маленькие)

толщине (толстые и тонкие).

Каждая фигура характеризуется четырьмя свойствами, в наборе нет фигур, одинаковых по всем свойствам.

С логическими блоками ребенок выполняет много действий: меняет местами, убирает, выкладывает, ищет, делит, сравнивает. Пособие знакомит детей с понятиями кодировка информации, алгоритмы, логическая операция.

Игры разовьют комбинаторику, аналитические способности, умение выделять различные свойства, называть их, обозначать словом их отсутствие. Обобщать по нескольким свойствам, разовьют память, воображение, творческие способности, научат сравнивать, анализировать, классифицировать.

Они способствуют развитию речи: малыш строит высказывания, используя союзы «и», «или», охотно вступает в речевой контакт со взрослыми. Логические блоки являются отличными помощниками на физкультурных занятиях, на занятиях по математике, развитию речи, конструированию, изобразительной деятельности (аппликация), а также в сюжетно-ролевых играх.

Логические блоки Дьенеша предназначены для детей от трех лет.

Но я предлагаю их внедрять и в более раннем возрасте,

начиная с 1,5 лет. Начиная занятия со знакомства с цветом, формой и размером . С такими маленькими детьми занятия эффективны при ознакомлении с геометрическими фигурами, формой и размером предметов.

Примерные варианты игр с блоками для детей 2-3 лет.

«Найди соседа»

Играть можно даже с малышами. Предложите малышу разложить фигуры по их свойствам, собрать все красные, или все квадратные.

«Подарочек»

Ребенку нужно разложить фигуры таким образом, чтобы у каждой игрушки были фигуры только одинакового цвета , одного размера .

«Найди такой же»

Покажите ребенку любой выбранный блок и попросите его найти такой же. Без усложнения задание поиск только по одному признаку.

«Игра с обручем»

Положите обруч(красный). Малыш должен расположить все фигуры красные внутри обруча, а все синие и желтые – снаружи.

«Дорожки»

Выложить полоску из 4-5 блоков одного (цвета, формы).

С этих заданий можно начинать знакомство с блоками Дьенеша,

на следующем возрастном этапе а это 3-4 года, мы добавляем такой

признак как толщина.

«Угости игрушку»

Ребенку нужно разложить фигуры таким образом, чтобы у каждой игрушки были фигуры только одинаковой толщины, одного размера и т. п.

### **«Домик»**

### Вам понадобится лист бумаги и карандаш. Лист расчертите на 6 квадратов – это будут комнаты. В 5 комнат положите блоки определенных цветов, а шестую оставьте пустой, Ребенок должен догадаться какого цвета фигура должна быть в этой комнате.

### **«Найди такой же»**

### Покажите ребенку любой выбранный блок и попросите его найти такой же. Можно усложнить задание и искать фигуры по двум одинаковым признакам ( толщине и цвету).

### **«Что лишнее»**

### Разложите перед малышом 4-5 блоков. В ряду один лишний – он может отличаться цветом, формой. Малыш должен объяснить, почему он думает, что эта фигура лишняя.

### **«Башенки»**

### Выложить полоску из 4-5 блоков, сверху над каждой фигурой разложить фигуры другого размера (цвета, формы).

### **«Покажи не»**

### Попросите малыша показать – не круг и не квадрат, не синий и не толстый блок,  не круглый и не красный и т. п.

### **«Цепочка»**

### Научите выкладывать блоки с определенной последовательностью: синий, красны, синий, красный. Или круг, треугольник, круг, треугольник. Добавьте третью фигуру. Вы можете усложнить задание – выложить цепочку, но пропустить середину. Предложите собрать дорожку, чтобы каждая следующая фигура отличалась от предыдущей одним признаком.

### Когда ребенок освоит простейшие логические операции – переходите к более сложным задачам.

### «Угадай- ка»

### Спрячьте одну фигуру. Ребенок должен угадать, какой именно блок спрятан, он задает наводящие вопросы, ответ на которые только «да» или «нет». Например, ребенок спрашивает – эта фигура квадратная? Нет. Вместе убирает все круглые формы. – Она красная? Нет. Убирает красные.

### К 4-5 летнему возрасту добавляются более сложные задания направленные на решение логических задач на разбиение по свойствам.Последующая работа с детьми направлена на освоение детьми умений оперировать одновременно двумя свойствами.

Примеры игр:

«Что пропало?»

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.

«Волшебный мешочек»

Все фигурки складываются в мешок. Попросите ребенка на ощупь достать все круглые блоки (все большие или все толстые). Также можно все фигурки охарактеризовать по одному или нескольким признакам. Либо называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка.

 «Найди мне пару»

Найди такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.

  «Цепочка с усложнением»

-Продолжи цепочку, чередуя блоки по цвету: красный, желтый, красный, желтый (можно чередовать по форме, размеру и толщине).

-Выкладываем цепочку, 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...).

-Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д. Или выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

«Что лишнее?»

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

 «Найди другую»

-Найди все фигуры, которые не такие, как эта, по цвету (размеру, форме, толщине).

-Найди такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.

«Пара»

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

Для детей 5-7 лет игры усложняются.

Их направленность развитие способности к логическим действиям и операциям, умение декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке.

Умение видоизменять свойства предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке.

Умение действовать последовательно, в строгом соответствии с правилами. Закрепление навыков вычислительной деятельности.

«Архитекторы (детская площадка)»

Материал: Алгоритмы №№ 1, 2, Блоки Дьенеша

Детям предлагается разработать проект детской площадки; выбрать необходимый строительный материал; построить объекты детской площадки. Выбор строительного материала в строгом соответствии с правилами (по алгоритму №1 или по алгоритму № 2)(Идея игр принадлежит О.Финкельштейну).

«Логический поезд»

В игре может участвовать вся подгруппа детей 9-12 человек. Педагог, а затем сами дети раскладывают игровой материал: поезда, вагончики, над каждым вагончиком кладут карточку с символом изменения свойств (карточка выбирается произвольно), также раскладываются карточки с числовыми соотношениями. Наш грузовой поезд необычный, логический. Грузы, которые он везет, перезагружаются из вагона в вагон. В каждом вагоне с ними происходят изменения в соответствии с правилами, изображенными на карточке над вагоном.

«Мозаика цифр»

Дети распределяют между собой 48 карточек с изображением символов и примеров (например, если играющих 12, каждый берет по 4 карточки). Каждый ребенок решает пример на своей карточке, «расшифровывает» ее и берет блок, соответствующий шифру и находит место для него на изображении предметов. Если все блоки выбраны верно, будут заполнены все 15 изображений предметов. Например, ребенок выбрал карточку: (красный, круг, не большой, не толстый, 6-4), следовательно блок он должен взять красный, круглый, маленький, тонкий и положить его на фигуру человечка, на деталь, обозначенную цифрой 2.

 Я уверена, что логические блоки Дьенеша помогут подготовиться к

школе, разовьют у детей логическое и аналитическое мышление,

творческие способности, а также восприятие, память, внимание и

воображение.