

**Е.А. КРУПОДЕРОВА,**  
воспитатель, МДОУ «Центр развития  
ребенка – детский сад № 78  
“Алые паруса”», г. Ставрополь

# ЗАНИМАТЕЛЬНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ

## ДЕТИ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### «КУРИНОЕ СЕМЕЙСТВО»

Рассмотрите с ребенком заранее раскрашенную сюжетную картинку: «Кто нарисован? Кто в семье папа, мама? Где детки? Сколько цыплят? Какого они цвета?». Затем предложите карточку с изображенными геометрическими фигурами и попросите отыскать в ней те фигуры, которые надо вырезать и приклеить к изображению курицы, петуха, цыплят.

Помогите ребенку вырезать, а наклеит пусть он сам. По окончании работы порадитесь его успехам. Можно предложить ребенку показать на картинке самый большой круг, круг поменьше и самые маленькие кружочки.

В конце занятия уточните, какую геометрическую фигуру они выделяли. Предложите найти предметы круглой формы в окружающем пространстве. Пусть начертят круги пальчиком на столе, на полу, в воздухе. Дайте нарисовать им круги на бумаге.

### «МАШИНЫ» И «УЗОРЫ»

Пусть дети рассмотрят различные геометрические фигуры, с которыми они работали, затем раскрасят и вырежут их. Побуждайте детей создавать из них геометрические узоры способом чередования и накладки фигур. Усложнение: предложите детям классифицировать фигуры, отобрав все треугольники, квадраты и т.п.

Покажите детям способ обведения сначала одной фигуры фломастером, затем простого изображения из двух-трех фигур. Получившееся изображение будет являться простейшей схемой.

### «ВЫКЛАДЫВАНИЕ КАРТИНОК»

Рассмотрите с детьми рисунки. Предложите отыскать на них знакомые геометрические фигуры.

Вырежьте из цветной бумаги фигуры в двух экземплярах и из одного сделайте вместе с детьми аппликацию. Второй комплект фигур предложите детям для выкладывания изображений. Не забудьте при анализе детской работы закрепить в памяти детей названия цветов. Для второго изображения вырезайте фигуры так, чтобы их форма была одинаковой, а цвет разный, чтобы ребенок отыскивал деталь и по форме, и по цвету. Для выкладывания третьей картинке вырезайте по одному комплекту деталей. Сложите из них изображение и обведите фломастером каждую фигуру так, чтобы получился контур, снимите фигуры и предложите детям собрать изображение снова.

### «КОНСТРУИРОВАНИЕ ПО СХЕМЕ»

Детям дают карточку с контурными схемами и предлагают выложить данные изображения из крупных деталей строительного набора на столе, используя данную карточку как образец. Чтобы усложнить детям задачу, предложите на несколько деталей больше, чем понадобится.

### «КОНСТРУИРУЕМ ИЗ ПАЛОЧЕК»

Предложите детям палочки разной длины, попросите отобрать самые длинные, короче и самые короткие. Выложите из палочек по предложению ребенка какую-нибудь фигурку. Затем дайте ребенку карточку, рассмотрите с ним контуры предметов, пусть он узнает их, назовет. Потом предложите выложить любую фигурку. В процессе работы закрепляйте названия знакомых геометрических фигур, которые будут возникать в процессе выкладывания. Попросите выложить палочками фигурку по собственному замыслу.

### «НАЙДИ ФИГУРУ»

Попросите ребенка найти и принести кубик, кирпичик, затем длинную пластину (используется обычный строительный материал для конструирования). Пока-



жите ребенку конус и предложите отыскать такую же деталь (потом цилиндр, затем призму). После этого дайте ребенку карточку и предложите найти эти детали на рисунке.

## «НАЙДИ ПАРУ»

Предложите ребенку поиграть в игру «Найди пару» (одна из карт разрезается на восемь частей). Наложите карточки на карту, используемую при выполнении предыдущего задания (фигуры, одинаковые по форме, но разные по цвету и размерам). Поднимайте ту или иную карточку и просите найти такую же деталь, но другого цвета или размера. При выполнении задания упражняйте детей в назывании цветов.

## «ПОСТРОЙ ПО СХЕМЕ»

Вспомните с детьми строительные детали, которые они знают, продемонстрируйте им их свойства. Покажите карточку, спросите, что на ней изображено, предложите рассмотреть и сказать, из каких деталей постройки. Попросите соорудить из строительных деталей такие же постройки. Важно, чтобы детали были изображены в натуральную величину.

## «НАКЛАДЫВАЕМ ДЕТАЛИ»

Детей учат выкладывать изображения способом накладывания объемных деталей одной из граней на рисунок. Предложите детям карту и попросите создать красивые картинки (покажите на примере установки одной детали).

При отсутствии в приобретенных вами наборах отдельных деталей, которые имеются на предлагаемой карте, замените их на другие или придумайте свои картинки. Сделать это просто: нужно выложить из деталей фигуру и каждую деталь обвести фломастером.

## «МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Воспитатель усаживается вместе с детьми за стол и начинает вырезать из цветной бумаги геометрические фигуры, обводя грани строительных деталей. Затем высыпает на стол заранее вырезанные фигуры и начинает складывать из них разные изображения (домик, елка, грибок, ворота и др.), побуждая детей сначала повторять его изображения, а потом создавать свои картинки. Можно начать приобщать детей к элементарному моделированию, к созданию простейших схем. Для этого научите их обводить выложенные изображения фломастерами.

## ДЕТИ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### «ВЫКЛАДЫВАНИЕ ФИГУР»

Детям предлагают схемы (уменьшенного размера) и геометрические фигуры для выкладывания изобра-

жений. После выполнения задания спрашивают: «Из каких фигур ты составил эту машину? Сколько всего фигур тебе потребовалось для этой ракеты? Сколько здесь одинаковых фигур?».

## «НАЙДИ ЛИШНЕЕ»

На карте изображены ряды геометрических фигур. Детям предлагают рассмотреть их и определить, что на них лишнее, затем обосновать, почему.

## «НА ЧТО ПОХОЖЕ?»

Воспитатель поочередно показывает вырезанные геометрические фигуры, называет их и просит сказать, на что они похожи. Например, шар — колобок, солнышко, лицо, воздушный шар, берет и т.д.

## «КОНСТРУИРУЕМ ИЗ ПАЛОЧЕК»

Детям раздают палочки разной длины, предлагают разложить их по размеру на три части. Затем дают картинки (реальные изображения предметов простой формы: флажок, машина, лодка с парусом, тачка, цветок, ваза и др.) и просят выложить изображение этих предметов палочками.

## «СОПОСТАВЬ»

Детям предлагают два рисунка, на одном изображены геометрические тела (куб, цилиндр, шар, конус и др.), на другом — реальные предметы, хорошо знакомые дошкольникам, и просят назвать, на какое геометрическое тело похож тот или иной предмет. Предложите ребятам поиграть в игру «На что похоже?» — отыскать в окружающем пространстве предметы, напоминающие знакомые им геометрические тела.

Попросите детей показать и назвать круглые, квадратные, прямоугольные стороны на одном и другом рисунке.

## «ВСПОМНИ, НА ЧТО ПОХОЖЕ»

Детям предлагают карточки с изображением строительных деталей. Воспитатель просит назвать деталь и вспомнить предметы, имеющие с ней сходство, обосновать при этом, почему он эти предметы указывает.

## «ПОСЧИТАЙ И СКОНСТРУИРУЙ»

Детям показывают рисунок с изображением роботов из геометрических фигур. Воспитатель предлагает сосчитать роботов-человечков, спрашивает, сколько роботов-собачек. Просит выбрать любого робота, рассказать, из каких фигур он составлен, сколько на него пошло одинаковых фигур-деталей. Затем детям дают геометрические фигуры и просят выложить из них понравившиеся изображения.

## «ОБУСТРОЙ КОМНАТУ»

Воспитатель предлагает детям лист бумаги (35x45 см) и говорит, что это пол кукольной комнаты, просит обстроить его кирпичиками (стены комнаты), оставив промежутки для окна и двери. После того как дети сделают это, вынимает лист и кладет его рядом с построенной комнатой. Затем достает геометрические фигуры и предлагает разложить их на бумаге, подбирая похожие по форме на предметы мебели (квадрат — табуретка, прямоугольник — кровать и т.д.). Воспитатель рассматривает с дошкольниками получившуюся схему и просит расставить по ней «мебель» в комнате, обстроенной кирпичиками.

По окончании работы дети сравнивают изображение с постройкой.

## «СООТНОШЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕЛ И ФИГУР»

Дошкольникам предлагают рассмотреть изображенные геометрические тела, а затем геометрические фигуры, изображенные ниже. Воспитатель просит отыскать строительные детали, изображенные на карточке, и показать те стороны, которые имеют форму геометрических фигур, изображенных под карточкой.

Задание усложняется, если детям предложить соотносить геометрические фигуры и тела, не используя строительные детали.

## «НАКЛАДЫВАЕМ ДЕТАЛИ»

Дошкольникам дают две карточки: на одной в виде схемы изображены различные теремки, на другой — строительные детали, которые следует отобрать для решения данной задачи. Цель задания: уложить детали в контуре так, чтобы они соприкасались с поверхностью листа одной из граней. В процессе решения задания воспитатель уточняет, какие детали использует ребенок, какого цвета, какая форма граней у той или иной детали, сколько граней у детали, сколько деталей пошло на сборку изображения.

### «Построй по модели»

Соорудите из строительного материала несложные конструкции и обклейте их бумагой или тканью, чтобы получились объемные модели. Общее представление о конструкции есть, а вот из каких деталей она собрана, надо догадаться. Предложите детям соорудить постройку по этим моделям.

## «СОЗДАЙ СХЕМУ»

Предложите детям выложить на бумаге из предварительно вырезанных картонных геометрических фигур различные несложные изображения построек (вид спереди), затем обвести все фигуры фломастерами — получатся схемы. Их можно использовать в качестве пособий по плоскостному моделированию.

## ДЕТИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПО СХЕМЕ»

Детям предлагают две карты: на одной изображены геометрические фигуры, на другой — схемы сооружений. Дается задание — отобрать по схеме необходимые фигуры и приступить к моделированию. Задание можно усложнить, предложив вместо геометрических фигур строительные детали.

### «ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ С ПАЛОЧКАМИ»

1. У воспитателя две карточки: одна с заданием, другая — с ответами. Воспитатель раздает детям счетные палочки одинаковой длины, первую карточку и предлагает решить задачи.

2. «Выложи палочками (8 шт.) квадрат. Добавь четыре палочки, чтобы получилось четыре маленьких квадрата. Сколько фигур ты здесь видишь?» (Пять квадратов.) «Какие получатся фигуры, если убрать две палочки внутри квадрата?» (Два прямоугольника.)

3. «Дострой заборчик. Сколько тебе потребовалось палочек? Какие фигуры получились?»

4. «Построй лестницу с четырьмя ступеньками. Сколько палочек тебе понадобилось?»

5. «Дострой ступеньки. Сколько тебе понадобилось палочек? Какие фигуры получились?»

6. «Дострой мостик».

7. «Сколько нужно добавить палочек, чтобы получился грузовик?»

Когда дети справятся с заданием, воспитатель дает им карточку с правильным решением и предлагает проанализировать свою работу.

### «ОШИБКИ В УЗОРЕ»

На карточке изображен узор из геометрических фигур. Детям предлагают рассмотреть его и найти ошибки, нарушающие симметричность узора. После чего задают вопросы: «Из каких фигур составлен узор? Сколько фигур в верхнем ряду, в нижнем, ромбов, треугольников, квадратов, овалов?».

### «НАРИСУЙ ОТВЕТ»

Для выполнения этого задания необходимы две карточки: одна с изображением геометрических фигур, другая — с возможными ответами. Дошкольникам дают карандаш и первую карточку, предлагают задания.

1. Раздели круг на две равные части (на четыре, восемь).

2. Как получить из квадрата два (три, четыре) треугольника?

3. Как из прямоугольника получить два квадрата (два треугольника, три треугольника, четыре треугольника, один квадрат и четыре треугольника, восемь треугольников)?



4. Как разделить треугольник на два (три, четыре) треугольника? Впиши в большой треугольник маленький так, чтобы стало четыре одинаковых треугольника.

5. Раздели многоугольник так, чтобы получился один треугольник и один четырехугольник.

6. Раздели многоугольник так, чтобы получить три треугольника. Впиши звезду в многоугольник. Расскажи, какие фигуры и сколько их получилось».

После выполнения задания ребенку дают карточку с возможными ответами и предлагают проанализировать свою работу.

## «СОСТАВЬ ИЗ ПАЛОЧЕК»

Дошкольников упражняют в составлении геометрических фигур из счетных палочек.

1. Составь фигуру из трех (четырех, пяти, шести) палочек.

2. Составь два равных треугольника из пяти палочек.

3. Построй три квадрата из десяти палочек (способом пристраивания одной фигуры к другой).

## «НАЙДИ ОШИБКУ»

Детям предлагают карточку, на ней изображены геометрические фигуры, внутри которых геометрическое тело. Причем одна из граней геометрического тела должна иметь форму фигуры, на которой нарисовано тело. Необходимо найти ошибку в изображении.

## «ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ?»

Перед ребенком расставляют строительные детали. Просят запомнить, сколько их и как они стоят. Затем предлагают отвернуться и убирают какую-либо деталь (устанавливают детали в ином положении на плоскости стола, меняют их местами, добавляют новые).

Затем дошкольник отмечает, что изменилось.

## «КОНСТРУКТОРСКИЕ ЗАДАЧИ»

Детям предлагают конструкторские задачи.

1. Представь кубик. Сколько у него сторон?

2. Что ты можешь сказать о всех сторонах кубика (кирпичика)?

3. Чем отличается цилиндр от бруска? Назови детали, у которых есть квадратная сторона (круглая, прямоугольная, треугольная).

4. Чем отличается конус от цилиндра?

5. Сколько кирпичиков (кубиков) изображено на чертеже? (Дается любой чертеж с использованием разных деталей, в том числе и кирпичиков.)

6. Чем отличается кубик от кирпичика?

7. Сколько нужно таких призм (показывают), чтобы собрать из них большой куб?

8. Собери куб из кирпичиков (из брусков, маленьких призм).

9. Какие детали нужно соединить вместе, чтобы получился большой брусок? (Два кирпичика, два кубика, четыре малые призмы.)

10. Если распилить цилиндр (конус, шар) на две одинаковые части, сколько получится деталей и как их можно назвать? Найди такую деталь в строительном наборе.

## «МЕНЯЯСЬ МЕСТАМИ»

Играют двое. Детей сажают спиной друг к другу и предлагают разместить на листе бумаги мелкие строительные детали, поставленные плотно друг к другу так, чтобы каждая деталь соприкасалась с поверхностью листа одной из граней, и обвести получившуюся фигуру фломастером. Затем снять с листа детали, поменяться местами и вновь установить их на листе бумаги точно внутри контура. Задание тем сложнее, чем больше деталей предлагается.

## «РОБОТЫ»

На карте нарисованы роботы, собранные из строительных деталей. Детям предлагают ответить на вопросы.

1. Сколько роботов изображено?

2. Найди двух роботов, собранных из одинаковых по форме деталей.

3. Покажи, у какого робота есть деталь, которой нет у других.

4. Каких роботов можно построить из строительных деталей, а каких нельзя?

## «РАЗРЕЖЬ И СЛОЖИ»

Детям предлагают вырезать из плотной бумаги любую геометрическую фигуру, разрезать ее на несколько разных по размеру частей, а затем сложить снова. Детям дают возможность установить закономерность: чем больше получается частей, тем труднее сложить фигуру, но зато можно больше создать новых образов. Задание можно усложнить, предложив ребятам поменяться вырезанными фигурками.

## «МОДЕЛИРОВАНИЕ»

Предложите детям моделировать с помощью бумажных геометрических фигур нарисованные ими или выполненные в технике аппликации сооружения (дворцы, соборы). Затем делать схемы и использовать их для конструирования данных объектов.

## «СХЕМА ПО ПОСТРОЙКЕ ТОВАРИЩА»

Дети придумывают и строят сооружения из строительного материала, а затем создают схемы по постройкам друг друга, изображая вид спереди, выкладывая фигурами и обводя фломастерами.

## «СХЕМА ПО УСЛОВИЮ»

Предлагайте детям создавать схемы по условиям, используя способ, указанный в «Нарисуй схему». Побуждайте детей самостоятельно придумывать и рисовать схемы построек.

### «ПОСТРОЙ И СОЗДАЙ СХЕМУ»

Предложите детям сделать элементарные постройки из трех, четырех деталей, а затем создать их чертежи, изображая конструкции в трех проекциях (спереди, сбоку и сверху). Способы построения те же: выкладывание фигурами и обведение, либо рисование на листочках в клетку. Усложнение: делать схемы с аксонометрического чертежа.

### «СДЕЛАЙ ПЛАН И ПОСТРОЙ»

Дети рисуют планы будущих построек (вид сверху внутренних сооружений): «Универсам», «Кафе», «Детский сад», «Парк». Затем используют их при планировании последующей конструкторской деятельности.

## ЗАДАНИЯ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ТРУДУ ДЛЯ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### «КОНСТРУИРУЕМ РОБОТОВ»

Детям предлагают отрезать по сгибу от листа бумаги полосу любой ширины, затем отогнуть на ней квадрат и отрезать по линии сгиба, потом отогнуть прямоугольник и отрезать его. Дети определяют, какая фигура будет головой робота, какая туловищем. Пусть ребята отогнут еще один квадрат и догадаются, как из него вырезать две одинаковые руки. Затем по аналогии вырезают ноги. По просьбе воспитателя всех роботов выстраивают в ряд на узкой полосе и наклеивают аппликацию. Мелкие детали рисуют фломастерами.

### «ВЫРЕЖИ ПО СХЕМАМ»

Воспитатель предлагает детям ряд схем, изображающих фигурки животных, просит подумать, кто какую фигурку будет вырезать (или придумает свою). Воспитатель напоминает, что вырезать их надо из полосы, так же как и роботов, показывает или напоминает, как закруглять у квадрата уголки, чтобы превратить его в круг. Выигрывает тот, кто больше вырежет фигурок и наклеит (старший дошкольный возраст). Детям среднего возраста для оформления аппликации предлагают фломастерами, а старшие вырезают и наклеивают мелкие элементы оформления. Детям среднего возраста показывают прием вырезания ушей (отрезать от полосы квадрат и разделить его на части).

### «ПРИДУМАЙ ИГРУШКУ»

Детей просят рассмотреть поделку и схему ее изготовления. Воспитатель вместе с ребятами разбирает схему, выделяя на ней части, из которых будет собираться игрушка. Затем предлагает отрезать от листа по-

лосу, сделать на ней разметки карандашом, вырезать выкройку и смастерить игрушку. Особо поощряется тот, кто придумает свой образ.

### «ВОЛШЕБНЫЕ ЦИЛИНДРЫ»

Игра проводится аналогично предыдущей. Разбирая схему, воспитатель уточняет, что штриховкой изображены места склеивания.

### «ПРЕВРАЩЕНИЕ КВАДРАТА»

Воспитатель показывает схемы, напоминает способ складывания квадрата на 16 равных частей. Дети уточняют обозначения на чертежах (пунктирные линии — линии сгиба — сплошные — надрезы, штриховые — части, которые отрезаются). Детям предлагают сделать по три квадрата, сложить их в соответствии с чертежами, сделать надрезы.

Собрать и склеить объемные фигуры. Затем взрослый предлагает придумать, во что можно превратить первую форму. Далее придумывают, во что можно превратить брусковую форму и наконец кубическую. После чего каждый мастерит игрушку из любой формы.

### «КТО БОЛЬШЕ ВЫРЕЖЕТ ФИГУРОК»

Воспитатель показывает детям ряд схематических изображений, напоминает способ вырезания из листов бумаги, сложенных пополам. Дети отрезают полоски, складывают их пополам и вырезают фигурки. Выигрывает тот, кто больше вырежет фигурок.

### «ПРЕВРАЩЕНИЕ ПОЛОСКИ»

Детям предлагают сложить полоски бумаги в несколько раз и вырезать сразу по 4–8 элементов. Затем из них составить декоративный узор. Выигрывает тот, у кого получится самый красивый узор из большего количества элементов.

### «СЛОЖИ И ВЫРЕЖИ ПО РИСУНКУ»

На схеме показан способ складывания квадрата в заготовку. Детям предлагают собрать по чертежу заготовку и сделать на ней надрезы и срезы по любому из четырех образцов. Затем согнуть острую часть заготовки в правую сторону по направлению внутрь так, чтобы получилась голова животного с поднятыми ушами или рожками (конь, козел).

### «СЛОЖИ ИГРУШКУ»

На рисунке дан чертеж для изготовления заготовки, из которой можно сделать несколько разных животных. Детям предлагают сделать заготовку по чертежу, а затем превратить ее в любую нарисованную поделку. Выигрывают те дети, которые больше сделают игрушек или придумают и смастерят из данной заготовки свою.

