

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ УГРАНСКИЙ ДЕТСКИЙ САД «КАТЮША»**

**Конспект по познавательно-исследовательской деятельности в старшей  
группе «Удивительные свойства воздуха»**

Выполнила:  
воспитатель Голик А.А.

## **Конспект по познавательно-исследовательской деятельности в старшей группе «Удивительные свойства воздуха»**

**Цель:** систематизировать знания детей о свойствах воздуха, развивать познавательную и речевую активность в процессе экспериментирования.

### **Задачи:**

1. Обучающая – Обобщить, ранее полученные знания о воздухе, способствовать накоплению конкретных представлений о свойствах воздуха (невидимый, легкий), уточнить представление о том, что ветер – это движение воздуха; способствовать овладению некоторыми способами обнаружения воздуха
2. Развивающая – Развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность, речь, умение планировать свою деятельность, делать выводы.
3. Воспитательная – Воспитывать интерес к познанию окружающего мира и желание исследовать его доступными способами.
4. Словарная работа – активизировать словарь детей: лаборатория, прозрачный, невидимый (невидимка), легкий, воздушный, опыт.

**Виды деятельности:** Игровая, познавательно-исследовательская, двигательная, коммуникативная

### **Методы:**

Наглядный (показ карточек-символов, показ способов действий).

Словесный (загадка, беседа, обсуждение, диалог, пояснение).

Игровой (сюрпризный момент).

Практический (экспериментирование).

**Форма организации:** фронтальная, индивидуальная, групповая.

**Форма реализации:** проблемная ситуация, экспериментирование, физминутка под музыку.

**Оборудование:** посылка с письмом от Фиксиков, полиэтиленовые мешочки, стаканчики с чистой водой, пластиковые трубочки, веер на каждого ребенка, баночки с «запахом», воздушные шары, весы,

**Предварительная работа:**

Беседа о воздухе, его пользе для человека, наблюдение за ветром, проведение эксперимента с вертушкой, доказывающего движение воздуха, чтение стихов о ветре.

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

**Воспитатель:** Здравствуйте ребята! Я очень рада вас видеть, давайте познакомимся. Меня зовут Алла Анатольевна.

Ребята, сегодня к нам пришли гости. Давайте поздороваемся. (Приветствие детей)

### **Организация проблемной ситуации.**

**Воспитатель:** - Ребята, сегодня утром у дверей нашей группы я нашла вот эту посылку. Как вы думаете от кого она?

Воспитатель открывает посылку и вместе с детьми рассматривают ее содержимое. (Из коробки вылетает воздушный шар с запиской) Посмотрите какой красивый шарик, а у него письмо. Хотите узнать, что в нем написано.

«Здравствуйте, дорогие ребята!!!!

Профессор Чудаков дал нам задание провести опыты с веществом, которое он зашифровал в загадке. Помогите нам отгадать загадку, и исследовать свойства этого вещества. Желаем удачи!!!». И помните: мы всегда где-то рядом! Фиксики.

**Воспитатель:** Ребята, поможем Фиксикам ? Тогда слушайте загадку.

Он невидимый ,но всё же,  
Без него мы жить не сможем,  
Окружает нас с тобой,  
Не поймать его рукой.  
- Что же это? (воздух) ? (Ответы детей).

**Воспитатель:** - Конечно, ребята, это воздух. А что вы знаете о воздухе ? ( Ответы детей).

**Воспитатель:** А что бы хотели узнать?( Ответы детей).

**Воспитатель:-** Молодцы ребята. А давайте все ваши знания проверим на опытах и напишем о проделанной работе Фиксикам. Согласны. Но для этого нам нужно отправиться в «Научную лабораторию» и превратиться в настоящих исследователей. А как, вы, думаете на чем мы можем добраться до лаборатории. ( Ответы детей).

**Воспитатель:** Я предлагаю вам отправиться в «Научную лабораторию» на воздушном шаре. Воспитатель приглашает детей в путешествие на воздушном шаре.

На большом воздушном шаре  
Край родной мы пролетаем  
Шар воздушный как земля,  
Где живем и ты и я

### **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.**

**Воспитатель:** Вот мы с вами оказались в лаборатории . Здесь, ребята, мы проведём различные исследования и опыты, а результаты этих опытов мы будем выставлять в виде символов, чтобы Фиксики смогли всё рассказать профессору Чудакову. Но прежде чем мы приступим к проведению опытов, я хочу вас познакомить с правилами, которые надо соблюдать в лаборатории: на столах ничего не трогать без разрешения, соблюдать тишину, не перебивать друг друга.

**Воспитатель:** Посмотрите вокруг. Вы видите воздух вокруг нас? (*Нет*)  
- А раз мы его не видим, значит какой воздух? (*прозрачный бесцветный*),  
Давайте проведем 1–й опыт: чтобы увидеть воздух, его надо поймать. Хотите научиться ловить воздух? (*Да*)

### **Опыт № 1: Поймай воздух-невидимку полиэтиленовым пакетом.**

(Воспитатель с детьми подходит к столу, где лежат пакеты.) Возьмите каждый в руки полиэтиленовый пакет. Он сейчас пустой. У всех пустой? (*дети подтверждают*) Ловите пакетом воздух, захватывайте воздух-невидимку как можно больше и закручивайте пакет, удерживайте его внутри пакета. Ответьте на вопросы:

- Что внутри пакета? (*воздух*)
- На что похож мешок? (*на подушку, шар*)
- Воздух занял все место в пакете. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Каким стал пакет? Почему так произошло? (*пакет стал пустым, тоненьким, плоским, потому что в нем нет воздуха*).
- Давайте сделаем **вывод:** (обращение к детям): воздух - прозрачный, невидимый, он не имеет цвета, воздух-невидимка, и это его свойство обозначим вот такой карточкой. («перечеркнутое цветное пятно и перечеркнутый глаз»)

### **Опыт №2 (воздух может двигаться )**

**Воспитатель:** - Ребята, а сейчас давайте присядем за столы. Как вы думаете, может ли воздух двигаться?  
Давайте проверим. Поднесите ладони ко рту и слегка подуйте на них .

- Что вы чувствуете?(ветер).

А теперь возьмите веер, который лежит перед вами на столе и помашите им на себя.

- Что почувствовали?( ветер )

**Вывод:** Значит, чтобы почувствовать воздух, надо привести его в движение. Отметим с помощью вот такой карточки. («качающееся на ветру дерево»)-

Ребята, в какую погоду мы на улице можем ощутить движение воздуха?

Ветер – это и есть движение воздуха. Где человек использует ветер? (*Винт вертолета, самолета, ветряная мельница, чтоб муку молот, фен, пылесос, вентилятор*)

А какой бывает ветер? А что умеет делать ветер? (Ответы детей.) Молодцы, как можно узнать, куда дует ветер? (С помощью султанчиков) Ветер бывает сильный и слабый.

Сильный ветер- это ураган, смерч, бури, торнадо.

Может ли ветер навредить человеку? (Ответы детей.)

**Воспитатель:** А еще ветер помогает нам, ветер приносит пользу. Он помогает растениям и животным. Как?

**Дети:** Разносит семена, животным помогает охотиться. Воздух необходим для дыхания, для жизни. Очень важно открывать форточку, проветривать, чтоб в комнате всегда был свежий воздух.

### **Опыт № 3 «Воздух в человеке»**

**Воспитатель:** - А вот интересно, есть ли воздух внутри нас, как вы думаете? (ответы).

- А давайте проверим! Опустите трубочку в стакан с водой, сделайте вдох и подуйте в нее. - Ой, ребята, что это происходит с водой? /Выходят пузырьки/

- Пузырьки? Но как они там оказались? В стакане же только вода была (ответы).

- Правильно, пузырьки - это воздух, который находится внутри нас. Мы сначала вдыхаем воздух через нос, а потом выдыхаем через трубочку в воду и получают пузырьки.

-Ура, внутри нас есть воздух, и мы можем его увидеть!

**Вывод:** Воздух есть внутри нас. Отметим с помощью вот такой карточки. («изображение человека»)

### **Опыт №4. «Имеет ли воздух запах?»**

**Воспитатель:** - А как вы думаете, какой запах у воздуха? (Ответы детей).

- Давайте сейчас проверим. Попробуйте вдохнуть воздух. Вы почувствовали какой то особенный запах? (Нет).

-А теперь возьмите баночки, которые стоят перед вами, откройте крышку, вдохните что вы почувствовали?(Ответы детей).

Вы наверно замечали, что в различных помещениях пахнет по-разному - на кухне, в парикмахерской, аптеке частицы различных пахучих веществ смешиваются с воздухом и поэтому мы ощущаем разные запахи.

**Вывод:** воздух не имеет запаха, но может переносить различные запахи. Отметим с помощью вот такой карточки. («перечёркнутый нос»)

Физминутка под музыку из мультфильма « Фиксики «Помогатор»

### Опыт №5 «Имеет ли воздух вес?»

-Посмотрите, у меня необычные весы. Что я взвешиваю на этих весах?  
(шары)

- Одинаково ли они весят?

- Шары весят одинаково. Концы палки на одном уровне. На моих весах равновесие.

- А что произойдет, если я наполню один из шаров воздухом?(...) (надувает шарик, и прикрепляет к концу палки вместо пустого, конец палки с пустым шаром поднялся вверх)

- Почему изменилось положение весов?

- Шарик с воздухом тяжелее, чем шарик без воздуха?

- Чем мы наполнили шарик?

- Что надо сделать чтобы выровнять равновесие?(...)

- Почему восстановилось равновесие?

**Вывод:** воздух имеет вес. Отметим с помощью вот такой карточки. В шарах не было воздуха, когда один из шаров наполнили воздухом, равновесие нарушилось, значит воздух имеет вес. Вот об этом мы тоже можем рассказать Фиксикам.

### Опыт №6 «Есть ли, у воздуха есть вкус?»

**Воспитатель:** - Ребята, вы любите конфеты?. Какие они на вкус?

Ответы детей.

**Воспитатель:** - Ребята, а у воздуха есть вкус? Как мы можем это проверить?

Ответы детей.

**Воспитатель:-** Наберите ртом воздух, у него есть вкус?

Ответы детей.

Вывод: воздух не имеет вкуса, он безвкусный.

Обозначение «перечеркнутый рот».

**Воспитатель:** - Ребята, мы так много говорили сегодня о свойствах воздуха, но ничего не сказали о значении воздуха для человека и всего живого.

- Сможет ли человек жить без воздуха?

### Опыт №7 «Не дышу»

- Закроем рот и зажмем нос двумя пальцами. (пауза)

- Почему вы убрали руку и открыли рот? (начали задыхаться)

- Чего вам не хватало? (воздуха)
  - Хорошо вам было без воздуха? (нет, человек без воздуха погибнет)
- Правильно, человеку воздух необходим для дыхания. Если без еды человек может прожить много дней, без воды – несколько дней, то без воздуха он может прожить всего несколько минут
- А кому ещё нужен воздух? ( Рыбам, животным, растениям.)
  - Правильно, воздух нужен всем живым существам и объектам природы.

## **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.**

### Рефлексия

**Воспитатель:** - кому мы помогали, что делали?

-Зачем мы изучали воздух ( Чтобы рассказать Фиксикам.)

- Что мы узнали о воздухе?

- Какой опыт вам понравился больше всего? (*Высказывания детей*) На этом наша чудесная лаборатория закрывается.

- Мне было приятно с вами работать. Вы такие наблюдательные, активные и умные. – Но, нам пора возвращаться из лаборатории в детский сад. Давайте подойдем к нашему воздушному шару и произнесем слова:

На большом воздушном шаре

Край родной мы пролетаем

Шар воздушный как земля,

Где живем и ты и я

**Воспитатель:** Вот ребята мы с вами вернулись в детский сад. Мне остается сказать вам спасибо и подарить вам портреты Фиксиков, которые будут напоминать о нашей встрече. /подарки детям/ До свидания, до новых встреч.