

*Экспериментальная деятельность.*  
*Конспект НОД в старшем дошкольном возрасте (5-6 лет)*

---

Тема: «Удивительные свойства воздуха».

Цель: Формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие

интереса к исследовательской и познавательной **деятельности детей.**

Задачи:

1. Развивать исследовательские способности детей через опыты и **эксперименты.**

2. Расширять знания детей о свойствах воздуха: невидим, прозрачный, воздух движется, воздух легче воды.

3. Развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную **деятельность.**

4. Расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений.

5. Воспитывать бережное отношение к окружающей среде.

6. Дать детям элементарные представления об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для нашего здоровья.

Словарная работа.

Обогатить словарь детей словами: атмосфера, лаборатория, опыты, **эксперименты.**

Методы и приемы: постановка проблемного вопроса, беседа, рассказ воспитателя, игры-исследования, опыты.

Оборудование: полиэтиленовые мешочки, стаканчики с водой, коктейльные

трубочки, салфетки, веера, мыльные пузыри, кораблики, тазики для моря,

колечки с лентами, апельсин, белые халаты.

*(Все по количеству детей.)*

### **Ход занятия**

В- Ребята, сегодня к нам пришли гости.

Улыбнитесь друг другу, улыбнитесь гостям.

- Если каждый улыбнется

Утро доброе начнется!

Давайте поздороваемся

Д. -Доброе утро!

В- Присаживаемся на стулья.

Ребята, вы любите загадки?

Тогда отгадайте вот эту:

Через нос проходит в грудь

И обратный держит путь.

Он невидимый, и все же,

Без него мы жить не можем (*воздух*)

Д. – Воздух.

В – Правильно, сегодня мы будем говорить о воздухе.

- А как вы думаете, что такое воздух?

Д. - воздухом мы дышим

В – Правильно, воздух – это то, чем мы с вами дышим.

- Наша планета Земля окружена со всех сторон толстым слоем воздуха.

- Воздух- это удивительная оболочка вокруг Земли – называется атмосфера.

Слово атмосфера произошло от греческих слов атмосфер – воздух, сфера – шар.

- Воздух необходим для жизни и человеку, и животным, и растениям.

- А вы знаете, что без воды и еды человек может прожить несколько дней, а

без воздуха всего несколько минут.

Вот поэтому водолазы, когда собираются нырять, глубоко под воду, и космонавты, когда отправляются в полет, берут запасы воздуха в специальных баллонах.

- Сегодня нам предстоит узнать, что такое воздух, как его обнаружить и какими свойствами он обладает.

- Чтоб это увидеть и доказать, мы превратимся в ученых-исследователей и

отправимся в лабораторию.

- Ребята, а вы знаете, что такое лаборатория?

Д. – ответы

В. - Лаборатория – это место, где ученые проводят различные опыты и эксперименты.

- В лаборатории надо соблюдать определенные правила: не мешать друг

другу, работать аккуратно, громко не разговаривать.

- В лаборатории все должно быть чисто, стерильно, поэтому мы все наденем

белые халаты.

Готовы!

Ну вот, теперь мы похожи на настоящих ученых. Я буду руководителем

научной **группы**, а вы, моими помощниками.

В – Приглашаю вас в нашу лабораторию «Почемучек», чтобы исследовать воздух.

- **Эксперимент** мы проведем – воздух мы везде найдем!

Опыт 1 «*Поймать воздух*»

В. Скажите ребята, вы видите воздух вокруг нас?

Д. Нет, не видим.

В. Раз мы его не видим, значит, какой воздух?

Д. Воздух невидимый, прозрачный.

В. Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить

Д – хотим!

В – Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нем?

Д – В пакете ничего нет, он пустой.

В- Давайте наберем в пакет воздух и закрутим его. Что случилось с пакетом?

Д – пакет стал толстый. Он полон воздуха и похож на подушку.

В- А вы видите воздух?

Д – нет (*воздух он невидимый*)

В – а вы видите свою руку?

Д – Да

В – значит какой воздух?

Д – воздух прозрачный.

В – пакет развяжем и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким,

почему? (*нет воздуха, вышел*)

- Какой мы можем сделать вывод?

Вывод: Воздух прозрачный, невидимый, чтобы увидеть воздух его надо поймать и поместить в оболочку.

Опыт 2 «*Воздух внутри нас*»

В – Как вы думаете, воздух есть внутри нас?

- Возьмите трубочки, поставьте их в стаканчики с водой и подуйте, что происходит?

- Пузыри воздуха поднимаются наверх, воздух легче воды.

Д. – Мы выдыхаем воздух и в воде появляются пузыри. Значит, внутри нас

есть воздух.

В – А сейчас попробуйте не дышать. Сделайте глубокий вдох и задержите

дыхание. Долго человек может не дышать?

Д – Нет, без воздуха человек умрет.

В – Какой вывод можно сделать?

Вывод: Человек не может жить без воздуха.

В – А еще, какие пузыри мы можем пускать?

Д – Мыльные пузыри.

Опыт 3 «Игра с пузырями»

*(на столике стоят мыльные пузыри)*

Дети подходят к столу и берут мыльные пузыри,

Если дунуть посильней,

Будет много пузырей

12345 ни за что их не поймать.

В каждом пузыре есть воздух. Мыльная пленка наполняется воздухом и отрывается от петельки, легкие воздушные пузыри летают.

Игра с мыльными пузырями.

В – Ребята, а как воздух попадает к нам? Чем мы вдыхаем?

Д – через нос

В – Давайте покажем, как мы дышим.

*(Дыхательная гимнастика)*

- Идемте в лабораторию.

В – Ребята, когда мы вдыхаем и выдыхаем, мы видим воздух?

Д – нет

Опыт 4 *(С бумажной салфеткой)*

В – Возьмите салфетки, вдох и выдох.

А с салфеткой видно?

Д – Видно, салфетка шевелится.

В – При выдохе, образуется движение воздуха, и салфетка приходит в движение.

Вывод: Ветер – движение воздуха, воздух движет предметы.

Опыт 5 *(с веером)*

В – Давайте устроим ветер с помощью веера.  
Возьмите веера, помашите на себя, теперь на соседа. Что вы чувствуете?

Д – Ветерок ощущаем.

Вывод: Не видим, но ощущаем.

Опыт 6 (с корабликами)

(на столе стоят тазики с водой, кораблики из пенопласта по количеству детей)

В – А хотите устроить настоящий ветерок? Подходите ко мне.

Возьмите

кораблики и пустите на воду. Дует на кораблики, ветерок созданный потоком воздуха из груди раздувает паруса и кораблик плывет. Дети играют.

Ветер по морю гуляет

И кораблик подгоняет

Он бежит себе в волнах

На раздутых парусах.

В- подойдите ко мне ребята, раздает ленточки.

Физкультминутка «Ветерок»

Вы любите слушать музыку? Ребята, я предлагаю послушать музыку и поиграть в игру «Ветерок». Вы будете изображать тихий, ласковый, теплый

ветерок, который будет играть с лентой. Музыка будет вам помогать подбирать интересные разнообразные движения.

- Дети двигаются с лентами, музыка становится все тише и тише, и замолкает.

В – все молодцы, очень красиво изображали ветерок.

Ветер очень изменчивый, не постоянный, он может приносить пользу и вред.

Давайте присядем, я вам буду показывать картинки, рассмотрите их и объясните, когда ветер бывает хорошим, а когда плохим.

1. Парусник в море

Д – Ветер хороший, потому что он надувает паруса, помогает кораблю плыть.

## 2. Шторм

Д – Ветер плохой, потому что он поднимает большие волны и переворачивает корабли.

## 3. Одуванчик

Д – ветер хороший, потому что он разносит семена растением.

## 4. Лесной пожар

Ветер плохой, потому что он раздувает лесной пожар.

## 5. Ветряная мельница

Д – Ветер хороший, потому что он поворачивает крылья мельницы, она мелет муку.

В- молодцы, а теперь в лабораторию.

## Опыт 7 (*воздух не имеет запаха*)

(*контейнер с апельсином*)

В – А имеет ли воздух запах? Как вы думаете?

Д – нет

В-А теперь закройте глаза (*в-ль подносит к детям разрезанный апельсин*)

Чем пахнет?

Д- Апельсинами.

В- Так воздух имеет запах или нет?

Д-Дети в замешательстве.

В-А чем пахнет в пекарне?

Д- Хлебом.

В-А в аптеке?

Д-Лекарствами.

В-Воздух имеет свойство переносить запахи.

В – Воздух есть везде: и в **группе**, и у нас дома, и на улице. Какого цвета воздух?

Д – Воздух бесцветный

В – Вдохните ртом воздух. Попробуйте какой вкус у воздуха?

Д – Воздух безвкусный.

В – Вдохните носом воздух. Какой у него запах?

Д – Воздух без запаха.

В – Какой вывод мы делаем?

Вывод:

Д – Чистый воздух не имеет цвета, запаха, вкуса.

В – Молодцы ребята.

Вам понравилось работать в лаборатории?

Д- ответы

В- А какие опыты понравились больше?

Д- ответы

В – На этом наши исследования закончены, оставим нашу лабораторию и займем наши места.

В – Здоровье человека зависит не только от того, как он дышит, но и от того, чем он дышит, каким воздухом.

Отличается ли воздух, которым мы дышим в городе от воздуха в лесу? Почему?

Д – Много деревьев

В – Деревья работают как пылесосы. Они очищают воздух. Зеленые листья всасывают пыль и грязь из воздуха. Чем больше растений вокруг, тем чище воздух, тем он полезнее для человека и его здоровья.

- Воздух загрязняют заводы, фабрики, машины загрязняют выхлопными газами, лесные пожары, люди загрязняют воздух устраивая различные свалки.

В – А сейчас юные исследователи, давайте подумаем;

- Мы можем позаботиться о чистоте воздуха?

Д – Да, можем позаботиться.

Д – Не жечь костры, не мусорить, посадить как можно больше цветов и деревьев, потому что они очищают воздух, выделяют кислород. Надо заботиться о чистоте воздуха и не загрязнять его.

В – Нужно беречь нашу планету Земля.

В – Уважаемые ученые, вы все прекрасно потрудились в лаборатории и узнали много нового и полезного о воздухе, и я хочу вручить вам медали «Юный исследователь».

Вручение медалей.