

Эксперименты на тему «Невидимка-воздух» в средней группе

Эксперимент №1 «Как поймать воздух?»

Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать **воздух**.

Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Что в них находится? Какой он? Вы его видите?

Теперь проверим. Возьмем острую палочку и осторожно проколем мешочек. Поднесем его к лицу и нажмем на него руками. Что вы чувствуете?

Вывод: воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать.

Эксперимент №2 «Видим воздух при помощи трубочки и ёмкости с водой»

Ребёнок берёт трубочку, опускает один конец в воду, а в другой дует. Что вы увидели? (Пузырьки воздуха). Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество? (Нет) Почему?

Вывод: когда выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.

Эксперимент №3 «Чувствуем воздух»

Возьмите веера. Помашите ими, что чувствуете? (воздух, холодок).

А теперь подуйте на ладоши, что чувствуете? (воздух, струю воздуха).

Вывод: обнаружили воздух — почувствовали его.

Эксперимент №4 «Имеет ли воздух вес?»

На столе разложены предметы: резиновая игрушка, ластик. Берем ластик и опускаем его в воду. Он утонул. А теперь опускаем в воду резиновую игрушку. Она не тонет.

Почему? Ведь игрушка тяжелее ластика? Что внутри игрушки? (воздух)

Вывод: воздух имеет вес, но он легче, чем вода.

Опыт №5 «Воздух - невидимка»

На дно стакана необходимо закрепить бумажную салфетку. Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в ёмкость с водой.

Обратить внимание детей на то, что стакан нужно держать очень ровно. Вынули стакан из воды и потрогали салфетку, она оказалась сухой.

Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?

Это доказывает, что в стакане находился воздух, который не пустил воду в стакан. А раз воды нет, значит, она намочить салфетку не может.

Детям предлагается снова опустить стакан в банку с водой, но теперь предлагается держать стакан не прямо, а немного наклонив его.

Что появляется в воде? (Видны пузырьки воздуха).

Откуда они взялись? Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.

Вывод: Воздух прозрачный, невидимый.

Опыт №6. «Движение воздуха»

Ребята, а мы можем почувствовать движение воздуха? А увидеть?

На прогулке мы часто наблюдаем движение воздуха (*качаются деревья, бегут облака, крутится вертушка, пар изо рта*).

А в комнате мы можем почувствовать движение воздуха? Как? (*вентилятор*).

Воздух не видим, зато мы его можем ощутить.

Возьмите веер и помашите им в лицо.

Что вы чувствуете? (*Чувствуем, как воздух движется*).

Вывод: *Воздух движется.*