

## **Конспект**

познавательно – исследовательской деятельности

**Тема: «Юные исследователи воздуха»**

Средняя группа

Воспитатель:

Николаева Аксана Мечиславна

### **Программные задачи:**

1. Закрепить представления детей о воздухе и его свойствах.
2. Учить строить гипотезы о признаках и свойствах воздуха.
3. Продолжать закреплять навыки проведения опытов.
4. Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.
5. Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.
6. Воспитывать интерес к экспериментированию, воспитывать аккуратность при работе с водой.

**Оборудование:** полиэтиленовые пакеты (по количеству детей); фартуки (по количеству детей); миски с водой (2 штуки); игрушки и мелкие предметы плотные и полые; гуашь; кисточки; стаканчики и трубочки.

### **Ход НОД:**

**Воспитатель:** Ребята, а вы знаете кто такие учёные, исследователи? (Ответы детей). Сегодня я вам предлагаю заняться исследованиями. А что мы будем исследовать, вы узнаете, отгадав мою загадку:

*Через нос проходит в грудь,  
И обратно держит путь.  
Он невидимый, но всё же,  
Без него мы жить не можем.  
Он нам нужен чтоб дышать,  
Чтобы шарик надувать.  
С нами рядом каждый час!  
Но невидим он для нас.*

**Дети:** Воздух!

**Воспитатель:** Ребята, а мы видим воздух, который везде, вокруг нас?

**Дети:** Нет, не видим.

**Воспитатель:** Раз мы его не видим, значит, какой воздух?

**Дети:** Воздух прозрачный, бесцветный, невидимый!

**Воспитатель:** А чтобы найти воздух мы отправляемся в нашу лабораторию (дети проходят к столам, надевают фартуки). Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух? (ответы детей)

**Опыт 1. «Поймай невидимку»** (С полиэтиленовым пакетом).

**Воспитатель:** Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

**Дети:** Он пуст.

**Воспитатель:** Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький, давайте теперь поймем воздух в пакет. Молодцы, какие вы быстрые! Теперь мы закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в пакете. А если мы развяжем его? Что произойдет?

**Дети:** Если развяжем пакет и выпустим из него воздух, то пакет опять станет тоненьким.

**Воспитатель:** **Вывод:** чтобы увидеть воздух, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Какого цвета воздух? (ответы детей).

**Воспитатель:** А интересно внутри людей есть воздух? Как вы думаете, ребята? Давайте проверим.

## **Опыт 2. «Воздух в человеке».**

**Воспитатель:** Перед вами стаканчики с водой. Подуйте в трубочку, опущенную в стакан с водой. Что происходит?

**Дети:** Выходят пузырьки. Пузырьки воздуха!

**Воспитатель:** Молодцы! **Вывод:** значит, воздух есть внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки. А как вы думаете, в других предметах есть воздух?(ответы детей).

**Дидактическая игра: «Тонет - не тонет»** (дети поочередно достают из сундучка камень, деревянный брусок, др. мелкие предметы и раскладывают в два тазика).

**Воспитатель:** Молодцы, ребята! Теперь мы знаем, что предметы, внутри которых есть воздух, будут плавать.

## **Физкультминутка:**

Коль с водой имеем дело, (показ - переливаем воду из одного кулачка в другой)

Рукава засучим смело. (засучиваем рукава)

Пролил воду - не беда (руки на пояс, покачать головой)

Тряпка под рукой всегда (показ ладошек, соединенных ребром, друг другу)

Фартук - друг. Он нам помог (провести ладонями от шеи до колен)

И никто здесь не промок (руки на пояс, повороты головы в стороны)

Ты работу завершил? Все на место положил? (шаг на месте).

**Воспитатель:** Ребята, пожалуйста, рассаживайтесь за столы.

## **Опыт 3. «Раздуй каплю»** (рисование воздухом).

**Воспитатель:** На лист бумаги наносим несколько капель жидкой краски (гуашь) и берём трубочки для коктейля. Нижний конец трубочки направляем в центр кляксы, а затем с усилием дуем в трубочку и раздуваем кляксу от центра в разные стороны. Посмотрите, как у кляксы разбегаются в разные стороны «ножки». Ребята, на что это похоже? Отдельные детали мы можем дорисовать обычной кистью или с помощью фломастеров. Вам нравится? (Ответы детей)

Воспитатель: Ребята, Вы отличные исследователи! В результате наших поисков мы обнаружили (дети подводят итоги экспериментальной и исследовательской деятельности на занятии) :

- что воздух постоянно нас окружает;
- что способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку;
- что воздух легче воды;
- что воздух есть внутри предметов;
- что воздух есть внутри людей.

Подведение итогов, оформление выставки творческих работ.