

## ДОШКОЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА

*Прасолова Светлана Михайловна*

воспитатель

МАДОУ «ЦРР – Д/С №35 «Родничок»

г. Губкин, Белгородская область

### **«СВОЙСТВА ВОЗДУХА»: КОНСПЕКТ ООД ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ПОЗНАВАТЕЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ» (СТАРШАЯ ГРУППА)**

*Аннотация:* данный конспект позволяет рассказать детям о свойствах воздуха путем экспериментирования через органы чувств, наглядных образов и вспомогательных материалов. Статья помогает закреплять умение устанавливать причинно-следственные связи, способствует развитию мышления и построению связной речи.

*Ключевые слова:* воздух, эксперименты, окружающий мир, опыты.

*Программное содержание:* Расширять представления детей о свойствах воздуха (расширяется при нагревании и сжимается при охлаждении, имеет вес и силу), о его роли в природе и в жизни человека. Познакомить детей с историей изобретения воздушного шара. Активизировать словарь детей: бесцветный, безвкусный, прозрачный, расширяется, сжимается, воздухоплаватель. Развивать навыки проведения опытов, умения анализировать, выдвигать гипотезы, анализировать. Воспитывать навыки работы в коллективе сверстников.

*Оборудование:* Баночки с плотными крышками, стаканчики (9 штук), чайные весы, воздушные шары, мячи (наполненный воздухом и сдутый), карточки – схемы, иллюстрации первого воздушного шара. Продукты – чеснок, апельсин, лимон, лук, мандарин.

*Ход деятельности.*

Дети, к нам пришли сегодня гости, поздоровайтесь с ними.

*Воспитатель:* Ребята, вы, любите путешествовать? (Ответы детей)

А на чем, можно отправиться в путешествие? (Ответы детей)

– Ребята, сегодня я получила письмо от Дедушки Зная. Он приглашает нас в гости в страну Экспериментарию, и предлагает отправиться к нему на его воздушном шаре. Вы, не против? Вы хотите полететь на воздушном шаре. (Дети берутся за нити и имитируют полет)

*Воспитатель:* А чтобы не скучно было нам в полете, послушайте стихотворение про облака:

Облако за облаком  
По небу гналось  
За облаком – мишкой-  
Облако – лось.  
А ветер гонит, гонит  
Торопит облака:  
То с налета тронет,  
То шевельнет слегка.

*Воспитатель:* Вот мы и прилетели, но почему-то нас никто не встречает. Ой, посмотрите – записка.

*Воспитатель читает записку.*

*«Дорогие ребята! Я начал исследования, но с моим другом случилась беда, и я отправился к нему на помощь. Ребята, я прошу вас закончить мои исследования. Перед вами стоят трудные задачи, но я уверен, что вы справитесь. А поможет вам в этом? Хотите знать, что? Тогда слушайте, загадку: Через нос проходит в грудь*

*И обратно держит путь  
Он не видим и все же  
Без него мы жить не можем (воздух) (Дедушка Знай)*

*Воспитатель:* Вы готовы к исследованиям?

*Дети:* Да.

*Воспитатель:* Дети, на каком шаре мы прилетели? (На воздушном)

– Почему этот шар называется воздушным? (Потому что он наполнен воздухом.)

– А что такое воздух? И зачем нужен воздух?

*Дети:* Воздухом дышат люди, растения, животные – все живые организмы.

– Посмотрите и скажите, что находится вокруг нас? Что не видимое вокруг нас? (Дети называют)

– А вы видите воздух? Я воздуха не вижу.

*Дети:* Нет, не видим, он не видимый.

*Воспитатель:* Ребята, как вы думаете, можем ли мы определить цвет воздуха?

*Дети:* Воздух невидимый, бесцветный, прозрачный.

*Воспитатель:* Правильно, сквозь воздух мы видим окружающие предметы, которые окружают нас.

*Вывод:* Значит воздух, невидимый, бесцветный, прозрачный. Свойства воздуха мы отметим схемами. (Воспитатель выставляет схемы.)

*Воспитатель:* А какой воздух на вкус?

Наберите глоток воздуха и попробуйте на вкус.

*Дети:* Воздух не имеет вкуса. (Выставляется схема)

*Воспитатель:* Ребята, а имеет ли воздух запах? Вдохните.

*Дети:* Не имеет запаха.

*Воспитатель:* Давайте, пройдем в лабораторию и будем проводить исследования с воздухом. Узнаем, имеет ли воздух запах. Дедушка Знай пригласил раскрыть секреты воздуха.

*Опыт «Узнай запах».*

*Воспитатель:* Ребята, посмотрите на баночки, в них, что-нибудь есть?

*Дети:* Воздух.

*Воспитатель:* Правильно воздух. Давайте откроем каждую баночку. Понюхайте, чем пахнет?

Дети открывают по очереди баночки (пахнет чесноком, лимоном, апельсином и т. д.). Но в одной баночке воздух не имеет запаха.

*Воспитатель:* Да в баночках лежали дольки продуктов: чеснока, апельсина, лимона, лука, мандарина. А перед занятием я все выложила из баночек. Остался

только воздух. Действительно, в баночках воздух пахнет по-разному. Как вы думаете, почему баночки пусты, а пахнут по-разному.

*Дети:* Воздух присваивает чужой запах.

*Воспитатель:* Получается, что собственного запаха у воздуха нет. Чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают другие вещества, которые с ним соприкасались. Вот почему везде по – разному пахнет, на улице один запах, в помещении другой. Это воздух присваивает себе чужие запахи. Чистый воздух – без запаха. (Выставляется схема)

*Воспитатель:* У воздуха осталось еще много секретов, вы хотите их узнать?

*Опыт «Непроливающаяся вода»* (На столе стоит стакан с водой, лежит листок бумаги, воспитатель накрывает стакан с водой бумагой).

*Воспитатель:* Часто случается, мы проливаем воду, чай. Ребята, а что произойдет, если стакан перевернуть?

*Дети:* Вода вытечет, выльется.

*Воспитатель:* Давайте, проверим! (Переворачивает стакан, поддерживая бумагу рукой, дети выполняют с воспитателем)

Вода перемещается вниз, но не вытекает.

Почему вода не вытекает из стакана, когда под ним лист?

*Дети:* На лист бумаги давит воздух. Он прижимает к краям стакана и не дает воде вылиться.

*Воспитатель:* Вывод: Воздух имеет силу, чтобы удерживать бумагу.

– Мы с вами выяснили, что у воздуха есть сила, а есть ли вес? Как вы думаете?

*Опыт «Воздух имеет вес».*

*Воспитатель:* У меня в руках два мяча – надутый и не надутый. Как вы думаете, какой из них тяжелее? Как это проверить?

*Дети:* Взвесить.

*Воспитатель:* Да. Можно взвесить.

Дети взвешивают эти мячи на чашечных весах.

*Воспитатель:* Что произошло? В какую сторону отклонилась стрелка? Почему? Что находится внутри надутого мяча?

*Дети:* Воздух.

*Воспитатель:* Какой можно сделать вывод?

*Дети:* Воздух имеет вес.

*Воспитатель:* Ребята, а как вы надуваете воздушные шары? (Ответы детей)

Сейчас я покажу, как можно надувать шар по-другому.

*Опыт «Расширение и сжатие воздуха».*

Воспитатель надевает на горлышко пустой пластмассовой бутылки воздушный шарик, затем ставит в миску с горячей водой.

*Воспитатель:* Что происходит с шаром?

*Дети:* Шар надувается.

*Воспитатель:* Почему так происходит? Как вы думаете? (Ответы детей)

Воздух при нагревании расширяется, ему становится тесно в бутылке, и он перемещается в шарик. (Воспитатель ставит бутылку в таз со льдом и снегом)

*Воспитатель:* Что происходит с шаром сейчас?

*Дети:* Шар сдувается.

*Воспитатель:* Почему, сдувается шар? (Ответы детей) -Воздух в бутылке охлаждается и сжимается и весь воздух, который был в шарике, возвращается обратно в бутылку и шарик сдувается. Почему так происходит?

*Воспитатель:* Воздух, как любое вещество или предмет состоит из множества маленьких частичек. Представьте, что это маленькие человечки, т. к. воздух – газ, то человечки подвижны, любят бегать и не держаться за руки. Сейчас я вам предлагаю поиграть

*Физкультминутка.*

*Воспитатель:* Вот так был изобретен первый воздушный шар в 1783 году братьями Жозеф и Жак Монгольфье. Шар сделан был из льняной ткани и бумаги. Братья наполнили его горячим воздухом, потому что горячий воздух легче холодного. Первыми пассажирами стали овца, утка и петух. Их полет продолжался

8 минут. Потом стали летать и люди. Таких людей называют «воздухоплавателями» Это сложное слово, состоит из двух частей: «воздух» и «плавать» Сейчас эти полеты стали популярным видом спорта.

*Воспитатель:* Ребята, сегодня мы узнали про воздух: что это, какие свойства у него есть? Для чего нужен, воздух?

Загадка: Он нам нужен, чтобы дышать

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час

Но невидим он для нас.

Кому нужен воздух?

*Воспитатель:* Ребята, вы правильно сказали, что воздух нужен для дыхания всем, кто относится живой природе. Как человек использует воздух? (Воздухоплавание. Прыгать с парашюта, плавать на яхте). Где работает воздух? (Бытовые приборы: пылесос, вентилятор, фен, насос). Воздух помогает звучать духовым музыкальным инструментам. Дети используют воздух в своих играх. Что может загрязнить воздух? Что нужно делать, чтобы воздух в помещении и на улице был чище?

*Воспитатель:* Что нового вы сегодня узнали о воздухе? Что вам, понравилось выполнять? (Ответы детей)

Зато что мы с вами помогли дедушки Знаю, провести все исследования, он дарит вам подарки. А играть вам с ними поможет воздух. Ребята, нам пора отправляться в детский сад, и полетим обратно на воздушном шаре (дети имитируют полет).

### ***Список литературы***

1. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2–7 лет: Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий / Авт.-сост. Е.А. Мартынова, И.М. Сучкова. – 2-е изд. – Волгоград: Учитель, 2013. – 333 с.
2. Рыжова Н.А. Воздух-невидимка: Пособие по экологическому образованию дошкольников / Н.А. Рыжова. – М.: Линка-пресс, 1998. – 128 с.