

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение г. Нижневартовска  
детский сад №29 «Ёлочка»



## **Картотека игр с блоками Дьенеша для детей старшего дошкольного возраста**

**подготовила: Буличкина Г.И**

## №1«Раздели блоки»

**Цель:** разбивает множество по трем совместным свойствам, производит логические операции «не», «и», «или», доказательности мышления.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, три игрушки (волк, заяц, лиса).

### Ход игры.

Перед детьми по кругу расставлены игрушки. Нужно помочь им поделить блоки для строительства своих домиков.

Сначала взрослый помогает детям обозначить места для блоков, которые подходят всем трем игрушкам (1), волку и зайцу (2), зайцу и лисе (3), лисе и волку (4); которые никому не подходят (5).

Затем предлагает разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все круглые, у зайца – все большие, у лисы – все синие, чтобы дети легче запомнили правило, рядом с игрушками можно положить карточки – свойства.

После практического решения задачи дети называют, какие фигуры оказались общими для всех игрушек (круглые большие синие); какие фигуры оказались только у волка (круглые маленькие не синие), только у зайца (большие не круглые не синие), только у лисы (синие маленькие не круглые); какие фигуры общие для волка и зайца (круглые большие не синие), для волка и лисы (круглые синие маленькие), для зайца и лисы (большие синие не круглые); какие фигуры никому не подошли (маленькие не круглые не синие). Если ребенок, характеризуя группу, называет только два из трех свойств, взрослый обращает его внимание на другие группы блоков, которые имеют указанные свойства; затем просит его еще раз назвать группу, но так, чтобы ее нельзя было спутать ни с какой другой.

При повторении упражнения правило разбиения блоков называют дети. Каждый раз указывается другое сочетание свойств – оснований разбиения блоков.

Например, разделить фигуры так, чтобы у волка оказались все тонкие, у зайца – все треугольные, у лисы – все маленькие, или у волка – все большие, у зайца – все синие, у лисы – все толстые; у волка – все желтые, у лисы – все красные, у зайца – все квадратные и т.д.

Если в результате раскладывания блоков некоторые места (коробки) окажутся пустыми, взрослый побуждает детей выяснить и рассказать, почему так получилось, при этом всячески стимулирует доказательность размышления. Почему те или иные фигуры оказались здесь? Почему это или другое место без фигур? Почему нельзя те или иные фигуры положить вместе с другими?

Дальнейшие упражнения можно проводить как «игры с тремя обручами».

Перед детьми три разноцветных пересекающихся обруча:

Сначала взрослый предлагает детям поставить игрушку или прыгнуть на любое из мест в обручах. Назвать, где оно находится: 1-е – внутри всех трех обручей, 2-е – внутри желтого и красного, но вне синего обруча, 3-е – внутри красного и синего, но вне желтого обруча. 4-е – внутри желтого и синего, но все красного обруча, 5-е – внутри желтого, но все красного и синего обруча, 6-е – внутри красного, но вне желтого и синего обруча, 7-е – внутри синего, но вне желтого и красного, 8-е – вне всех обручей.

Затем дети решают различные игровые задачи, предложенные взрослым: засаживают цветами палисадник, раскладывают пирожные на праздничном столе, составляют мозаику и проч. Правила разбиения блоков они предлагают сами. Например, разложить пирожные на блюда так, чтобы на красном блюде оказались все красные пирожные. На синем – все треугольные. На желтом – все толстые пирожные, или составить мозаику так, чтобы в

красном окошке были все круглые стеклышики, в синем – все большие, в желтом – все желтые и т.д.

## №2 « Засели домики»

**Цель:** различает и называет свойства предмета, оперирует сразу четырьмя свойствами.

**Материал:** логические блоки или фигуры, карточки с изображением домиков.

### Ход игры.

Перед детьми – таблица. На ней нарисован новый дом в городе логических фигур. Но жители города – фигуры – никак не могут расселиться в нем. А заселить дом надо так, чтобы в каждой комнате оказались одинаковые по размеру жильцы (фигуры).

Знаки внизу домика подсказывают, какие фигуры, в каких комнатах должны поселиться. Дети разбирают фигуры и раскладывают их в домике. В конце проверяют, называют, чем похожи все фигуры в каждой клетке (квартире), какие они.

Упражнение повторяется. Сначала дети классифицируют фигуры по указанным основаниям (заполняют домики со знаками), а затем самостоятельно выделяют признак, по которому можно разделить фигуры (заполняют домики без знаков). Взрослый поощряет самостоятельный выбор основания классификации.

**Примечание:** Для упражнений с блоками необходимо увеличить изображения домиков. Их можно располагать на полу, на столе, на коврике и в другом удобном месте.

## II

При заселении домиков дети классифицируют фигуры сразу по двум свойствам.

В городе логических фигур появляются новые двухэтажные дома. В них еще сложнее расселить жильцов. Но добрый домовой решил помочь жителям. Он нарисовал вокруг дома знаки – подсказки. Знаки подсказывают, какие фигуры должны поселиться на каждом этаже и в каждом подъезде дома.

Дети уточняют, где какие фигуры должны помещаться, и заселяют дом. В конце называют, какие фигуры оказались в каждой клеточке (указывают два общих свойства для каждой группы фигур).

Упражнения повторяются. Домик нужно заселить так, чтобы в каждой клетке оказались одинаковые фигуры.

В дальнейших упражнениях взрослый стимулирует и поощряет самостоятельный поиск детьми оснований для классификации предметов по двум свойствам. С этой целью предлагает изображения двухэтажных домиков без знаков – подсказов.

От заселения двухэтажных домов дети переходят к заселению трехэтажных. Эти упражнения можно организовать по другому как игру. Для этого дети разбиваются на пары. У каждой пары – домик и набор фигур. Игроки совместно определяют правила расселения фигур и по очереди выкладывают их в домик. Если кто – то допускает ошибку, он забирает ошибочную фигуру как штрафную. Выигрывает тот, у кого меньше штрафных фигур. Он может определять правила нового расселения фигур в домике.

## III

Дети классифицируют фигуры (блоки) сразу по трем свойствам: цвету, форме, толщине. По цвету, форме, размеру. Форме, размеру, толщине и т.д.. Перед детьми сразу два домика: большой и маленький. Их задача – расселить фигуры в два домика так, чтобы в каждой клеточке – квартире оказались все одинаковые фигуры. При этом в маленьком домике поселяются маленькие фигуры, в большом – большие.

### **№3 «У кого в гостях Винни – Пух и Пятачок»**

**Цель:** развивать способность делать простые обобщения, устанавливать простейшие связи между предметами.

**Материал:** карточки с логическими таблицами, набор логических блоков Дъенеша.

#### **Ход игры.**

Винни – Пух и Пятачок отправились в город логических фигур. В каждом доме они побывали только у одной фигуры. Зашли они в первый дом. У какой фигуры в гостях Винни – Пух и Пятачок?

Дети находят недостающую фигуру и кладут в клетку, где нарисованы Винни – Пух и Пятачок. Если дети не могут самостоятельно решить задачу, взрослый предлагает рассмотреть, какие фигуры находятся в верхнем и среднем рядах, установить, чем похожи эти ряды, и определит, какой фигуры недостает. При поиске недостающих фигур дети анализируют, сравнивают и обобщают фигуры в таблице по двум свойствам.

### **№4 « Дорожки»**

**Цель:** выделяет и абстрагирует цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам.

**Материал:** набор логических блоков Дъенеша, три домика (макеты или изображения домиков или их условные обозначения).

#### **Ход игры.**

На полу по кругу на расстоянии не менее метра один от другого расположены три домика – дом Наф – Нафа, Ниф – Нифа и Нуф – Нуфа. Между ними нужно проложить дорожки так, чтобы порослям удобно было ходить в гости друг к другу. Но дорожки надо строить по правилам.

Как построить первую дорожку, предлагает взрослый. Например, так, чтобы в ней рядом не было фигур одинакового цвета.

Дети по очереди выкладывают блоки. Тот, кто заметит ошибку, забирает «ошибочный» блок себе. Ребенок, собравший наибольшее число таких блоков, получает право первым начать строительство. Он выбирает, между какими домиками будет строиться следующая дорожка.

Каждую новую дорожку желательно строить по новому правилу. Дорожки можно выкладывать так, чтобы рядом не было фигур одного размера, или одной толщины, или одной формы.

Для поддержания интереса детей взрослый меняет игровые задачи: построить мост через речку, сделать из фигур праздничную гирлянду, составить поезд из блоков – вагончиков и т.д. ( В старшем дошкольном возрасте дети могут не выкладывать, а рисовать в тетрадях дорожки, мостики, цепочки из фигур.)

#### **II**

Усложняются правила построения дорожек. Требуется, чтобы дети при выполнении задания ориентировались сразу на два свойства: построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета, но разной формы ( одинаковой формы, но разного цвета; одинакового размера, но разной формы; разные по цвету и форме; разные по цвету и размеру и т.д.). Правила построения дорожек придумывает не только взрослый, но и сами дети.

#### **III**

Правила построения дорожки еще больше усложняются: требуется учет трех свойств: построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одного цвета, но разные по форме и

размеру; одной формы, но разного цвета и размера; одинаковые по размеру и цвету, но разные по форме; разные по цвету, форме и размеру и т.д.

Взрослый не оставляет без внимания проявление инициативы детей и их творчества при составлении правил, предлагает детям новые игровые задачи.

В старшем дошкольном возрасте дети могут не выкладывать, а рисовать в тетрадях дорожки, цепочки, мостики из фигур.

### **№5 « Логический поезд»**

**Цель:** развивать способность к решению логических действий и операций, умению декодировать (расшифровывать) информацию, изображенную на карточке, умению видоизменять свойства предметов в соответствии со схемой, изображенной на карточке, умению действовать последовательно, в строгом соответствии с правилами.

**Материал:** три паровоза разного цвета (синий, желтый, красный), на каждом поезде его номер: 1234, 5678, 9101112, 4 вагона, карточки с символами изменения свойств, карточки с изображением отношений между числами, набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

В игре может участвовать вся подгруппа детей 9 – 11 человек. Взрослый, 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, перегружаются из вагона в вагон. В каждом вагоне с ними происходят изменения в соответствии с правилами, изображенными на карточке над вагоном.

Последовательность действий. Распределение команд по поездам.

Каждый ребенок берет карточку с числовыми соотношениями, например,  $2 < * < 4$ , находит число, обозначенное \* - это 3, значит его груз «поедет» в желтом поезде («3» входит в номер этого поезда 1234). Таким образом, все дети распределяются на три команды (везут грузы в желтом, синем и красном поездах) перевозка груза.

Свой груз надо перевезти по всем вагонам в соответствии с правилами (изменение свойств по часовой стрелке). Например, в желтом вагоне едет логическая фигура – большой красный треугольник. В первом вагоне от головы поезда он изменил величину и станет маленьким красным треугольником, во втором вагоне после изменения цвета, он станет маленьким желтым треугольником, в третьем вагоне изменится его форма, он станет маленьким желтым прямоугольником, в последнем четвертом вагоне повторное изменение цвета – наш груз маленький синий прямоугольник.

Положить груз, с которым начинаем путешествие слева от поезда, груз, побывавший во всех вагонах справа от последнего вагона. Таким образом, слева от поезда мы положим большой красный треугольник, справа от последнего вагона маленький синий прямоугольник. Все дети команды участвуют вместе с воспитателем в проверке правильности выполнения задания.

Взять следующий груз, произвести с ним те же действия. Выигрывает команда, подготовившая к перевозке большее количество груза.

Один из вариантов дальнейшего развития игры:

Выбор пункта отправки и назначения груза (постройки объектов и т.д.)

Оформление сопроводительных документов для груза (количество, вид, шифрование свойств). В период освоения игры первоначальное количество вагонов 2, затем количество вагонов увеличивается до четырех. Изменение расположения карточек со

свойствами над вагонами позволяет проводить эту игру многократно (при желании и интересе детей).

#### **№6 « Автотрасса»**

**Цель:** выделяет свойства предметов, абстрагирует их, следует определенным правилам при решении практических задач, самостоятельно составляет алгоритм действий.

**Материал:** таблицы с правилами построения дорог, набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Город логических фигур, готовиться к автомобильным соревнованиям – гонкам. Надо построить гоночную трассу. Дети строят дорожки (цепочки) по правилам. Правила требуют учета трех свойств (цвет, размер, форма, толщина).

#### **№7 « Необычные фигуры»**

**Цель:** способен к анализу, абстрагированию; строго следует правилам при выполнении цепочки действий (разветвленный алгоритм – «выращивание дерева»); творческого мышления, воображения.

**Материал:** наборы логических блоков Дьенеша по количеству детей, таблицы с правилами построения фигур.

#### **Ход игры.**

В городе логических фигур состоится карнавал необычных фигур. Надо помочь простым фильтрам превратиться в необычные, сложные (построить из простых фигур сложные). Правила таких превращений записаны на таблицах. Для каждой фигуры есть свое правило построения. Взрослый показывает таблицу с правилом построения необычных фигур. Он помогает детям выяснить, на какое свойство фигур надо смотреть (на форму), с какой фигуры начинать строить необычную (с той, от которой отходят все стрелки, - с прямоугольника). От прямоугольника отходят две стрелочки: одна к квадрату, вторая к треугольнику. Это означает, что к нему нужно приложить квадрат и треугольник с любой стороны. От квадрата стрелочка идет к кругу – к нему надо пристроить круг. От треугольника стрелка идет тоже к кругу – и к нему нужно пристроить круг. А от круга не отходит ни одной стрелочки, поэтому к нему не нужно ничего прикладывать. Затем каждый ребенок строит сложную фигуру, прикладывая блоки один к другому. Взрослый нацеливает детей на создание своей, не похожей на другие, необычной фигуры. В результате у детей могут получиться самые разные сложные фигуры:

По окончании работы дети сравнивают фигуры, находят неточности, устанавливают, на что или на кого они похожи.

В повторных упражнениях используются другие правила.

Сначала дети пользуются готовыми правилами, потом сами составляют их. Взрослый каждый раз поощряет проявление детьми самостоятельности и творчества при составлении правил, фигур.

#### **II**

Необычные фигуры дети строят по правилам, которые требуют учета сразу двух свойств, например, формы и цвета, или формы и размера, или цвета и размера.

Фигуру могут строить одновременно несколько человек. В этом случае дети по очереди выкладывают свои фигурки. Тот, кто допускает ошибку, оставляет фигуру себе.

Выигрывает тот, у кого меньше набрано штрафных фигур.

Сначала дети строят фигуры по установленным правилам, а затем – по самостоятельно составленным.

#### **III**

При составлении необычных фигур используются правила, которые требуют учета сразу трех свойств.

Взрослый поощряет проявление детьми самостоятельности при определении правил игры; меняет правила (расколоть дерево, разгадать герб и т.д.).

### **№8 « Поймай тройку»**

**Цель:** сравнивает предметы по самостоятельно выделенным свойствам, называет их.

**Материал:** набор логических блоков Дьянеша.

#### **Ход игры.**

Ведущий перемешивает фигуры и складывает их стопкой, затем снимает две верхние и кладет их на стол. Первый участник игры берет из стопки верхнюю фигуру, прикладывает ее к паре на столе и ищет, чем похожи все три фигуры. Если он замечает какое – либо общее свойство (цвет, форму или размер), то забирает все три фигуры как выигрыш; если же общего свойства он не обнаруживает, то последнюю снятую фигуру кладет вниз стопки. Затем следующий участник берет из стопки новую фигуру (верхнюю) и ищет общее свойство в тройке фигур.

В ситуации, когда общее свойство тройки обнаруживает другой игрок, а не тот, который снял фигуру, он и забирает тройку фигур как выигрыш.

Выигрывает тот, кто соберет больше фигур.

### **№9 « Где, чей гараж? ( Построй дом)»**

**Цель:** умеет оперировать сразу четырьмя свойствами предмета, абстрагирует, декодирует информацию.

**Материал:** набор логических блоков Дьянеша, карточки – домики, прямоугольники по размеру клеток на карточке (40 шт.).

#### **Ход игры.**

В игре принимают участие 5 человек: ведущий и строители. У ведущего мешочек с фигурами. У каждого строителя карточка – домик и прямоугольники – «кирпичики».

Задача строителей – построить свой дом. Ведущий по очереди вынимает из мешочка блоки или из конверта фигуры, называет их форму. Тот, кто находит соответствующее обозначение на своей карточке, закрывает его прямоугольником – «кирпичиком».

Ведущим становится тот, кто первым правильно закроет все знаки на своей карточке (построитвой дом).

Можно предложить детям варианты карточек, которые потребуют ориентировки на другие свойства (цвет, размер).

#### **II**

Используются карточки, которые требуют выделения двух свойств.

Ведущий, вынимая фигуры из мешочка, называет их цвет и форму.

Целесообразно сделать и такие варианты карточек, играя с которыми детям необходимо ориентироваться на другие свойства (цвет и размер или форму и размер).

#### **III**

Используются карточки, которые требуют ориентировки на три - четыре свойства.

Ведущий, вынимая фигуры из мешочка, называет цвет, форму и размер каждой фигуры.

### **№10 « Помоги фигурам выбраться из леса»**

**Цель:** сопровождает речью действия по решению логических заданий.

**Материал:** набор логических блоков Дьянеша, таблицы.

#### **Ход игры.**

Перед детьми таблица. На ней изображен лес, в котором заблудились фигурки. Нужно помочь им выбраться из чащи.

Сначала дети устанавливают, для чего на разветвлениях дорог расставлены знаки. Не перечеркнутые знаки разрешают идти по своей дорожке только таким фигурам, как они сами; перечеркнутые знаки – всем не таким, как они, фигурам. Затем дети разбирают фигуры (блоки) и по очереди выводят их из леса. При этом рассуждают вслух, на какую дорожку каждый раз надо свернуть.

В дальнейших играх используются таблицы.

Для поддержания интереса взрослый ставит перед детьми разнообразные игровые задачи, наделяет фигуры и блоки различными образами. Например, каждая фигура – Дюймовочка (нужно помочь ей выбраться из мышиной норы) или блоки – корабли (надо вывести их из бушующего моря) и т.п.

#### **№11 « Угощения для медвежат»**

**Цель:** сравнивает предметы по одному – четырем свойствам, понимает слова: «разные», «одинаковые», понимает отрицания свойств.

**Материал:** 9 изображений медвежат, карточки со знаками символами свойств, набор логических блоков Дьянеша.

#### **Ход игры.**

**1 вариант:** в гости к детям пришли медвежата. Чем же будем гостей угощать? Наши медвежата сладкоежки и очень любят печенье, причем разного цвета, разной формы. Какой материал нам удобно «превратить» в печенье. Конечно, блоки или логические фигуры. Давайте угостим медвежат.

Угощают девочки. Печенье в лапах медвежат отличается только формой. Если в левой лапе у медвежонка круглое «печенье», в право может быть квадратное , или прямоугольное, или треугольное ( не круглое).

А сейчас угощают мальчики. Печенье в лапах медвежат отличается только цветом. В дальнейшем условие игры: отличие печенья по двум признакам: цвету и форме, форме и размеру, цвету и размеру и т.д.

В работе с детьми старшего возраста возможно отличие «печенья» по 3 – 4 свойствам. В этом случае используются блоки Дьянеша. Во всех вариантах ребенок выбирает любой блок «печенье» в одну лапу, а во вторую подбирает по правилу, предложенному воспитателем.

**2 вариант:** с использованием карточек с символами свойств.

Последовательность действий (алгоритм) игры: карточки с символами свойств кладут стопкой «рубашками» вверх. Ребенок вынимает из стопки любую карточку, находит «печенье» с таким же свойством, ищет еще одно печенье, отличающееся только этим свойством, угощает мишку, «записывает», как угощал Мишку. Ребенок выбрал, например: выбрана карточка «большой». Ребенок выбрал логическую фигуру: большой красный треугольник. Второе печенье: маленький красный треугольник. Печенье отличается по размеру.

**Усложнение:** отличие не только по одному, а по двум, трем, четырем свойствам.

В играх с нахождением отличие по 4 свойствам используются блоки Дьянеша.

В играх можно использовать логические кубики, кроме цифровых.

В играх могут быть элементы соревнований, чья команда быстрее угостит мишек.

#### **№11 « Найди клад»**

**Цель:** способен анализировать, абстрагировать и называть цвет, форму, размер, толщину.

**Материал:** 8 квадратных логических блоков, круги из бумаги («клады»), карточки со знаками цвета, формы, размера, толщины (для II и III вариантов)

### **Ход игры.**

Перед детьми лежат 8 квадратных блоков: 4 синих большой тонкий, маленький тонкий, большой толстый, маленький толстый. И 4 красных (большой тонкий, большой толстый, маленький тонкий, маленький толстый). Дети – кладоискатели, кружок из бумаги – клад. Кладоискатели отворачиваются, ведущий под одним из блоков прячет клад.

Кладоискатели ищут его, называя различные свойства блоков. Тот, кто находит клад, забирает его себе, а под одним из блоков прячет новый клад.

Здесь и далее звездочкой отмечены авторские разработки заданий. – Ред. Ведущий (это может быть воспитатель, родитель или ребенок) вначале сам исполняет роль кладоискателя и показывает, как вести поиск клада. Называет различные свойства блоков. Если ведущий правильно указывает свойства блока, под которым находится клад, дети должны говорить «да», если неверно – «нет». Например, ведущий спрашивает: «Клад под синим блоком?» «Нет», - отвечают дети. – Под желтым? – Нет. – Под большим? – Нет. – Под толстым? – Да.

Кладоискатель проверяет. Если находит клад, забирает его себе, если нет – продолжает поиск. Выигрывает тот, кто найдет больше кладов.

При повторении игры блоки меняют по форме и цвету (желтые и красные треугольники, синие и желтые прямоугольники или синие и красные круги и т.д.), увеличивается их количество за счет присоединения фигур оставшегося цвета.

### **II**

У ведущего карточки – свойства. Количество блоков увеличивается до 16. В их число входят все блоки одного цвета, но разной формы, размера и толщины. Игрокам нужно угадать любые два свойства той фигуры, под которой спрятан клад. При поиске клада они указывают сразу два свойства. На каждое указанное свойство ведущий выставляет карточку с соответствующим знаком. Например: - Под круглой большой фигурой? – Нет. – Под квадратной маленькой? – Под квадратной (выкладывает карточку «квадрат»), но не под маленькой. – Под квадратной большой? – Да (добавляет к ранее выставленной карточку «большой»).

Поднять блок и проверить, если под ним клад, может только тот, кто правильно указал оба свойства блока.

При повторении игры следует взять блоки другого цвета.

### **III**

Количество блоков – 24: все одинаковые по размеру, но разные по форме, цвету, толщине или все одинаковые по толщине, но разные по форме, цвет, величине.

Когда кладоискатели ищут клад, они должны указывать сразу три свойства. Ведущий подтверждает каждое угаданное свойство карточками – свойствами.

Например: - Под красным большим круглым? – Под красным (выкладывает «красный цвет»), но не под большим и не под кругом. – Под красным маленьким треугольником? – Под красным маленьким (добавляет к выложенной карточке еще одну «маленький»), но не под треугольником. – Под красным маленьким квадратом? – Да (выставляет еще одну карточку «квадрат»).

Тот, кто правильно назвал все три свойства, поднимает указанный блок. Найденный клад забирает себе.

## **№12 « Две дорожки»**

**Цель:** выделяет и абстрагирует свойства; сравнивает предметы по самостоятельно выделенным свойствам.

**Материал:** набор логических блоков Дьянеша.

**Ход игры.**

Играют двое в паре (желательно ребенок и взрослый). Каждый участник берет из набора пять разных фигур, перемешивает их и складывает стопкой. Играющие по очереди строят дорожки из своих фигур. Сначала первый игрок выкладывает все фигуры перед собой в ряд, начиная с верхней в стопке. Получается дорожка. Второй игрок по порядку к каждой фигуре соперника приставляет свою, начиная с верхней фигуры в своей стопке. Если он находит какое – то одно общее свойство между своей фигурой и фигурой соперника (цвет, форма или размер), то забирает себе его фигуру. Побеждает тот, кто наберет больше фигур.

### **II**

Игрок забирает фигуру из дорожки соперника себе в том случае, если она похожа или отличается от его фигуры двумя свойствами: такая же по цвету и форме, по цвету и размеру, по размеру и форме или другая по цвету и форме, по цвету и размеру, по размеру и форме.

Количество фигур у каждого игрока постепенно увеличивается до 10.

При повторении игры правила меняются. Взрослый постоянно поощряет придумывание новых правил самими детьми.

### **III**

Игрок выигрывает фигуру соперника в том случае, если она отличается от его собственной тремя свойствами (цветом, формой и размером).

Количество фигур у игроков постепенно увеличивается до 12.

Вместо плоских логических фигур здесь лучше использовать объемные блоки, они увеличивают вероятность выигрыша фигуры соперника. Ее можно выиграть в нескольких случаях: если она отличается цветом, формой и размером; цветом, формой и толщиной; цветом, размером и толщиной или формой, размером и толщиной. Это повышает интерес к игре.

## **№13 « Сократи слово»**

**Цель:** строго выполняет правила при совершении действий, способен устанавливать простейшие связи.

**Материал:** набор логических блоков Дьянеша, таблица.

**Ход игры.**

Перед детьми 7 – 9 блоков (круги и квадраты). Блоки выложены в ряд в произвольном порядке – это слово, которое нужно сократить по правилам. Правила записаны на таблице. Дети с помощью взрослого выясняют, что означает каждое правило.

Правило 1. Если в слове кружок стоит слева от квадрата, то их нужно поменять местами; применять это правило столько раз, сколько возможно; затем перейти к правилу 2.

Правило 2. Если в слове рядом 2 кружочка, то их надо убрать; применять правило столько раз, сколько возможно; затем перейти к правилу 3.

Правило 3. Если в слове рядом 2 квадрата, то их надо убрать; применять правило столько раз, сколько возможно.

Затем дети сокращают слово из квадратов и кругов по этим правилам в направлении слева направо. Начинают сокращать слово всегда с правила 1.

В конце выясняют, что же осталось от длинного слова.

С целью повышения интереса детей к упражнению взрослый предлагает детям увлекательные сюжетные ситуации, игровые задачи. Например, рассказывают такую историю: «Узнал Чебурашку, что у Крокодила Гены день рождения, и решил отправить ему поздравительную телеграмму. Отправился он на почту, взял бланк и написал на нем одно слово 2Поздравляю». Вместо букв в этом слове круги и квадраты. Но беда в том, что у Чебурашки не хватило денег, чтобы заплатить за такую длинную телеграмму. Тут пришел на помощь телеграфист. Он предложил Чебурашке сократить слово и дал таблицу, где записано, как нужно это делать.

Упражнение повторяют с новыми словами. Их составляют сами дети. Количество блоков в «словах» постепенно увеличивается. Взрослый всячески стимулирует и поощряет стремление детей предвидеть возможные варианты конечного слова. Для этого как можно чаще предлагает Деям угадать, что останется от длинного слова после того, как его сократят. Предположения детей проверяются через практическое преобразование «слова». В дальнейших упражнениях используется таблица. Взрослый предлагает детям и самим придумать правила сокращения слов.

#### **№14 « Угадай фигуру»**

**Цель:** развивать способность кодировать и декодировать информацию о свойствах, называть их.

**Материал:** набор логических блоков Дъенеша, два набора карточек – свойств с перечеркнутыми знаками на каждую пару детей.

**Ход игры.**

Дети разбиваются на пары. Каждый выбирает себе одну фигуру так, чтобы не видел партнера. Игроки договариваются, какое свойство фигуры будут загадывать (цвет, форму или размер). Затем карточками обозначают загадываемое свойство своей фигуры. Каждый должен угадать, какая фигура у партнера, правильно назвать ее свойство.

За неверный ответ игрок получает в качестве штрафной ту фигуру, свойство которой он не отгадал. Выигрывает тот, у кого окажется меньше штрафных фигур.

Сначала в играх загадывается только одно какое – то свойство фигуры, затем два (например, размер и цвет, размер и форма или цвет и форма).

Карточки, обозначающие каждое из двух (трех) свойств, игроки выкладывают в отдельные ряды или столбики.

#### **№15 « Загадки без слов»**

**Цель:** расшифровывает (декодирует) информацию о наличии или отсутствии определенных свойств у предметов по их знаково – символическим обозначениям.

**Материал:** набор логических блоков Дъенеша, карточки с обозначением свойств.

**Ход игры.**

Взрослый предлагает детям отгадать необычные загадки: «Это загадки без слов. Я буду показывать карточки со знаками. Знаки подсказывают, какие фигуры загаданы. А вы отгадайте эти фигуры».

Взрослый показывает карточку, например «маленький». Дети ищут соответствующий блок, найдя, оставляют его себе. Тот, кто допускает ошибку, остается без блока. Таким образом, предъявляются по одной различные карточки – свойства:

С целью поддержания интереса у детей взрослый ставит перед детьми разные игровые задачи (собрать для белочки съедобные грибы, найти любимое печенье Вини – Пуха, помочь спрятаться мышатам от проказника кота и т.д.).

Загадывающий предъявляет сразу 2 карточки с совместными свойствами: размером и толщиной, или цветом и размером, или цветом и формой и другими.

### III

В игре загадываются сразу 3 совместимых свойства: форма, размер и толщина, или цвет, форма, размер, или цвет, форма, толщина и другие.

Сначала взрослый загадывает блоки, потом загадывают дети. Право загадывать получает тот, кто первым находит блок – отгадку. Выигрывает тот из детей, у кого больше блоков – отгадок. Взрослый поощряет инициативность и самостоятельность детей, предлагает новые игровые задачи.

#### **№16 « Автотрасса (построй дорожку)»**

**Цель:** выделяет свойства предметов, абстрагирует их с других, следует определенным правилам при решении практических задач, самостоятельно составляет алгоритм действий (линейный алгоритм).

**Материал:** таблицы с правилами построения дорог, набор логических блоков Дьянеша.

#### **Ход игры.**

Перед детьми – таблица, на полу – блоки. Игровая задача: построить дорожки для пешеходов и автомобилей в городе (фигур).

Правила построения дорожек записаны в таблице.

В ней стрелки показывают, какой за каким по цвету блок должен идти. Дети разбирают правило: за красным блоком стоит желтый, за желтым – синий, за синим – снова красный. Решают, с какого блока начнут дорожку, и строят ее. Блоки выкладывают по очереди. Каждый ребенок подходит к блокам, выбирает нужный и прикладывает его к дорожке. Тот, кто заметил ошибку, говорит «стоп» и исправляет ее. При повторении упражнения дети строят дорожки по новым правилам.

Упражнение можно организовать по – разному: все дети строят одну дорожку; участники разбиваются на пары, и каждая пара строит свою дорожку; каждый ребенок строит отдельную дорожку.

В игре парами можно ввести правило: кто допустит ошибку, тот оставляет себе фигуру как штрафную. Выигрывает тот, у кого меньше наберется штрафных фигур.

Сначала дети строят дорожки по готовым правилам, потом могут придумать их сами.

Взрослый постоянно меняет игровые задачи (построить мост через реку, собрать бусы, проложить тропинку через дремучий лес и т.д.).

### II

Для выкладывания дорожек используются правила, которые требуют ориентировки на два свойства блоков.

Для поддержания интереса детей взрослый предлагает различные игровые и практические задачи: построить дорожку из дворца Снежной Королевы, чтобы помочь убежать Каю и Герде; разложить в коробке конфеты; навести порядок в шкафу человека Рассеянного с улицы Бассейной.

Сначала правила предлагает взрослый, затем их составляют сами дети

### III

Дети строят дорожки (цепочки) по правилам, которые требуют учета трех свойств – цвета, размера, формы.

Взрослый побуждает детей к самостоятельному составлению новых правил, игровых задач, поощряя проявления активности и творчества.

### **№17 «Магазин»**

**Цель:** выявляет и абстрагирует свойства, рассуждает, аргументирует свой выбор.

**Материал:** товар (карточки с изображением предмета), набор логических блоков Дьенеша.

#### **Ход игры.**

Дети приходят в магазин, где представлен большой выбор игрушек. У каждого ребенка 3 логические фигуры «денежки». На одну «денежку» можно купить только одну игрушку. Правила покупки: купить можно только такую игрушку, в которой есть хотя бы одно свойство логической фигуры. Правило можно усложнить, выбор игрушки по двум свойствам (например, большой квадрат, синий квадрат и т.д.).

### **№18 «Космический корабль»**

**Цель:** составляет композицию с помощью опорных картинок (схем). Анализирует, абстрагирует. Следует правилам при выполнении цепочки действий.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, таблицы с изображением космических кораблей.

#### **Ход игры.**

Детям предлагается сконструировать космические корабли. Правила построения записаны на таблице с изображением геометрических фигур. Фигуры отличаются тремя свойствами. Дети самостоятельно анализируют таблицы, конструируют космические корабли.

### **№19 «Где спрятался Джерри?»**

**Цель:** способен делать простые умозаключения, устанавливать простейшие связи.

Кодировать информацию о свойствах предметов с помощью знаков – символов и декодировать ее.

**Материал:** набор логических блоков Дьенеша, карточки с обозначением свойств, мышонок Джерри (маленькая плоская фигура)

#### **Ход игры.**

Перед детьми выкладывают 10 – 12 блоков. Дети отворачиваются. Ведущий под одним из блоков прячет мышонка. Дети поворачиваются обратно. Ведущий показывает карточку, на которой обозначено свойство того блока, под которым спрятался Джерри. Дети по очереди ищут. Тот, кто находит мышонка, становится ведущим. Он снова прячет фигурку и с помощью карточки показывает, под каким блоком находится мышонок.

Взрослый побуждает детей обозначить свойство блоков карточками с перечеркнутыми знаками – символами (так сложнее найти мышонка). Для того, чтобы с из помощью обозначить точно цвет блока, нужны две карточки:

При повторении игры меняется состав блоков, постепенно увеличивается их количество.

Взрослый каждый раз поощряет использование детьми карточек с перечеркнутыми знаками, самостоятельный переход к обозначению новой комбинации свойств.

## II

Количество блоков 12 – 18.

Ведущий с помощью карточек обозначает два свойства того блока, под которым спрятан мышонок. Если ведущий обозначает свойства перечеркнутыми знаками, то сделать это должен как можно точнее. Для этого ему может понадобиться в некоторых случаях 3, 4 и более карточек.

Карточки на каждое свойство он выкладывает в отдельные ряды или столбики. Например: При повторении игры частично или полностью меняется состав блоков, постепенно увеличивается их количество. Взрослый каждый раз поощряет стремление детей использовать карточки с перечеркнутыми знаками.

### III

Количество блоков постепенно увеличивается до 24. Ведущий каждый раз указывает с помощью карточек три свойства того блока, под которым спрятан мышонок Джерри. Свойства блока он обозначает перечеркнутыми и неперечеркнутыми знаками. Постоянно поощряется стремление детей обозначить перечеркнутыми знаками как можно большее количество свойств блока.

#### **№20 «Волшебный мешочек - 2»**

**Цель:** описывает фигуры по их свойствам.

**Материал:** мешочек, набор логических блоков Дьянеша.

**Ход игры.**

Все фигурки – блоки складываются в мешок. Ребенок достает фигурку из мешочка и характеризует ее по нескольким признакам (называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка).

#### **№21 «Домино»**

**Цель:** выделяет и абстрагирует цвет, форму, размер, толщину; сравнивает предметы по заданным свойствам.

**Материал:** набор логических блоков Дьянеша.

**Ход игры.**

В игре участвуют четыре человека. Фигуры делятся поровну между игроками. Игроки договариваются о правилах игры: прикладывать к выложенным фигурам только фигуры другого цвета. Один из игроков (его можно определить считалкой) делает первый ход – кладет на стол любую фигуру. Остальные по очереди выкладывают свои фигуры в соответствии с правилами.

Тот, кто первым выложит все фигуры, становится ведущим и делает первый ход в следующей игре. Правила меняются: ходить фигурами другой формы или другого размера.

### II

В правилах игры указываются два свойства, которые должны учитывать игроки.

Например, прикладывать фигуры другого цвета и размера или другие по цвету и форме; другие по размеру и форме; такие же по цвету, но другие по форме, такие же по размеру, но другие по цвету и т.д.

При повторении игры правило выкладывания фигур обязательно меняется.

### III

В правилах игры указываются три свойства: ходить фигурами такого же цвета, но другими по размеру и форме, или фигурами такого же размера, но другими по цвету и форме; фигурами другого цвета, размера и формы и т.д.

