**Открытый показ образовательной деятельности в режимных моментах с детьми старшей группы. Тема: «Свойства воздуха» (экспериментальная лаборатория)**

Воспитатель: 1 квалификационной категории Свинцова Е.А. МКДОУ

Детский сад «Колокольчик» п. Пурпе Пуровского района, ЯНАО

**Цель:** развивать познавательную активность в процессе экспериментирования; расширять знания о воздухе.

**Задачи:**

- обобщить, уточнить ранее полученные знания о свойствах воздуха;

- познакомить со свойствами и способами обнаружения воздуха;

- развивать навыки проведения опытов;

- поощрять выдвижение гипотез;

- развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта;

**Гипотезы:**

- воздух постоянно нас окружает;

- способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку;

- воздух есть внутри людей;

- без воздуха не возможна жизнь;

- воздух не имеет запаха, но может передавать запах предметов;

- ветер - движение воздуха,

**Материал**: Пустая посылка, полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка, стаканчики с водой по 1 на каждого ребенка, трубочки для коктейля на каждого ребенка, шарики воздушные на каждого ребенка, бумажные веер и музыкальные инструменты ( дудочки, флейты, свистульки) на каждого ребёнка; киндеры с «запахом» и без запаха по одному на ребенка, миски с водой на каждого ребёнка, кружки из бумаги, по 1 зеленому и 1 красному на каждого ребенка. Для «Ракеты» шарик, трубочка, скотч, длинная верёвка.

**Изготовление «ракеты**»:

 1. Надуть воздушный шарик. Легко завязать его край.

 2. Продеть нитку через трубочку. Оба конца нити привязать, в разных сторонах комнаты, к каким-то предметам ( я привязала к ручкам дверей)

 3. Скотчем прикрепить трубочку к шарику.

**Возрастная группа**: старшая.

 Ход.

**1.Организационный момент.**

 **В.** Ребята, сегодня Знайка передал нам, новое задание, оно вот в этой красивой шкатулке. Он хочет, чтобы мы с вами узнали что-то очень интересное. Вы хотите узнать, что у неё внутри? (открывает шкатулку, она пустая)

**Дети**. Шкатулка пустая, в ней ничего нет.

 **В.:** 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 можем". (Воздух).

**Основная часть.**

**В.** : Правильно, это воздух! Сегодня мы с вами поговорим о воздухе, будем делать опыты, как настоящие учёные.

**В**.: Скажите, ребята, вы видите воздух вокруг нас?

**Дети**: Нет, не видим.

**В**.: Раз мы его не видим, значит, какой воздух?

**Дети**: Воздух прозрачный, бесцветный, невидимый.

В.: Невидимый! Значит, его и нет вовсе! Вот докажите, что этот самый воздух есть! (Ответы детей)

**В**.: Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?

**Опыт 1. (Поймаем воздух)**

**В**.: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

Дети: В пакете ничего нет, он пустой.

**В.:** Давайте наберем в пакет воздух и закрутим его. Что случилось с пакетом?

**Дети**. Пакет стал толстый. Он полон воздуха, и похож на подушку.

 Воздух занял всё место в пакете.

**В**.: Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким. Почему?

**Дети:** В нём нет воздуха, он весь вышел.

**В**.: Какой мы можем сделать вывод. Как можно увидеть воздух?

**Вывод (делают дети):** воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать и поместить в оболочку.

**Опыт 2 (Воздух в человеке)**

 **В.:** Чем мы с вами дышим? (воздухом). Давайте это проверим, сначала вдохнем глубоко, а затем выдохнем. Как вы думаете, что мы с вами вдохнули и выдохнули ? (воздух) Возьмите трубочки и поставьте их в стаканчики с водой и подуйте, что происходит?

**Дети**. Мы выдыхаем воздух и в воде появляются пузырьки. Значит, внутри нас есть воздух.

**В.** А сейчас попробуйте не дышать. Сделайте глубокий вдох и задержите дыхание. Долго человек может не дышать?

**Дети.** Нет, без воздуха человек умрет.

**В**. Какой вывод можно сделать?

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

**Опыт 3 (Воздух можно услышать.)**

**В**. Предлагаю вам услышать воздух. Давайте надуем шарики, где сейчас воздух?

**Дети**: он внутри шариков.

**В**. Чтобы услышать воздух, спустите наши шарики Что происходит?

**Дети:** воздух выходит из шарика и слышно шипение воздуха.

**В.** Возьмите музыкальные инструменты подуйте в них. Что мы слышим? **Дети**. Звук. Мы выдыхаем струю воздуха, воздух дрожит, поэтому возникает звук.

**Вывод**: звук возникает, когда дрожит воздух, и тогда мы можем его услышать.

**Опыт 4 (ветер – это движение воздуха)**

**В**.: Итак, воздух окружает нас. Как вы думает, мы можем почувствовать воздух? А как мы можем это сделать?

**Дети**. Можно помахать на себя рукой, листом бумаги, подуть на ладонь.

Мы ощущаем ветерок, хотя его и не видим.

**В**.: Ребята, поднесите ладошку ко рту, затем к носу и подышите.

Что чувствуете? (ТЕПЛО) А теперь помашите рукой. Что теперь вы чувствуете? (движение воздуха)

**В**: Ребята, давайте попробуем устроить ветер с помощью веера! Помашите веером сначала на себя, потом друг на друга. Что вы чувствуете?

**Дети**: Веер движется и как бы подгоняет воздух. Воздух тоже начинает двигаться, поэтому в лицо дует ветерок.

**В.:** Какой делаем вывод?

**Вывод**: когда воздух движется, получается ветер.

**Опыт 5 (воздух не имеет запаха)**

 **В**. А имеет ли воздух запах? Как вы думаете?

**Дети.** Если воздух чистый, то он не имеет запаха.

**В**.: Чем может пахнуть воздух? (свежестью после дождя, едой, которая готовиться на кухне, дымом, если горит костер, духами и т.д.)

**В**.: Предлагаю в этом убедиться. В киндерах были вещества с разными запахами. Я их убрала. Попробуйте по запаху определить, что в них было.

**Дети**. У меня чеснок, у меня лимон, у меня пахнет духами и т. д.

**В**.: Какой мы можем сделать вывод?

**Вывод**: - Собственного запаха воздух не имеет. Абсолютно чистый воздух ни чем не пахнет. Запах ему придают окружающие его вещества.

**Опыт 6 (воздух легче воды)**

**В**. Ребята, у вас на столах лежат киндеры и разные игрушки попробуйте их "утопить". Почему они не тонут?

**Дети.** Внутри киндеров и игрушек есть воздух, поэтому они не тонут. Воздух держит их на поверхности воды.

**Вывод:** Воздух легче воды.

**Опыт 7. (воздух может двигать предметы)**

**В.** Посмотрите, у нас к старту готова «ракета», давайте отправим её в полёт, начинаем отсчёт 5,4,3,2,1 старт (воспитатель развязывает веревочку, связывающую край шарика и он, как настоящая ракета летит от одного конца нити к другому).

**В**.: Что было внутри нашей ракеты. Почему она полетела?

**Дети**. Внутри ракеты был воздух. Воздух вырывался из шарика и поэтому он двигался.

**Вывод**. Воздух может двигать предметы.

**Итог.**

**В.** - Итак, что же такое ВОЗДУХ?

**Дети**: воздух - это газообразное вещество, не имеющее цвета, вкуса, запаха.

 **В**. Давайте еще раз все закрепим. Я предлагаю вам взять со стола по 2 кружочка. Один красный и один зелёный. Я буду говорить утверждения, а вы вместо ответа будете показывать кружки. Если вы со мной 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.

● Способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку.

● Воздух может двигать предметы.

● Воздух тяжелее воды.

Ребята, вы молодцы, хорошо работали . Предлагаю вам дома рассказать про нашего нового знакомого невидимку.