

Конспект экспериментальной деятельности «Удивительные свойства воздуха»

Цель:

Способствование расширению знаний детей о свойствах воздуха: прозрачность, невидимость, легкость, сила.

Задачи:

Развивать способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы.

Продолжать учить детей во время опытов соблюдать правила безопасности.

Развивать мышление, память, речь, интерес к познавательной деятельности.

Вызвать интерес к совместному выполнению заданий, создать доброжелательный настрой.

Воспитывать любознательность, взаимопомощь, бережное отношение к окружающей среде.

Материалы и оборудование: волшебная палочка, шапочки по количеству детей, стаканы, миски с водой, веер, листы бумаги, картон, полиэтиленовые пакеты, трубочки для коктейля, мыльные пузыри.

Предварительная работа: проведение серии занятий о воздухе, элементарных опытов с целью знакомства со свойствами воздуха, прогулок-исследований, наблюдений, экскурсий, рисование на тему "Как человек использует воздух", заучивание стихов, чтение сказок.

Ход мероприятия.

Воспитатель предлагает детям сделать глубокий вдох и выдох.

В. – Что вы, дети, вдохнули? Чем человек дышит? (*Воздухом*).

- Скажите, есть ли в комнате воздух? (*Есть*)

В. - Что вы знаете о воздухе? (*Он невидим, прозрачный, бесцветный*)

В. - Откуда же вы тогда узнали, что в комнате находится воздух? /*Если бы не было воздуха, мы не смогли бы дышать*/.

В. – Ребята, а вы хотели бы на некоторое время стать волшебниками и совершать чудеса?

В. – А чтобы вы почувствовали себя настоящими волшебниками, мне поможет волшебная палочка. (*Взмахивает волшебной палочкой, достает колпачки, дети одевают их*).

2. Изучение нового материала.

В. – Итак, сейчас мы будем совершать чудеса.

Воспитатель показывает детям стакан.

В. – Есть ли в нем что –нибудь? (*дети рассматривают и высказывают свои предположения*).

В. – Давайте проверим. (*Воспитатель переворачивает стакан вверх дном и медленно опускает его в миску с водой, обращая внимание на то, что стакан нужно держать очень ровно*).

В. – Попадает ли вода в стакан? Почему? *(Выслушивают все ответы, обсуждают их).*

Вывод. В стакане есть воздух, поэтому он не пускает туда воду. Мы его не видим, потому что он прозрачный, невидимый.

В. – А теперь вы попробуйте узнать, в каждом ли стакане есть воздух. *(Дети самостоятельно проводят данный опыт).*

В. – Давайте совершим еще какое – ни будь волшебство с воздухом. А как вы думаете, можно ли почувствовать воздух? С помощью каких предметов? *(Дети высказывают свои предположения).*

В. – Давайте проверим *(На столе лежат различные предметы – веер, лист бумаги, картонка и т.д. Каждый ребенок выбирает один предмет.)*

В. – Что еще можно сделать, чтобы почувствовать воздух? *(Подуть, помахать рукой).*

Вывод. Создавая колебания воздуха, мы приводим его в движение, которые ощущаем.

В. – А как называется движение воздуха? *(Ветер.)*

В. – Вот мы и увидели воздух, и смогли его почувствовать. Но на этом наши чудеса не заканчиваются.

В. – Теперь я вам предлагаю поймать воздух. *(Предлагает каждому ребенку полиэтиленовый пакет. Дети его рассматривают и определяют, что там внутри – пакет плоский, пустой).*

В. – Попробуйте с помощью этого пакета поймать воздух. Как это можно сделать? *(Надуть пакет или побегать, держа его раскрытым в руке).*

Дети выполняют опыт.

В. – Что мы чувствуем, когда сжимает плотно закрытый пакет с воздухом? *(Он упругий, как мяч, как воздушный шар).*

В. – А когда выпускаем воздух? *(Становится как прежде).*

Вывод. Значит воздух упругий.

В. – Ребята, сегодня мы с вами создали много чудес, но на этом они еще не заканчиваются. Я вам предлагаю еще раз увидеть воздух.

В. – Аккуратно возьмите стакан и трубочку для коктейля и подуйте в стакан с водой.

В. – Что вы видите? *(Пузырьки).*

В. – А что это за пузырьки? *(Это воздух. Он находится на дне стакана и поднимается вверх).*

Вывод. Воздух легче воды, он всегда поднимается на ее поверхность.

В. – Дети, что мы узнали сегодня о воздухе, совершая чудеса? *(Ответы детей).* О каком волшебстве, вы, расскажите своим родным?