

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад № 9 «Малыш» комбинированного вида

Открытое занятие  
по образовательной области «Познание»

**Конспект**  
образовательной ситуации по экологии  
**«Свойства воздуха»**  
(старший дошкольный возраст)

Воспитатель  
МДОУ д/с «Малыш»  
Шайхразиева Диана Раисовна

Апрель, 2013г.  
г. Павловский Посад

## **Конспект открытого занятия по экологии «Свойства воздуха» (старшая группа)**

**Цель:** Закрепить представление детей о роли воздуха в процессе экспериментирования; развивать познавательную активность, расширять знания о воздухе.

### **Задачи:**

- обобщить, уточнить ранее полученные знания о свойствах воздуха (невидим, необходим для дыхания, не имеет определенной формы, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается; легче воды);
- познакомить со свойствами и способами обнаружения воздуха;
- познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, его ролью в жизни природы и человека;
- развивать навыки проведения опытов;
- учить выдвигать гипотезы;
- развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта;
- создать условия для формирования первоначальных элементов экологической культуры;
- воспитывать культуру общения, активизировать речевую деятельность;

### **Интеграция с образовательных областей**

- «Познание», «Социализация», «Здоровье», «Коммуникация», «Безопасность»

### **Материалы:**

1. Глобус
2. Стаканы (на каждого ребенка)
3. Трубочки для коктейля (на каждого ребенка)
4. Мыльные пузыри
5. Губки
6. Веера
7. Бумага
8. Воздушные шары
9. Предметы, работающие с использованием воздуха (насос, фен, паровой утюг, губная гармошка, пульверизатор, банка, ингалятор)
10. Ёмкости с водой и с запахом
11. Теннисные мячи
12. Сигнальные картинки: ветерок, 6 свойств воздуха, 5 фотографий причин загрязнения воздуха, 1 плакат «Дети, берегите Землю!»

## ХОД ЗАНЯТИЯ

### 1. Организационный момент.

*Воспитатель:*

"Собрались все дети в круг. *(Дети встают в круг)*

Я - твой друг и ты - мой друг.

Крепко за руки возьмемся,

И друг другу улыбнёмся"

*Воспитатель:* Сейчас мы с вами отправимся в небольшое приключение, а для этого нам нужны: умные головы, есть такие? Аккуратные руки, есть такие? Острый слух, внимательные глаза и хорошее настроение, а главное верные друзья природы.



### 2. Введение в тему занятия.

*Воспитатель:* *(Дети стоят в кругу)*. Ребята, у нас День открытых дверей, день, когда любой может придти к нам в гости. Дети, а кто кроме ваших родителей, других живых существ может без всяких преград и документов войти в наш детский сад? *(Ответы детей)*

- ~ Спасибо. Очень интересные версии, послушайте загадку-подсказку: «Всю жизнь с ним живем, а ни разу не видели».
- ~ Посмотрите внимательно в центр нашего круга, вы никого не видите?
- ~ Хорошо, я попробую его поймать (ловлю воздух пакетом) Что это?
- ~ Вы уверены в правильности своих ответов? Может быть, у вас есть другие предположения?
- ~ Как доказать что это воздух? А какой он (твердый, жидкий, газообразный). Зачем он нам нужен?  
*(Ответы детей)*

*Воспитатель:*

Он нам нужен, чтобы дышать,

Чтобы шарик надуть.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас! *(Ответы детей - Воздух)*



*Воспитатель:* Приятно иметь дело со знающими людьми.  
**Первое свойство воздуха – невидим.** Нам удалось поймать немного воздуха, можем ли мы сказать какой он формы: круглый, квадратный?

*(На доску вывешиваю сигнальную картину – символ 1 – невидим)*

**Второе свойство воздуха – он не имеет формы.**

*(На доску вывешиваю сигнальную картину -2 символ – нет формы)*



*Воспитатель:* Дети, сегодня мы с вами поговорим о воздухе, будем делать опыты, как настоящие учёные. Предлагаю отправиться в лабораторию КОАПП - Комитета Особо Активной Помощи Природе.

*Дети садятся за столы, расставленные для 4 групп.*



Наша планета Земля окружена со всех сторон толстым слоем воздуха. *(Показываю глобус).* Эта удивительная оболочка называется – атмосфера. Если бы ее не было, все живое погибло бы в палящих лучах Солнца днем, а ночью погибло бы от космического холода. Без воздуха наша планета Земля была бы мертвой пустыней. **Где есть воздух – там есть жизнь!**

*(на столах веера, трубочки для коктейля, большой сосуд с водой, теннисные шарики, яйца из под киндер-сюрпризов)*

### **3. Основная часть. Познавательная деятельность.**

#### **НАБЛЮДЕНИЕ 1.**

*Воспитатель:*

Как обнаружить воздух? Ваши предложения, юные исследователи?  
*(Дети отвечают, делают гипотезы)*

– Воздух легко обнаружить, если создать его движение. Помашите веером перед своим лицом. Что вы почувствовали?



**ВЫВОД:** Воздух не видим, но его можно почувствовать кожей как легкий ветерок, ветер – это движение воздуха.

## НАБЛЮДЕНИЕ 2.

На столе лежат губки. В губке есть отверстия – «дырочки». Что в этих дырочках? (*Ответы детей - воздух*) Что случится, если губку погрузить в воду. Опустите губку в воду, нажмите на нее, что увидели? *Дети рассматривают губки, пытаются сформулировать вывод (Ответы детей - пузыри)* А теперь повторите этот же опыт еще раз.



**ВЫВОД:** в губке есть воздух

## НАБЛЮДЕНИЕ 3.

Опыт с соломинкой.



*Воспитатель:* А как еще можно увидеть воздух? (*Ответы детей*). Возьмите каждый по соломинке и подуйте через нее в стакан с водой. Что выходит из воды с пузырьками? (*Ответы детей - В воде образуются пузырьки воздуха*). Какого цвета воздух?

**ВЫВОД:** мы выдыхаем воздух, и он виден в воде в виде

пузырьков. А если в воде образуются пузырьки, то это значит, что в ней появился воздух. Значит, в воде есть воздух, **которые не имеет цвета.**

(*На доску вывешиваю сигнальную картину - символ 3 – бесцветен*)

*Воспитатель:*

- А какие еще пузыри можно пускать? (*Ответы детей – Мыльные. Надуваю мыльные пузыри.*)

- Что находится внутри мыльных пузырей? (Ответы детей - Воздух), почему шарик с водой летит? (Ответы детей - Он легкий)

#### НАБЛЮДЕНИЕ 4.

Предлагаю детям погрузить игрушки в воду, наполненные воздухом.

- Почему они не тонут?

**ВЫВОД: Воздух легче воды.**

(На доску вывешиваю сигнальную картину - символ 4 – легкий)



#### 4. Самостоятельная экспериментальная деятельность

#### НАБЛЮДЕНИЕ 5.



*Воспитатель:* Попробуем взвесить воздух. Возьмем палку (длина около 60-ти см). На её середине закрепляю верёвочку, к обоим концам которой привязываю два одинаковых воздушных шарика. Подвешиваю палку за верёвочку. Палка висит в горизонтальном положении. Прокалываю иглой один из надутых шаров. Из шарика выйдет воздух, а конец палки, к которому он привязан, поднимется

вверх. Почему? (Ответы детей). Шарик без воздуха стал легче. Что произойдёт, когда мы проткнём и второй шарик? (Ответы детей). Проверим? У нас опять восстановится равновесие. Шарик без воздуха весят одинаково, так же, как и надутые. **ВЫВОД: воздух имеет вес.**

*Подвижная игра «Самолеты».*

*Воспитатель:* Ребята, представьте, что вы - самолеты. Для полета нужно вдохнуть как можно больше воздуха, руки в стороны — это крылья. А теперь полетели! Крылья покачиваются, самолеты



*Майхразиева Диана Раисовна*

летят плавно и красиво. *(Дети выполняют)*. Но воздух кончается, и самолеты приземляются.

*Дети снова присаживаются за столы.*

## НАБЛЮДЕНИЕ 6.

*Воспитатель:* А имеет ли воздух запах и вкус? Как вы думаете?  
*(Ответы детей - Если воздух чистый, то он не имеет запаха).*

- Чем может «пахнуть» воздух? *(Ответы детей - свежестью после дождя, едой, которая готовится на кухне, дымом, если горит костер, духами, бензином и т. д.)*

- Предлагаю вам в этом убедиться. В киндер-сюрпризах были вещества с разными запахами. Я их убрала. Попробуйте по запаху определить, что в них было.

- Какой мы можем сделать вывод?

*ВЫВОД:* Своего запаха и вкуса воздух не имеет. Абсолютно чистый воздух ни чем не пахнет. Запах ему придают окружающие его вещества. Так, например, при насморке мы делаем ингаляцию, и воздух пахнет эвкалиптом или пихтой. *(Показываю ингалятор)*

*(На доску вывешиваю сигнальные картинки – символ 5 – нет запаха, 6 – нет – вкуса)*

## 5. Применение. Где работает воздух?

*Воспитатель:* Молодцы! В нашей лаборатории КОАПП есть небольшая выставка. Предлагаю пройти к экспонатам. Что вам говорят эти предметы, как они дружат с воздухом.

*На выставке представлены предметы: банка медицинская, мяч, насос, фен, паровой утюг, ингалятор, губная гармошка, пульверизатор.*



*Беседа:*

- Эти предметы помогают человеку?
- Будет ли работать фен без воздуха?
- Как вы думаете нужно заботиться о воздухе?
- А что загрязняет воздух? (автомобили, заводы, сигареты, пожары – во всем участник человек).



- Давайте посмотрим несколько фотографий, которые ветерок принес к нам в группу.
- Что можем мы с вами сделать, чтобы воздух был чистым и свежим?

**ВЫВОД:** Чтобы заботиться, о воздухе нужно знать его секреты.

*Дети возвращаются за столы, открывая закрытую часть доски.*

*Комментарии детей.*



## 6. Закрепление. Демонстрация опытов воспитателем

Вы сегодня славно потрудились, в завершении занятия я хочу показать вам несколько опытов-фокусов, а вы мне их объясните, как настоящие исследователи, мои юные защитники природы.

*Демонстрация опытов:*



1. Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку. Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?

*Вывод: в стакане есть воздух, он не пускает туда воду.*

2. На пластиковой бутылке резиновый шарик. Стоит 2 сосуда с холодной и горячей водой, поочередно опускаю бутылку в разные воды. Шарик надувается и сдувается. *Вывод: при нагревании воздух расширяется, при охлаждении сжимается.*





## 7. Рефлексия

*Воспитатель:*

- Дети, сегодня мы много нового узнали о воздухе, совершая опыты.
- Что вам больше всего запомнилось?

Спасибо за работу, за умные головы, аккуратные руки, острый слух, внимательные глаза и хорошее настроение, а главное любовь к природе.

Лаборатория КОАПП ждет вас!

Предлагаю продолжить изучение свойств воздуха на прогулке!



*Майхразиева Диана Раисовна*

## Литература, использованная для написания конспекта.

1. Н.В. Алешина Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью (Старшая группа), Издательство: Элизе Трэйдинг, 2005г.
2. Т. И. Бабаева,  
А. Г. Гогоберидзе,  
3. А. Михайлова «Детство» Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования, Детство-Пресс, 2011г.
3. Т.И.Бабаева Образовательная область "социализация" Методический комплект к программе «Детство», Детство-Пресс 2012г.
4. В.Н Волчкова,  
Н.В. Степанова Конспекты занятий в старшей группе детского сада. Познавательное развитие. – Воронеж: ТЦ «Учитель», 2005г.
5. О.В. Дыбина Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников.- М.: ТЦ Сфера, 2005.
6. А.И. Иванова Методика организации экологических наблюдений и экспериментов в детском саду.
7. Н.А. Короткова Познавательно-исследовательская деятельность. //Образовательный процесс в группах детей старшего дошкольного возраста.- М.: ЛИНКА-ПРЕСС,2007.

## Использованные ресурсы сети интернет

1. <http://nsportal.ru/>- социальная сеть работников образования
2. <http://festival.1september.ru/> - фестиваль 1 сентября
3. <http://www.maaam.ru/> - образовательный интернет проект
4. <http://detsad-kitty.ru> – сайт для детей и взрослых