ДОУ детский сад 2683

**Открытое занятие в подготовительной к школе группе по детскому экспериментированию на тему: «Свойства воздуха»**

**Провела:**

воспитатель

1 категории

Борзёнкова С.А**.**

27.11.2013

 Москва 2013

**Цель:** Познакомить детей со свойствами воздуха.

**Задачи:**

1. Продолжать формировать представление о воздухе, его свойствах.

2. Развивать интерес к познавательной деятельности и экспериментированию.

3. Развивать мышление, учить делать выводы в процессе эксперимента.

4. Воспитывать желание познать окружающий мир.

 **Предварительная работа:**

Беседа: «Чистый воздух»; «Для чего нужен воздух и кому».

Рассказ «Где живет воздух», загадки про явления природы.

Беседа «Живая и не живая природа».

Рассматривание иллюстраций в энциклопедии.

Наблюдения на прогулке за ветром.

**Материал и оборудование**: полиэтиленовые мешочки, стаканы с водой, тазики, стаканы с бумажной ленточкой, трубочки, веер, фен, карточки – схемы.

 **Ход занятия.**

**В.:** Здравствуйте, дети!

Я вам сейчас хочу показать один фокус, а вы посмотрите. (Беру стакан с водой. Сверху накрываю его открыткой и переворачиваю. Вода не проливается)

**В.:** Почему вода не проливается из стакана? (ответы детей)

А вы хотите узнать?

Давайте проверим кто из вас прав?

Сегодня мы с вами отправимся в нашу лабораторию.

 **ОПЫТ № 1**

**В.:** Возьмите в руки стакан, внутри которого находиться полоска бумаги.

Потрогайте ее, какая она мокрая или сухая? (Ответы детей)

Маша, скажи какая бумага?

Переверните стакан вверх дном и медленно опускайте его в воду. Самое главное, что стакан надо держать прямо, не наклоняя пока он не коснется дна. Посмотрите, намокнет ли полоска бумаги (Ответы детей)

Достаньте стакан из воды, проверьте полоску бумаги.

Она намокла или нет? Почему бумага осталась?

Давайте еще раз попробуем, но теперь стакан немножко наклоним.

Что появилось в воде? (видны пузырьки воздуха).

Откуда они взялись? (воздух выходит из стакана и его место занимает вода).

Это из стакана вышел воздух.

Проверьте полоску бумаги снова.

Какая она теперь? (мокрая, вода вытеснила воздух и заняла все пространство в стакане).

**Вывод:** В стакане есть воздух и поэтому он помешал намочить полоску бумаги, значит, воздух занимает место.

 **ОПЫТ № 2.**

**В,:** Воздух окружает нас повсюду.

Как вы думаете, есть ли воздух внутри каждого из вас?

Дима, есть ли воздух внутри тебя? (Внутри меня нет (есть) воздуха).

Давайте проверим и проведем такой опыт.

Возьмите стакан с водой и отпустите в него трубочку. Теперь вдохните носом, а затем выдохните в трубочку ртом.

Что вы увидели? (Я увидел пузырьки воздуха) .

Как вы думаете, откуда взялся воздух? (Это мы дуем в трубочку воздух).

Так скажи мне, Настя, есть ли внутри тебя воздух? (Внутри меня есть воздух).

**Вывод:** Мы с вами выяснили, что внутри каждого из нас тоже есть воздух.

 **ОПЫТ № 3.**

**В.:** Как вы думаете, может ли воздух двигаться?

Давайте проверим.

Возьмите веер. Помашите на себя. Что вы почувствовали? (ветер)

**Вывод:** Значит, воздух может двигаться.

Еще раз помашите веером и скажите ветер какой? (холодный) .

Как вы думаете, где бывает теплый ветер? (на лице, около печки, костра, если включить фен).

**Вывод:** воздух бывает холодным, теплым и горячим.

 **ОПЫТ № 4**

**В.:** Скажите, вы видите воздух вокруг нас? (нет, не видим) .

Значит воздух какой? (невидимый).

Чтобы воздух увидеть, его нужно поймать. Возьмите полиэтиленовый пакет, что в нем? (он пустой).

Давайте его сомнем. Посмотрите он легко мнется, почему? (потому что он пустой) .

Теперь мы сделаем из него шарик, закрутите его.

Что в пакете? (воздух).

Как вы думаете, на что стал похож пакет? (ответы детей).

Попробуйте сдавить пакет. Почему не получается? (там воздух) .

Где можно использовать это свойство воздуха? (летом: надувные матрасы, спасательный круг) .

**Вывод:** Воздух приобретает форму того предмета, в какой он попадает.

А теперь посмотрите на руку через пакет. Вы видите свою руку? (видим)

Если мы видим свою руку, значит воздух какой? (прозрачный, невидимый)

Повтори , Сабина, какой воздух?

А теперь давайте представим с вами, что мы летим на воздушном шаре.

На большом воздушном шаре

Над Москвою пролетая

Видим реки и луга,

Лес, поля и дом родной.

Где живем мы всей семьей.

Мама, папа, ты и я.

Очень дружная семья.

**В.:** А для чего нужен воздух человеку? (Воздух нужен человеку, чтобы дышать).

Правильно, человеку воздух необходим для дыхания. Если без еды человек может прожить много дней, без воды – несколько дней, то без воздуха он может прожить всего несколько минут.

Но не только человеку нужен воздух.

Как вы думаете, кому еще нужен воздух каждую минуту? (Воздух нужен животным, рыбам, птицам).

Но здоровье человека зависит не только от того, как он дышит, но и от того, чем он дышит.

Какой в лесу воздух? (ответы детей).

Почему он там чистый? (ответы детей).

(там чистый воздух, нет веществ, которые выбрасывают отходы. Там воздух содержит большое количество кислородаЗаслуга растений именно в том, что они вырабатывают кислород. Больше растений - больше кислорода) .

Как же можно назвать растения? (наши помощники, спасатели) .

Как вы думаете, вблизи заводов, машин и курящего человека какой воздух? (ответы детей) .

**Вывод:** Значит, воздух бывает чистым и грязным.

В каких местах у нас чистый воздух? (ответы детей).

А в каких грязный? (ответы детей) .

Что же надо делать, что бы воздух был чище ?

(Можно закрыть заводы, фабрики, и тогда и воздух станет чище, но заводы закрыть нельзя, на них делают то, что необходимо людям: мебель, продукты, игрушки и т. д. На трубы фабрик и заводов необходимо ставит фильтры, которые задерживают загрязняющие вещества.)

**В.:** Вы сегодня узнали, что воздух бывает самым разным, и вы мне назовете, каким же он может быть.

Если мы не видим воздух, значит он какой? (Невидимый)

Если сквозь воздух мы видим все предметы, значит он какой? (Прозрачный)

Если он не имеет цвета, значит он какой? (Бесцветный)

Если воздух может быть в шаре, прямоугольном стакане, в спасательном круге, значит воздух (приобретает форму предмета)

Если мы дышим, значит? (есть внутри нас) .

С помощью веера мы узнали, что воздух какой? (холодный) .

А фен нам помог узнать, что воздух бывает каким? (горячим) .

В лесу воздух, какой? (чистый).

А около завод воздух, какой? (грязный) .

**В.:** Спасибо вам за проведенные опыты.