

МДОУ «Детский сад №22»

**Опытно-экспериментальная деятельность  
с детьми средней группы  
«Свойства воздуха».**

Воспитатель: Зубкова Е.П.

Ростов 2017

**Цель:** познакомить детей со свойствами воздуха.

**Задачи:**

1. Обнаружить воздух в окружающем пространстве.
2. Познакомить с тем, что внутри человека есть воздух и обнаружить его.
3. Убедиться в том, что с помощью воздуха можно передвигать предметы.

**Материалы:** пустые полиэтиленовые пакеты, трубочки для коктейля, емкость для воды, парусники из плотной бумаги, перышки, ватка, монета, кубик, карандаш, книга.

**Ход:**

*Воспитатель:* «Сейчас я прочитаю стихотворение и если вы отгадаете, о чем оно, то узнаете с чем мы будем проводить опыты. Слушайте внимательно:

Он – прозрачный невидимка,  
Легкий и бесцветный газ.  
Невесомую косынкой  
Он окутывает нас.  
Мы его не замечаем,  
Мы о нем не говорим.  
Просто мы его вдыхаем –  
Он ведь нам необходим».  
Ребята, о чем это стихотворение?  
(ответы детей)

*Воспитатель:* «Правильно, о воздухе. Без воздуха не было бы жизни на Земле, он необходим всему живому на Земле: и людям, и животным, и растениям. Давайте проверим, действительно ли, мы не можем без воздуха. Как вы думаете, мы можем жить без воздуха? Сейчас мы все наберем в себя как можно больше воздуха и постараемся не дышать, сколько сможем».

Дети набирают воздух и удерживают дыхание, когда воздух в легких заканчивается, то все начинают вдыхать его.

*Воспитатель:* «Мы, действительно, не можем без воздуха. Так что же это такое: воздух? Мы его видим? (ответы детей) Давайте потрогаем его руками (трогают, щупают пальчиками), мы его ощущаем, чувствуем? (ответы детей.) Значит воздух какой? (прозрачный, невидимый). Правильно, дети, а оказывается его можно увидеть и даже почувствовать. Не верите? Давайте проверим».

*Воспитатель* подводит детей к столу, на котором лежат пустые полиэтиленовые пакеты: «Посмотрите, что находится в этих пакетах? Правильно: ничего».

*Воспитатель* достает заранее надутый пакет и вновь спрашивает, что находится в пакете (ответы детей). «Правильно, воздух. А как он туда попал? Потрогайте, какой стал пакет? (упругий). Попробуйте сами надуть воздух в пакет».

Дети надувают пакеты, щупают их, рассматривают и приходят к выводу, что воздух, действительно прозрачный, легкий, невидимый.

*Воспитатель* подводит детей к другому столу, на котором лежат следующие предметы: перышки, ватка, кубик, монета, карандаш, книга.

*Воспитатель:* «Ребята, оказывается с помощью воздуха можно передвигать предметы. Не верите? Давайте проверим. Я предлагаю вам набрать в легкие, как можно больше воздуха и потом выдыхать его постепенно, плавно на предметы, лежащие на столе, стараясь сдвинуть их с места».

Дети дуют на предметы. Воспитатель просит сказать, какие предметы улетели совсем, какие только сдвинулись с места, а какие остались неподвижными. Ответы детей.

*Воспитатель:* « А как вы думаете, почему перышки и ватка улетели, а монета, книга и кубик остались на месте (ответы детей). Правильно: потому что одни предметы легкие, а другие тяжелые. Конечно, если бы здесь был какой-нибудь великан, то он сдул бы со стола и книгу, и монету, и даже наш детский сад «Родничок», но, к счастью, его здесь нет. А воздухом, который мы даже и не видим, можно передвигать предметы».

*Воспитатель* подводит к следующему столу, на котором стоит емкость с водой и в стаканчике стоят трубочки для коктейля: «Дети, возьмите трубочки в руки и рассмотрите их, что вы видите? Правильно, отверстия. А для чего они нужны? Правильно, чтобы пить сок через них, дуть. Давайте подуем в трубочку и подставим свою ладошку под струю воздуха».

Дети дуют в трубочку, подставив ладошку.

*Воспитатель* спрашивает: «Что же вы почувствовали, когда дули? (ветерок). Откуда появился этот ветерок? (вы выдохнули воздух, который вздохнули). Воздух попадает внутрь человека при вдохе через рот или нос, его можно не только почувствовать, но и увидеть. А чтобы увидеть воздух надо трубочку опустить в воду и подуть в нее».

Дети опускают трубочки в воду и дуют, появляются пузырьки; когда дети перестают дуть, пузыри исчезают.

*Воспитатель* поясняет: «Из трубочки вышел воздух, потому что он легкий, вы его увидели, и поднимается через воду вверх, а когда воздух весь выйдет, пузырьки тоже перестанут выходить. Вот мы с вами и увидели воздух, как я вам и обещала. А сейчас мы проведем с вами соревнования: «Ветер по морю гуляет». Вы поставите свои парусники в воду и будете на них дуть. Чей парусник первый причалит, доберется быстрее к другому берегу, тот и выиграет. А для того, чтобы парусник плыл быстрее, надо набрать, как можно больше воздуха и сильно его выдыхать».

Дети берут изготовленные заранее парусники, ставят их к одному берегу и дуют на них.

Подводятся итоги соревнования.

Проводится рефлексия.

*Воспитатель* спрашивает детей, что они сегодня узнали о воздухе, с помощью каких опытов, что для них было самое интересное, какой опыт запомнился больше всего, хотели бы они узнать про воздух что-то новое, хотели бы и дальше проводить опыты, исследования.