

**Тема занятия:** Экспериментирование в старшей группе  
«Воздух-невидимка».

**Цель:** Развитие познавательной активности детей в процессе проведения элементарных опытов с воздухом.

**Задачи:**

**1.Обучающая** – Обобщить, ранее полученные знания о воздухе, способствовать накоплению конкретных представлений о свойствах воздуха, 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, воспитывать навыки здорового образа жизни.

**Словарная работа** – активизировать словарь детей. Исследовательский центр, прозрачный, невидимый (невидимка), воздушный, опыт.

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

**Методы:**

Наглядный (показ способов действий).

Словесный (беседа, обсуждение, диалог, пояснение).

Игровой (включение и использование игры, сюрпризный момент).

Практический (экспериментирование).

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

**Форма реализации:** проблемная ситуация, экспериментирование, игра с речевым сопровождением, двигательная активность.

**Оборудование:** полиэтиленовые мешочки, стаканчики с чистой водой, пластиковые трубочки. Салфетки бумажные, баночки, 2 свечи, чашки с цветной водой.

**Предварительная работа:**

Беседа о воздухе, его пользе для человека, наблюдение за ветром, проведение эксперимента с вертушкой, доказывающего движение воздуха, игра малой подвижности «Пузырь».

**Ход НОД**

Воспитатель: Ребята, сегодня на занятие к нам пришли гости. (Приветствие детей)

В: Я хочу предложить вам игру.

**(ИГРА на общение)** коммуникация «Пузырь»

- Что надули?

Воспитатель: Ребята, что можно увидеть внутри пузыря? (перечисляют)

Воспитатель: Я с вами не согласна, он не пуст в нём что-то есть, а что, вы узнаете, если отгадаете загадку:

*Ты без него не можешь жить,  
Ни есть, ни пить, ни говорить.*

*И даже, честно говоря,  
Разжечь не сможешь ты огня.*

*Невидимка озорной  
Живёт рядышком с тобой,  
Он невидим и неслышим,  
И куда мы ни пойдём,  
Невидимку мы найдём (воздух).*

(показ картины-схемы)

В: Сегодня я для вас организовала небольшой исследовательский центр, где поэкспериментируем с воздухом, и раскроем некоторые его секреты.

Необходимо соблюдать определенные правила:

не мешать друг другу,  
работать тихо, аккуратно,  
внимательно слушать и соблюдать тишину.

Проходите за столы. (дети садятся)

В: Итак, начнем наши опыты:

**Как вы думаете, можно воздух поймать?**

**Ответы**

Воспитатель: Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух.

Закрутите пакеты.

-Что произошло с пакетами? (Надулись).

-Что в них находится? (Воздух).

- Где человек использует это свойство воздуха? (надувной матрац, спасательный круг).

-Дети, мы видим, что воздух в пакете?

В: А вы знаете, как можно увидеть воздух? (Ответы детей)

**1. Эксперимент «УВИДИМ ВОЗДУХ»**

В тарелку с цветной водой перевернуть пустой стакан. Видим что в стакане воздух невидимый

**Вывод: воздух невидимый.**

**2. Как вы думаете, имеет ли воздух вес?**

- Воздух нужно взвесить.

На палочке привязаны 2 шарика на одном конце слабо надутой, на другом сильно. В середине верёвка (весы).

**Вывод: воздух имеет вес.**

- Воздух имеет запах?

**3. Эксперимент «УЗНАЙ ПО ЗАПАХУ»**

Воспитатель: А теперь вдохните ртом воздух. Какого он вкуса? (Без вкуса.) Вдохните воздух носом. Какого он запаха? (Без запаха.) Чистый воздух — без вкуса и запаха, но может запахи переносить. Воспитатель: Каждому из вас предлагаю ощутить ароматы, которые заперты в маленькую бутылку (Дети открывают ёмкости с измельчёнными продуктами: апельсином, луком, яблоком, чесноком). Вы замечательно справились.

**Вывод: Воздух не имеет запаха, он переносит запахи.**

Воспитатель: Можно ли услышать воздух? Как его можно услышать? (ответы детей)

#### **4. Эксперимент «СЛЫШИМ ЗВУКИ С ПОМОЩЬЮ ВОЗДУХА»**

Воспитатель: Возьмите разные музыкальные игрушки и подуйте. Что вы слышите? (Звук)

Одинаковый звук получается? (Нет)

Воспитатель: А теперь приложите пальцы к горлу и произнесите разные звуки: «л», «м», «а», «у». Что вы чувствуете пальцами? (Горлышко дрожит.) Значит, мы слышим друг друга благодаря воздуху, который выходит из нашего горла.

**Вывод: воздух можно услышать разными способами.**

Воспитатель: А какие в природе мы слышим звуки, которые переносит воздух? Когда дует ветер, он гонит воздух, и так можно услышать различные звуки воздуха (свист, вой, шелест листвы) Звуки (запись)

**Ветер** – это движение воздуха, ветер раздувает парус на корабле, и он плывет. Ветер играет листьями на деревьях, и они шелестят.

Хотите устроить ветер?

Воспитатель: Мы с вами тоже можем сделать небольшой ветерок просто подув ртом (дуют)

**Физминутка: ветер дует нам в лицо** (пересаживаемся за 2-й стол)

- Есть ли воздух внутри нас?

#### **5. Эксперимент**

Воспитатель: Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть. Что вы увидели? (Пузырьки воздуха)

Где находится воздух?

**Вывод: воздух находится внутри человека. (слайд 13)**

- А как он туда попал?

- Мы вдыхаем его, когда дышим.

**6. Эксперимент-** Сейчас сделайте глубокий вдох, наберите побольше воздуха и задержите его, на счет «пять» выдохнете. (Дети выполняют.)

- Трудно было вам без воздуха?

- Человек не может жить без воздуха, он ему нужен каждую секунду. Как надо правильно дышать?

*Предлагает показать. (дыхательная гимнастика) (Задувание свечи)*

**Вывод:** воздух нужен для дыхания (животным, птицам, насекомым, людям).

- Что же получается? Воздухом дышат звери, птицы, рыбы

- Почему же воздуха не становится меньше?

Потому что на Земле есть зелёные растения. Чем больше их, тем чище воздух.

- Что будет, если растения останутся без воздуха?

**7. Эксперимент** (цветок закрыт стаканом без доступа воздуха )

-Что произошло с растением?

-Вывод: воздух нужен растениям.

Воздух есть везде и на воде, и на суше, наша планета Земля окружена толстым слоем воздуха. Эта оболочка называется атмосфера (слайд).

**Воспитатель:**

- А я вот знаю, что воздух нужен не только живым существам. Человек издавна научился использовать силу ветра. Кто может сказать, где используется сила ветра (слайд ). Откуда берётся тепло в домах? Воздух нужен для поддержания горения огня, без которого невозможно прожить человеку (слайд ):

**8. Эксперимент**

Положить 2 свечки и зажечь. Накрыть 1 свечу стаканом.

Огонь погаснет. Огонь горит – тоже забирает воздух.

**Вывод:** для поддержания горения нужен воздух.

**Обратить внимание на получившуюся схему.**

## **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.**

**Рефлексия.**

**В:** Уважаемые ученые, давайте подведём итоги нашей работы.

- Какие секреты воздуха мы сегодня узнали?

- Какой вам понравился больше всего? (*Высказывания детей*)

- Что не получилось?

**Смайлики:** красный, зелёный и синий.