

Использование блоков Дьенеша в образовательном процессе

Автор – составитель: Козлова Евгения Викторовна,
педагог-психолог МКДОУ д/с «Алёнушка»

Что такое блоки Дьенеша?

Так называется специальное дидактическое пособие для освоения математики. Золтан Дьенеш посвятил этой дисциплине всю жизнь. Он стремился сделать ее максимально понятной и интересной для детей. Для этого им специально была разработана авторская система Дьенеша для раннего освоения математики детьми.

Дидактический набор «Логические блоки» состоит из 48 объемных фигур, различающихся по форме, цвету, размеру и толщине. Есть промежуточный вариант – плоскостной набор, состоящий из 24 блоков (отсутствует признак толщины). Среди блоков нет повторяющихся фигур.

Методика Логические блоки Дьенеша предназначены для обучения математике в игровой форме. Занятия с ними способствуют развитию памяти, внимания, воображения, речи. У ребенка появляются умения классифицировать материал, сравнивать, анализировать аналитическую информацию.

Оптимальный возраст для начала занятий – 2 года.

Как работать с блоками Дьенеша

Занятия проходят в несколько этапов. Дьенеш разработал свою методику с учетом психологических аспектов детей дошкольного возраста.

1. Знакомство с логическими блоками.

На этом этапе дети используют блоки по своему усмотрению в разных видах деятельности (дети могут построить башенки, домики и т. д). В процессе манипуляций с блоками дети устанавливают, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину, учатся сопоставлять фигуры по одному из свойств, группировать их, выполнять конструирование методом наложения.

2. Игровая деятельность

Когда знакомство и обследование произошло, детям предлагают игры. Конечно, при выборе игр следует учитывать интеллектуальные возможности детей.

Ознакомление детей с признаками блоков может быть организовано в настольных и подвижных играх.

Одна и та же игра имеет разную степень сложности, что позволяет использовать его в работе с детьми разного уровня развития, в разных возрастных группах.

3. Знакомство с символами

На следующем этапе знакомили детей с кодовыми карточками. Ребятам предлагаются игры и упражнения, где свойства блоков изображены схематично, на карточках. Это позволяет развивать способность к моделированию и замещению свойств, умение кодировать и декодировать информацию. В комплекте Дьенеша есть карточки с отрицанием. К примеру, перечеркнутый крест-накрест многоэтажный дом означает, что нужная фигура «не большая», то есть, маленькая.

4. Поисковый этап – самый длительный и подойдет для старших дошкольников. На нем следует предлагать разные карточки с определенными правилами, которые помогают прийти к конкретным логическим выводам.

Существует множество интересных игр, предложенных в разных пособиях и специальных альбомах для детей разного возраста. Главное предназначение блоков Дьенеша – научить ребенка понимать свойства предметов. С их помощью он научится отличать и объединять объекты, делать их классификацию. Наличие картинок и специальных альбомов существенно разнообразит количество игр, которые вы сможете предложить дошкольнику.

Список литературы

1. Логика и математика для дошкольников [Текст]: Методическое пособие / Авт.-сост. Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая. – СПб.: Акцидент, 1997. – 79 с.
2. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. – Ярославль [Текст]: ТОО «Академия развития», 1996. – 240 с.
3. Панова Е. Н. дидактические игры-занятия в ДОУ [Текст]: практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ/ Е. Н. Панова. – Воронеж. ТЦ “Учитель”, 2006. – 79с.

Карточное планирование игр с блоками Дьенеша

<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Грузовик» Цель: При помощи блоков Дьенеша закреплять название геометрических форм, повторять основные цвета, величину, развивать операцию сопоставления. Содержание: Детям раздайте альбомы, где нужно наложить фигуру на картинку в соответствии с цветом, формой, величиной</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Веселые игры» Цель: Учить детей группировать однородные предметы по одному из сенсорных признаков. Содержание: Раздайте детям коробочки и предложите положить в синюю коробочку все синие фигуры, в красную - все красные, в желтую - все желтые. В дальнейшем цвет коробок может быть одинаковым. В дальнейшем предложите разложить фигуры по форме: в одну коробочку все круги, в другую - все квадраты и т.д. Также разложите по величине и толщине</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Волшебные камни» Цель: Закрепить понятия «внутри» и «вне» круга Содержание: Ребята сегодня наши логические блоки превратились в волшебные камни, сейчас мы с ними поиграем». 1) Все красные треугольные камни положить внутри обруча, а синие круглые вне обруча. 2) Положить желтые толстые камни вне обруча, а желтые тонкие внутри обруча и т.д.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «К нам приехал паровозик» Цель: Продолжать учить детей определять цвет, форму, величину, выделять и выбирать блок с заданными свойствами. Содержание: Покажите детям паровоз, а в его вагоны нужно положить большой, синий, тонкий квадрат и т.д.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Бабушкино печенье» Цель: Учить находить блок по словестной инструкции. Учить детей группировать предметы по нескольким сенсорным признакам: цвету и форме, далее величине, толщине. Закреплять знание детей о цвете и форме предмете. Содержание: Предложите детям найти желтые круги, красные квадраты, синие треугольники и т.д. - Найдите маленький синий круг; большой красный треугольник - Найдите большой синий тонкий квадрат; маленький толстый желтый круг</p>
<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Отрицание цвета» Цель: Знакомство с символикой отрицание.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Отрицание формы» Цель: Знакомство с символикой отрицание. Содержание: Предложите найти детям фигуру:</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Отрицание размера» Цель: Знакомство с символикой отрицание.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Отрицание толщины» Цель: Знакомство с символикой отрицание.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Знаки – символы» Цель: Учить находить фигуру по знаково —</p>

<p>Содержание: Предложите найти детям фигуру: — не красную и не синюю; — не синюю и не желтую; — не желтую и не красную; — прямоугольную, не синюю и не красную; — треугольную, не желтую и не красную; — прямоугольную, маленькую, не красную и не желтую — треугольную, тонкую, не синюю и не желтую; — круглую, толстую, не синюю и не красную</p>	<p>— не прямоугольные, не круглые, не треугольные; — не квадратные, не прямоугольные, не круглые; — не прямоугольные, не квадратные, не треугольные; — не треугольные, не круглые, не квадратные.</p>	<p>Содержание: Предложите найти детям фигуру: — квадратную; красную; не маленькую; — треугольную; желтую; не большую; — круглую; синюю; не маленькую; — прямоугольную; желтую; не большую; — треугольную; синюю; не маленькую.</p>	<p>Содержание: Предложите найти детям фигуру: — не тонкую; — не толстую; — треугольную; желтую; не тонкую; — круглую, красную, не толстую и т.д.</p>	<p>символическим обозначениям свойств. Содержание: Покажите детям карточку - знак и попросите найти соответствующую фигуру. Далее предложите найти фигуры по нескольким знакам-символам, используя альбомы - карты</p>
<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Собери бусы для куклы» Цель: Закрепить умение находить фигуру по знаково — символическим обозначениям свойств Содержание: Ребята, у куклы Маши скоро день рождения, она очень хочет, чтобы ей подарили красивые</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Где, чей дом» Цель: Учить систематизировать фигуры по двум свойствам. Содержание: Детям нужно расселить фигуры по своим домикам, а помогут значки, указанные на верхнем и левом поле (см. приложение).</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Загадки без слов» Цель: Закрепить умение находить фигуру по знаково — символическим обозначениям свойств, продолжать систематизировать блоки Содержание: Воспитатель предлагает детям отгадать необычные загадки: «Это загадки без слов». «Я буду показывать карточки со знаками</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Чередование» Цель: Развитие умения чередовать по заданному свойству, абстрагироваться от других свойств Содержание: Воспитатель предлагает найти блок по одному из признаков. Задает последовательность, например, круг, квадрат, квадрат, круг, квадрат,</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Помоги муравьишкам» Цель: Развитие устойчивой связи между образом свойства и словами, которые его обозначают, умений выявлять и абстрагировать свойства. Содержание: Перед детьми выложены блоки (муравьишки).</p>

<p>бусы. Давайте соберем бусы для Маши».</p> <p>Воспитатель показывает карточку с обозначениями свойств (кроме отрицания), а дети находят соответствующую фигуру и выкладывают последовательно на столе.</p> <p>— круглую, толстую, синюю, маленькую и т.д.</p> <p>Усложнение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назови фигуру которая находится справа от синего квадрат; - Что находится между красным квадратом и желтым треугольником; -Красный, маленький, толстый треугольник который по счету 		<p>Знаки подсказывают, какие фигуры загаданы. А вы отгадайте фигуру и найдите ее».</p> <p>Загадываются четыре совместимых свойства (см. приложение).</p> <p>Упражнение «Разложи найденные фигуры»</p> <p>Далее воспитатель предлагает детям разложить найденные фигуры в таблицу (см. приложение).</p>	<p>квадрат или маленькая, большая, маленькая большая и т.д. по свойствам). Дети продолжают эту последовательность.</p>	<p>Воспитатель рассказывает детям историю о том, что у мамы – муравьишки много детей — веселых и любознательных муравьишек. Они часто убегают из дома, а потом с трудом находят дорогу обратно, некоторые даже теряются в большом лесу. Решила мама – муравьишка научить их быстро возвращаться в свой дом. Но одной ей не справиться, и она просит помощи у детей. Каждый ребенок получает домик. Ведущий указывает сразу три свойства блоков (муравьишек), которые должны попасть в домики (см приложение).</p>
<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Украсим елку бусами»</p> <p>Цель: Закрепить умение находить фигуру по знаково — символическим обозначениям свойств</p> <p>Содержание: Ребята, скоро будет новый год, помогите украсить елку</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Логический поезд»</p> <p>Цель: Сравнение фигур по свойствам, изменение заданного свойства</p> <p>Содержание: Детям предлагается найти по словесной инструкции блок по четырем свойствам и объясняют, что это будет машинист поезда, далее</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Заполни таблицу»</p> <p>Цель: Систематизация фигур по форме, закрепить умение находить фигуру по словесной инструкции</p> <p>Содержание: Детям предлагается найти по словесной инструкции блок по трем - четырем свойствам (маленький</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Почтальон»</p> <p>Цель: Учить действовать со схемой, абстрагироваться от некоторых свойств, выделяя только одно</p> <p>Содержание: Ребята, вам нужно помочь доставить посылку из пункта А в пункт В,</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Два круга»</p> <p>Цель: Классификация фигур по заданному свойству</p> <p>Содержание: Детям предлагается разложить фигуры: в первый круг положить все красные, а во второй все круглые (круглые и красные</p>

<p>гирляндой, найдите по знакам соответствующую лампочку (работа по альбому).</p>	<p>просят изменить только одно свойство, указанное на таблице и положить эту фигуру в первый вагончик, далее согласно схеме, изменить у найденной фигуры еще одно свойство и т.д. (см. приложение).</p>	<p>синий круг или большой красный, толстый квадрат) и разложить найденные фигуры в таблицу (см. приложение).</p>	<p>только коробка посылки будет меняться на каждом почтовом отделении, согласно указанной схеме (см. приложение).</p>	<p>должны лежать в пересечении кругов, но об этом ребенок должен догадаться сам). Затем положить все маленькие в первый круг, а желтые во второй круг и т.д. меняя свойства (см. приложение).</p>
<p>Виды деятельности: дидактическая игра Игра: «Вторые ряды» Цель: Развитие умения сравнивать предметы по одному- четырем свойствам Содержание: Детям предлагают выложить в ряд 5-6 любых фигур. Далее нужно выложить второй ряд так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другого цвета (формы, размера); В следующем ряду фигуры выкладывают такой же формы, но другого цвета (размера); не такой по форме и размеру.</p>	<p>Виды деятельности: подвижная игра Игра: «Кто ты?» Цель: Развитие умения определять свойства фигур Содержание: каждый ребенок должен взять из набора по одному блоку и встать в круг. У водящего нет в руках блока. Он должен пробежать за кругом, остановиться, постучать о спинку того, около кого остановился, и спросить: «Тук-тук, ты кто?» А тот, к кому постучались, должен назвать все признаки своей фигуры: форму, цвет, размер и толщину. Если признаки фигуры названы правильно, они меняются местами. Водящим становится тот, кто правильно назвал все признаки фигуры. Игра продолжается.</p>	<p>Виды деятельности: подвижная игра Игра: «Построй дорожку» Цель: Развитие умения сравнивать предметы по одному- четырем свойствам Содержание: Можно играть в парах. Можно выкладывать дорожку на полу, на столе. Чтобы усилить мотивацию, можно провести игру в соревновательном плане. «Кто быстрее построит дорожку?» Задание: Надо построить дорожку так, чтобы рядышком не было двух одинаковых по форме фигур. - 2-й, более сложный вариант игры: построить дорожку так, чтобы рядышком не было 2-х одинаковых по форме и цвету фигур.</p>	<p>Виды деятельности: подвижная игра Игра: «Найди свою пару» Цель: Развитие умения определять свойства фигур Содержание: Блоки выбирают по желанию, по сигналу ведущего все расходятся по залу. На команду – «Найди себе пару» ищут товарища с точно такой же фигурой, как у него и встают парами. Игра может изменять правила в зависимости от возраста: найти пару по цвету (форме, размеру, толщине).</p>	<p>Виды деятельности: подвижная игра Игра: «Соберитесь вместе» Цель: Развитие умения сравнивать предметы по одному- четырем свойствам Содержание: Дети выбирают по одному блоку из коробки и расходятся по залу. По команде ведущего "Блоки одинаковые по цвету соберитесь вместе". Далее снова расходятся по залу, ведущий называет новое свойство, и дети группируются. *Эту игру можно использовать при делении группы на несколько команд: на три команды - по цвету, на две - по размеру или толщине, на четыре команды - по форме.</p>

		- 3-й ещё более сложный вариант игры: построить дорожку так, чтобы рядышком не было 2-х одинаковых по форме, цвету и величине фигур.		
<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Угощение медвежат»</p> <p>Цель: Развитие умения сравнивать предметы по одному- четырем свойствам, понимание слов "разный", "одинаковый"</p> <p>Содержание: В гости к детям пришли медвежата. Медвежата сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета и формы. Давайте угостим их. Печенье в правой и левой лапах должны отличаться только формой (цветом, размером, толщиной). В дальнейшем условии игры - отличие по двум признакам: цвету и форме (размеру, толщине) и т.д.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Угощение медвежат 2»</p> <p>Цель: Развитие умения сравнивать предметы по одному- четырем свойствам, понимание слов "разный", "одинаковый"</p> <p>Содержание: В гости к детям пришли медвежата. Медвежата сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета и формы. Давайте угостим их. Воспитатель показывает карточку с символами свойств, детям необходимо найти соответствующую фигуру, а затем назвать каким свойствами блоки отличаются</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Магазин»</p> <p>Цель: Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства, развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор</p> <p>Содержание: Дети пришли в магазин, где представлен большой выбор игрушек. У каждого ребенка 3 логических фигуры "денежки". На одну денежку можно купить только такую игрушку, в которой есть хотя бы одно свойство логической фигуры. Правило можно усложнять: выбор игрушки по двум, трем свойствам</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Архитекторы»</p> <p>Цель: Развитие умения выявлять и абстрагировать свойства, развитие умения рассуждать, аргументировать свой выбор</p> <p>Содержание: Детям предлагается разработать проект детской площадки: выбрать необходимый строительный материал, построить объекты детской площадки. Берем любым блок. Пусть это будет синий большой толстый треугольник. Слово "начало" подсказывает нам откуда начинать путь. В ромбе вопрос: красный наш блок" - нет. Двигаемся вправо. Во втором ромбе вопрос "круглый наш блок" - нет и попадаем на конец блок- схемы. Наш блок</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Мозаика цифр»</p> <p>Цель: развитие способности декодировать информацию, изображенную на карточке, закрепление навыков вычислительной деятельности</p> <p>Содержание: Дети распределяют между собой 48 карточек с изображением символов и примеров. Каждый ребенок решает пример на своей карточке, "расшифровывает" ее и берет блок, соответствующий шифру и находит для него место на изображении предметов (см. приложение).</p>

			может быть использован при строительстве и т.д. (см. приложение).	
<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Измени свойство»</p> <p>Цель: Учить изменять заданное свойство, абстрагируясь от других</p> <p>Содержание: Ребенку предлагают найти две фигуры (можно использовать знаки - символы или по словестной инструкции). Задание ребенку: изменить у первой фигуры цвет, у второй - размер. Задание можно усложнить, задав двойной параметр изменения, например, у первой фигуры измени цвет и размер, у второй толщину и форму.</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди место 1»</p> <p>Цель: Учить читать съему, расставлять фигуры в соответствии с заданным параметром</p> <p>Содержание: Детям предлагают найти шесть фигур по слуховой инструкции. Далее педагог показывает схему и просит детей расставить фигуры в ряд так, чтобы красный круг был третьим, синим треугольником и красный круг располагались через одну фигуру, рядом с красным кругом был желтый квадрат, между красным квадратом и синим квадратом были другие две фигуры, справа от синего квадрата был желтый круг (см. приложение).</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди место 2»</p> <p>Цель: Учить читать съему, расставлять фигуры в соответствии с заданным параметром</p> <p>Содержание: Детям предлагают найти шесть фигур по слуховой инструкции. Далее педагог показывает схему и просит детей расставить фигуры в ряд так, чтобы между желтым кругом и синим треугольником была одна фигура, желтый круг не был первым, между синим треугольником и синим квадратом была одна фигура и синий треугольник не был первым, между красным кругом и желтым квадратом была одна фигура (см. приложение).</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди место 3»</p> <p>Цель: Учить читать съему, расставлять фигуры в соответствии с заданным параметром</p> <p>Содержание: Детям предлагают схему и просят расставить фигуру в соответствии с заданной схемой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Синий квадрат был вторым, красный круг - четвертым, а желтый квадрат шестым по счету. - Красный квадрат и синий треугольник расположены через одну фигуру; - Синий треугольник и желтый круг расположены друг от друга через одну фигуру (см. приложение). 	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди место 4»</p> <p>Цель: Учить читать съему, расставлять фигуры в соответствии с заданным параметром</p> <p>Содержание: Детям предлагают схему и просят расставить фигуру в соответствии с заданной схемой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Желтый квадрат был не первым, рядом с ним располагался красный квадрат; - Красный круг был не первым, через одну фигуру от красного круга был желтый круг; - Между синим квадратом и синим треугольником находилась одна фигура (см. приложение).
<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди фигуру»</p> <p>Цель: Учить находить фигуру по знаково — символическим обозначениям свойств</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Что лишнее»</p> <p>Цель: Учить находить лишнюю фигуру по заданному свойству</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди блоки»</p> <p>Цель: Учить находить, абстрагируясь от некоторых свойств</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Найди заданный блок»</p> <p>Цель: Учить ориентироваться в системе координат</p>	<p>Виды деятельности: дидактическая игра</p> <p>Игра: «Поиск затонувшего клада» (по альбому «Поиск затонувшего клада»).</p>

<p>Содержание: Воспитатель объясняет, что у каждого свойства блока есть свой дом, он обозначен черными линиями (далее на конкретном примере желтого цвета рисует дом). После просит детей нарисовать все домики свойств блоков. После того, как дети поймут, как найти нужный дом в таблице работают по схеме (см. приложение).</p>	<p>Содержание: Воспитатель показывает детям четыре фигуры и просит детей определить какой блок лишний и почему (см. приложение).</p>	<p>Содержание: Воспитатель показывает детям фигуру, а затем просит найти блок, который</p> <ul style="list-style-type: none"> - такой же по цвету, но не такой по форме; - такой же по цвету, но не такой по размеру; - такой же по цвету, но не такой по толщине; - такой же по размеру, но не такой по цвету (форме, толщине) - такой же по толщине, но не такой по цвету (форме, размеру) 	<p>Содержание: Воспитатель показывает детям таблицу и объясняет, что в таблице есть столбики и строчки. Далее просит назвать какие фигуры находятся в первой строчке (2,3,4,5), а затем назвать фигуры, которые находятся в первом столбике (2,3,4,5). После того, как дети освоили таблицу, воспитатель просит назвать адрес одной из фигур в таблице (см. приложение).</p>	<p>Цель: Совершенствовать математические операции в пределах 10, развивать зрительную память</p> <p>Содержание: В трюме затонувшего корабля найден запечатанный сундук с большим количеством камней разной формы, цвета, размера, толщины. Среди них - 48 камней обладают необычными свойствами. Как обнаружить их среди других? Оказывается, свойства этих камней зашифрованы на шести листах с помощью знаков-символов, а чтобы их расшифровать, необходимо решить примеры каждого задания (описать цвет, форму, размер, толщину камней). (см. приложение).</p>
--	---	--	---	---