

Комитет по образованию г.Улан-Удэ

МБДОУ детский сад №87 «Улыбка»

Конспект НОД в старшей группе по эксперименты с воздухом

## «УДИВИТЕЛЬНЫЙ ВОЗДУХ»



Подготовил: Безотечество Н.В.

воспитатель 26 гр.

г.Улан-Удэ 2019 г.

## Конспект НОД в старшей группе «Удивительный воздух» (эксперименты с воздухом)

**Цель:** Развитие познавательной активности детей в процессе проведения элементарных опытов с воздухом. Формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.

### **Задачи:**

**-Обучающие** – Обобщить, ранее полученные знания о воздухе, способствовать накоплению конкретных представлений о свойствах воздуха (невидимый, легкий), расширять представления детей о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений; развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы;

**-Развивающие** –Развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность, речь, умение планировать свою деятельность, делать выводы.

**-Воспитательные** – Воспитывать интерес к познанию окружающего мира и желание исследовать его доступными способами, воспитывать навыки здорового образа жизни.

**Словарная работа** – активизировать словарь детей. Лаборатория, прозрачный, невидимый (невидимка), легкий, 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, веер из бумаги (по количеству детей), контейнеры (фабричного изготовления) с мыльными пузырями, надувные игрушки - мяч, камень емкость с водой.

### **Предварительная работа:**

Беседа о воздухе, его пользе для человека, наблюдение за ветром, проведение эксперимента с вертушкой, доказывающего движение воздуха, изготовление веера из бумаги, чтение стихов о ветре, игра малой подвижности «Пузырь».

- Познакомить детей с нетрадиционной техникой рисования воздухом — кляксографией.

### **Ход занятия:**

Воспитатель: Ребята, сегодня к нам пришли гости. Давайте со всеми поздороваемся.

*(Игра на общение)*

Станем рядышком, друг с другом,  
Скажем «Здравствуй!» друг другу.  
Нам здороваться не лень:  
Всем «Привет!» и «Добрый день!»  
Если каждый улыбнётся —  
Утро доброе начнётся.  
— ДОБРОЕ УТРО!!!

Стук из за двери.

Воспитатель: Ребята, скажите, что нас с вами окружает? Дети: Дома, деревья, птицы, животные.

Воспитатель: Правильно!

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами узнаем что-то очень интересное. У нас новое задание, оно вот в этой красивой коробочке. Вы хотите узнать, что у неё внутри? (открывает коробочку, она пустая)

Дети: коробочка пустая, в ней ничего нет.

Воспитатель: Я с вами не согласна, она не пустая в ней что-то есть, а что, вы узнаете, если отгадаете загадку:

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

Дети: Воздух!

Воспитатель: Правильно, это воздух!

*(Из-за двери раздаётся голос)*

Воздушный человечек: Ой, помогите, спасите, лечу!

Воспитатель: Кто это там кричит?

*(В комнату залетает Воздушный человечек - сделан из голубых шариков).*

Воспитатель: Здравствуй, Воздушный человечек! Как ты к нам попал?

Воздушный человечек: Здравствуй ребята! Я гулял, но вдруг ветер подхватил меня и понес, понес и принес к вам в детский сад. Как у вас здесь интересно! А что это вы здесь делаете? Можно мне остаться?

Воспитатель: Конечно, оставайся. Мы сегодня с ребятами говорим о воздухе. Воздушный человечек: О воздухе? А что такое воздух? Что-то я о нем слышал, и никогда с ним не встречался. Может, его вовсе нет?

Воспитатель: погоди, Воздушный человечек, я знаю, что воздух вокруг нас.

Воздушный человечек: Ничего я не вижу. Где же он? Куда он спрятался?

Воспитатель: Никуда он не спрятался. Ребята, давайте докажем Воздушному человечку что воздух действительно есть. Оставайся с нами, Воздушный человечек, и ты сам всё поймёшь!

Воздушный человечек: Хорошо, ребята! Я останусь!

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами поговорим о воздухе как настоящие ученые-исследователи. Учёные работают в помещении, где много приборов для опытов, а как это помещение называется?

Дети: Лаборатория.

Воспитатель: В лаборатории надо соблюдать определенные правила.

Какие? Дети: Соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать тихо, аккуратно, внимательно.

Воспитатель: Давайте отправимся в нашу лабораторию, проводить опыты (*шагают по кругу, затем идут до столов*).

Чтоб природе другом стать,

Тайны все её узнать,

Все загадки разгадать

Научиться наблюдать,

Будем вместе развивать

Качество — внимательность,

А поможет всё узнать

Наша наблюдательность.

Воспитатель: Вот мы и очутились в научной лаборатории. А для большей таинственности всё приборы я спрятала в коробочки.

Мы опыты начинаем

Интересно здесь бывает

Постарайтесь все понять

Много нужно здесь узнать

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, что человек может прожить без еды – 30 дней, без воды – 15 дней, а без воздуха не сможет прожить и 5 минут.

Давайте, проверим.

**Эксперимент «ЗАДЕРЖКА ВОЗДУХА»**

Воспитатель: Давайте вдохнём побольше воздуха, зажмём нос рукой и «нырнём», а как только воздух закончится, то «вынырнем» (проверяет с помощью песочных часов)

**Вывод: человек не может жить без воздуха.**

Воспитатель: Ребята, вы знаете, как можно поймать воздух? Подумайте. (Ответы детей)

**Эксперимент «ПОЙМАЙ ВОЗДУХ»**

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

Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? (Надулись). Что в них находится? (Воздух). Какого он цвета? (Бесцветный).



**Вывод: воздух бесцветный.**

Воспитатель: Хорошо! Давайте проверим, можно ли воздух почувствовать? Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете? (Воздух выходит).

**Вывод: воздух можно почувствовать.**

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

**Эксперимент «УВИДИМ ВОЗДУХ»**

Воспитатель: Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть. Что вы увидели? (Пузырьки воздуха) Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество? (Нет) Почему?



**Вывод:** когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.

Воспитатель: В этом опыте вы выдыхаете воздух. Значит, он есть внутри вас. Но как он к вам попадает? (Через нос).

Воспитатель: Конечно! Все люди дышат через нос. Ребята, давайте покажем, как мы дышим. Когда мы просто вдыхаем и выдыхаем воздух, мы видим его?

Дети: Нет.

Воспитатель: А вот зимой, когда выгуляете на улице и дышите, то вы можете увидеть воздух. Как?

Дети: Идёт пар.

Воспитатель: Мы с вами когда пойдём гулять, то подышим свежим морозным воздухом – это очень полезно для здоровья!

Воспитатель: Но мы ведь можем воздух почувствовать.

**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. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили.

Воспитатель: Каждому из вас предлагаю с закрытыми глазами ощутить ароматы (Дети закрывают глаза и открывают емкости с измельченными продуктами: апельсином, луком, яблоком, чесноком). Вы замечательно справились. Но что-то сильно чесноком запахло? Как же исправить неприятные запахи, если они появились? (Духи, дезодоранты)

Воспитатель: Вот и мы сейчас сделаем воздух с приятным запахом. (*Распыляет дезодорант*)

**Вывод: Воздух переносит запахи**

Воспитатель: А сейчас у нас минутка для отдыха. Посмотрите, что я еще принесла (мыльные пузыри). Я буду дуть пузыри, вы должны, как можно больше их лопнуть.

*Игра малой подвижности «Поймай мыльный пузырь» (запись «Мыльные пузыри»)*

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

**Эксперимент «СЛЫШИМ ВОЗДУХ»**

Воспитатель: Возьмите по свистку и подуйте с краю. Что вы слышите? (Звук воздуха).

Воспитатель: (*показывает музыкальные инструменты*) А вот это что ребята? Попробуйте на них поиграть. Что вы слышите? (Звук). С помощью чего звучат инструменты? (С помощью воздуха). Это духовые инструменты. Одинаковый звук получается? (Нет, воздух может звучать по-разному.)

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

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

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

Воспитатель: Мы с вами тоже можем сделать небольшой ветерок просто подув ртом (дуют) и при помощи веера (машут веерами)

**Вывод: Ветер – это движение воздуха.**

Воспитатель: А имеет ли воздух вес, мы сейчас проверим.

**Эксперимент «ВЕС ВОЗДУХА»**

(*На столе разложены предметы: резиновая игрушка, кусок резины*).

Воспитатель: Давайте положим на весы кусочек резины и резиновую игрушку. Что тяжелее? Правильно, резиновая игрушка. Воспитатель: Возьмем кусочек резины и опустим его в воду. Что с ним произошло? (Он утонул). А теперь опустим в воду резиновую игрушку. Что с ней произошло? (Она не тонет). Почему? Ведь игрушка тяжелее кусочка резины? Что внутри игрушки? (Воздух)

**Вывод: воздух имеет вес, но он легче, чем вода.**

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, что воздухом можно рисовать? (ответы детей) Эта техника называется кляксография. Хотите попробовать?

Воспитатель: Сейчас мы с вами при помощи воздуха, красок и трубочки будем рисовать. (Показывает технику кляксографии: капнуть каплю акварели на бумагу с помощью пипетки и раздуть ее при помощи коктейльной трубочки в разные стороны). Дети рисуют.



Воспитатель: Молодцы, ребята, красивые рисунки у вас получились!

Воспитатель: Итак, мы сегодня провели множество опытов. А скажите, вам понравилось проводить опыты? (ответы детей). Какой опыт вам показался

интересным больше всего? (ответы детей). Что вы сегодня узнали нового? (ответы детей).

Воспитатель: Ой, ребята, слышите, нас зовёт Воздушный человечек?

Воздушный человечек: Ребята, а скажите мне, я всё правильно понял или нет?

Воспитатель: Вот мы сейчас и проверим. Я предлагаю вам взять со стола по 2 кружочка. Один красный и один зелёный. Вместо ответа на утверждения Воздушного человечка вы будете показывать кружки. Если вы согласны, поднимите зелёный кружок, если не согласны, красный. Давайте попробуем. Будьте внимательны!

Воздух окружает нас со всех сторон.

Воздух можно услышать.

Воздух прозрачный, поэтому мы его не видим.

Чистый воздух не имеет запаха, но может передавать запах предметов.

Человек может жить без воздуха.

Ветер – это движение воздуха. Воздух тяжелее воды.

Воздушный человечек: Молодцы, ребята! А теперь давайте поиграем с мыльными пузырями. Дети: Спасибо!



### Стихотворение про воздух

Он – прозрачный невидимка,  
Лёгкий и бесцветный газ.  
Невесомую косынкой Он окутывает нас.

Он в лесу густой, душистый,  
Как целительный настой.  
Пахнет свежестью смолистой,  
Пахнет дубом и сосной.

Летом он бывает тёплым,  
Веет холодом зимой.  
Когда иней лёг на стёкла  
Пышной белой бахромой.

Мы его не замечаем,  
Мы о нём не говорим.  
Просто мы его вдыхаем –  
Он ведь нам необходим.

### СООБЩЕНИЕ О ВОЗДУХЕ

Воздух – это удивительная оболочка вокруг нашей Земли. Если бы не было воздуха, всё живое погибло в палящих лучах Солнца днём, а ночью от холода. Ветер – это движение воздуха. Он перегоняет холодный воздух на юг, тёплый на север, разгоняет облака или собирает их в дождевые тучи. Без воздуха Земля была бы мёртвой пустыней. В космосе нет воздуха, поэтому космонавты запасаются воздухом с Земли. Воздух необходим всем существам на Земле для того, чтобы дышать и жить. Мы вдыхаем воздух чистым, а выдыхаем – плохой. А растения – наоборот, вдыхают листьями плохой, а выдыхают хороший. Они очищают воздух. Ветер помогает растениям: сдувает пыль с листьев, разносит семена растений по всей Земле. Воздух – это неживая природа, но он тесно связан с живой природой.

# СВОЙСТВА ВОЗДУХА

