

# *Картотека опытов и экспериментов для детей среднего дошкольного возраста*



Подготовила воспитатель  
Бугайчук Л. В.  
г. Когалым

## Игры со светом и тенями

### **Тени на стене**

Вечером, когда стемнеет, включите настольную лампу и направьте её на стену. При помощи кистей рук вы получите на стене тень лающей собаки, летящей птицы и т.д. Можно использовать различные предметы и игрушки.

### **Солнечный зайчик**

Выбрав момент, когда солнце заглядывает в окно, поймайте с помощью зеркальца лучик и постарайтесь обратить внимание малыша на то, как солнечный «зайчик» прыгает по стене, по потолку, со стены на диван и т.д. Предложите поймать убегающего «зайчика». Если ребёнку понравилась игра, поменяйтесь ролями: дайте ему зеркало, покажите, как поймать луч, а затем встаньте у стены. Постарайтесь «ловить» пятнышко света как можно более эмоционально, не забывая при этом комментировать свои действия: «Поймаю- поймаю! Какой шустрый зайчик – быстро бегает! Ой, а теперь он на потолке, не достать... Ну-ка заяц, спускайся к нам!» и т.д.

Смех ребёнка станет вам самой лучшей наградой.

## Игры с красками

### **Смешиваем краски**

Смешивая краски, мы получаем возможность создавать новые цвета. Для этого можно сливать воду разных цветов в одном стакане, либо растворять в стакане с чистой водой поочерёдно несколько красок, можно смешивать краски, используя палитру. Так, из жёлтого и красного цветов получаем оранжевый, из синего и жёлтого – зелёный, из красного и синего – фиолетовый и т.д.

### **Рисование на мокром листе**

Незабываемые ощущения может подарить процесс рисования акварельными красками на мокром листе. Для этого на стол или на пол постелите клеёнку. Намочите плотный лист бумаги для акварели (кисточкой или просто окунув в тазик с водой) и положите на клеёнку пригладив губкой. Окуните кисточку в одну из красок и осторожно проведите по бумаге. Продолжайте, используя другие цвета. Как бы случайно можно провести по рисунку кисточкой с одной водой, без краски- вода создаст на листе нежные, размытые, светлые полутона.

### **Игры со льдом**

#### **Тает льдинка**

Положите кусочек льда на ложку и подогрейте его над пламенем свечи: «Посмотри, вот лёд. Давай его подогреем на огне. Где же лёд? Растворился! Во что лёд превратился? В водичку!». В прозрачную стеклянную кружку или стакан налейте горячую воду (её можно подкрасить), опустите кусочек льда и понаблюдайте, как быстро он тает. Можно взять несколько стаканов и понаблюдать, как по-разному тает лёд в воде разной температуры.

#### **Ледяные фигуры**

Замораживайте воду не только в специальных формочках, но и в других ёмкостях. Используйте для этого пластиковые стаканчики, формочки из-под конфет т.д., чтобы получить разнообразные ледяные формы разного размера. Используйте их как конструктор – выкладывайте узоры (лучше на однородном цветном фоне). Сложите из кусков льда ледяную пирамидку или домик.

#### **Кто играет ленточками?**

На веранде воспитатель раздаёт детям султанчики. Предлагает послушать: шуршат ли бумажные ленты? Шевелятся ли они? Подчёркивает: ленты не шевелятся, не шуршат.

Предлагает: «Поиграем ленточками» (делает различные движения).

Подчёркивает, что это мы играем лентами. Затем предлагает тихо постоять и посмотреть: а теперь играют ленты?

После этого предлагает выйти с веранды и тихо постоять, обращает внимание на ленты: кто играет ими? Обращается к детям: «Аня, кто играет твоими лентами? Сережа, ты не играешь своими лентами? А кто ими играет?». Подводит детей к выводу: это ветер играет ленточками.

### **Кто нагрел предметы?**

На прогулке воспитатель показывает детям зайчика и говорит: «Зайчик прыгнул на скамейку. Ах, как тепло! Потрогайте скамеечку, какая она: тёплая или нет? Кто её нагрел? Да, солнышко! Пришла весна. Солнышко сильно греет – нагрело и скамейку. Теперь зайчик прыгнул на качели». Дети вместе с воспитателем обходят участок и выясняют, что тёплыми стали стол, стена здания и т.п. «Кто нагрел всё это?» - спрашивает воспитатель.

Можно посадить зайчика на скамейку и через некоторое время убедиться, что и зайчик стал тёплым. «Кто его согрел?».

### **Игра с магнитом**

Опыт №1. Перед его проведением рассказываем о том, что магнит обладает одним очень необычным, можно сказать, волшебным свойством (каким именно, дети узнают благодаря экспериментированию). Перед каждым ребёнком на столике стоит одноразовая пластмассовая тарелка, на которой лежит скрепка. Как можно двигать скрепку, не дотрагиваясь до неё? (Водим небольшим магнитом по внешней стороне дна тарелки).

Опыт №2. Притягиваем скрепку магнитом обычным способом. Затем поочерёдно кладём на неё лоскут ткани, бумагу и каждый раз пробуем взять скрепку при помощи магнита.

Опыт №3. Опускаем скрепку на дно ёмкости с водой и выясняем, мешает ли вода магниту «работать».

Опыт №4. На подносе у педагога лежат разнообразные предметы. Каждый ребёнок при помощи магнита определяет, какие из них железные.

Опыт №5. У педагога есть волшебная варежка (внутри прикреплён магнит, о чём не знают дошкольники). Детям предлагается повторить опыт №4, но уже при помощи варежки. Как они думают, в чём её волшебство?

Опыт №6. Выберите ребёнка, который будет магнитом. Попросите, чтобы он встал перед группой. Другие дети подходят к магниту по одному и сообщают магниту, из чего они сделаны. Если какой – либо ребёнок объявляет себя металлическим, магнит кладёт свои руки на плечи этого ребёнка, прижимает его к себе и говорит: «Я тебя притягиваю». Если ребёнок не является металлическим, магнит тоже кладет руки на плечи этого ребёнка, но за тем снимает их, говоря: «Я тебя не притягиваю». Позвольте каждому ребёнку самому решать, из чего он сделан. В заключении делаются выводы, что железо обладает особым свойством – притягивается магнитами.