**Конспект занятия по опытно-экспериментальной деятельности «Тайны воздуха» во второй младшей группе**

**Цель:** ознакомление детей с воздухом и его свойствами в процессе экспериментирования.

**Задачи:**

***Образовательные:***

- подвести к пониманию того, что воздух есть вокруг и внутри нас с помощью элементарных опытов;

- дать представление о том, что он занимает место и обладает свойствами (прозрачный, лёгкий, невидимый) ;

- дать представление о том, что ветер - это движение воздуха;

- способствовать формированию у детей познавательного интереса.

***Развивающие:***

- развивать любознательность, наблюдательность;

- развивать мышление, память, речь, интерес к познавательной деятельности.

***Воспитательные:***

- воспитывать интерес к экспериментированию;

- воспитывать самостоятельность, доброжелательность, желание оказать помощь друг другу.

**Оборудование:** ветерок из воздушного шарика, веера, полиэтиленовые пакеты, таз с водой, маленькие шарики, бумажные салфетки, пластиковые бутылочки, кораблики из бумаги; аудиозапись «Звук ветра».

**Ход занятия.**

Воспитатель читает детям стихотворение М. Андреевой-Доглядной:

Воздух – это-то, чем дышим.

Через воздух звук мы слышим.

В воздух, в небо и в полет,

Улетает самолёт.

Птица в воздухе летает.

Разным воздух наш бывает,

Воздух может быть прозрачным,

Пахнуть может дымом дачным.

Может пахнуть апельсином,

Кофе, завтраком, бензином.

Он из фена вылетает,

Тёплым он тогда бывает.

А когда вокруг мороз,

Щиплет больно он за нос.

Шторой в комнате играл,

Бурю в море он поднял.

Воздух разный, он такой!

Где найдём его с тобой?

- Ребята, о чем это стихотворение? (Ответы детей) .

*(Воспитатель включает запись «Звуки ветра»).*

- Вы слышите, что это? (Дует ветер).

- А что такое ветер? (Ответы детей). Правильно, ветер-это воздух, который движется, или по-другому – это движение воздуха.

- И мы сегодня будем изучать воздух.

- А как вы думаете, где живет воздух? (Ответы детей). Куда бы мы ни пошли, куда бы мы ни поехали по морю или по суше везде есть воздух.

- Ребята, а как мы узнаем, есть ли все-таки воздух вокруг нас? Кто из вас, видел воздух? Я тоже его не вижу в нашей группе, но я знаю, что он здесь есть. И сейчас вместе с вами в этом убедимся. Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?

**Опыт 1*. «Как поймать воздух?»***

- Для этого нам нужны полиэтиленовые пакеты. Смотрите, какой он тоненький. В нем что-нибудь есть? (Нет, он пустой). Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем его. Пакет полон воздуха. На что он похож? Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? (внутри находится воздух). Мы поймали воздух, и пакет стал упругим. Где можно использовать это свойство воздуха? (мяч, надувной матрац, спасательный круги т. д.) .

- Давайте сделаем **вывод**: *воздух не имеет формы, он приобретает форму того предмета, в который он попадает.*

- А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? Значит, воздух, какой? (он прозрачный, бесцветный, невидимый).

**Вывод:** *воздух прозрачный*, чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать!

- Да, воздух повсюду, он вокруг людей и внутри нас. Ребята, а для чего нужен воздух? (Чтобы дышать). Все люди дышат через нос. Ребята, покажите, как дышат наши носики.

***Дыхательная гимнастика «Дыхание»***

*(Дети находятся в положении сидя) .*

Носиком дышу свободно,

Тише, громче, как угодно.

Без дыханья жизни нет,

Без дыханья меркнет свет.

Дышат птицы и цветы,

Дышим он, и я и ты.

*(Вдохи носом всем телом после каждой строчки).*

- Мы просто вдыхаем и выдыхаем воздух, а так ли это? Давайте проверим!

**Опыт 2. *«Воздух внутри нас»***

- А помогут нам обычные бумажные салфетки. Нужно подуть на них. Вы заметили, что когда мы вдыхаем и выдыхаем воздух, салфетка шевелится, как летом листочки на деревьях.

**Вывод:** *внутри нас есть воздух.*

- Ребята, мы говорили, что листочки качаются от ветра. Вы вдыхали и выдыхали, воздух двигался и получился ветерок. Значит, чтобы почувствовать воздух, надо привести его в движение.

**Опыт 3. *«Движение воздуха»***

- Ребята, давайте попробуем устроить ветер с помощью веера! Помашите веером сначала на себя, потом друг на друга. Что вы чувствуете? (В лицо дует ветерок).

**Вывод:** *воздух можно почувствовать.*

**Физкульминутка**

Мы по воздуху летим (руки в стороны, покачивание)

На воздушном шаре (руки соединить над головой, изображая шар) .

Все увидеть мы хотим (прикладывают ладонь к лбу, смотрят в одну сторону,

Головою повертим (смотрят в другую сторону) .

А потом присядем

На носочки встанем.

- Ребята, если воздух летает вокруг нас, значит он легкий. Это тоже нужно проверить. А проверять мы будем а помощью воды.

**Опыт 4. *«Что легче: вода или воздух?»***

- У меня есть вот такие маленькие воздушные шарики. Давайте опустим их в таз с водой и попробуем опустить на дно. Что происходит? Правильно, шарики не тонут, а всплывают на поверхность воды.

**Вывод:** значит можно сказать, *что воздух легче воды.*

- Ну что, продолжим изучать тайны воздуха! Посмотрите на эти пластиковые бутылочки: внутри их что-то есть? Так ли они пусты, как нам кажется?

**Опыт 5***.* ***«Есть ли воздух в бутылочке?»***

- Возьмите бутылочки и опустите их в таз с водой горлышком вниз. Медленно переворачиваем бутылочки, чтобы они начали заполняться водой. Что происходит? Правильно, из горлышка входят пузырьки.

**Вывод:** *это вода вытесняет воздух из бутылки*. Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом.

- Ребята, попробуйте отгадать загадку:

По морям и океанам,

По делам плывут они,

Побывали в многих странах,

Это чудо (Корабли) .

- Молодцы, отгадали. (Воспитатель показывает кораблики на подносе) .

**Опыт 6. *«Почему кораблики не плывут»***

Художественное слово:

«Стоят кораблики в синем море и никак не могут поплыть. Стали капитаны Солнышко просить: «Солнышко! Помоги нашим кораблям поплыть!» Солнышко им отвечает: «Я могу воду в море нагреть!» Нагрело Солнышко воду, стала вода тёплая, а кораблики всё равно не плывут.

Наступила ночь. Появились на небе Звёзды. Стали капитаны их просить: «Звёздочки! Помогите нашим корабликам поплыть!» Звёзды им отвечают: «Мы вам можем дорогу указать, куда плыть нужно!» Обиделись капитаны: «Куда плыть, мы и сами знаем, только не можем с места сдвинуться!»

Вдруг подул Ветер. Капитаны стали его просить: «Ветерок! Помоги нашим корабликам отправиться в путь!» «Это очень просто!» - сказал Ветер и стал дуть на кораблики. И кораблики поплыли.

- Возьмите кораблики и опустите их в наше «море» (таз с водой). Плывут ли кораблики, почему? (Ответы детей). Что нужно сделать, чтобы кораблики поплыли? (Нужен ветер). Где «взять» ветер? (Дети дуют на кораблики, создают ветер) .

- Молодцы, ребята! Что мы обнаружили в результате нашего знакомства с воздухом? (дети подводят итоги экспериментальной и исследовательской деятельности на занятии) :

- что воздух прозрачный, бесцветный;

- что воздух постоянно нас окружает;

- что воздух невидим, но его можно найти разными способами;

- что воздух легче воды;

- что мы с вами дышим воздухом;

- что воздух есть внутри людей.

- Молодцы, ребята!