

Подготовила Костикова Г.Д.
воспитатель

Как объяснить ребенку что такое воздух? Ребенок его не видит, не может потрогать его руками. Но на примерах можно показать ему, что воздух нечто реальное, его свойства легко увидеть и использовать.

«ЧТО ТАКОЕ ВОЗДУХ?»

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ.



ГДЕ СПРЯТАЛСЯ ВОЗДУХ? ОПЫТ 1.

Покажите ребенку пустой прозрачный пакет (удобно использовать пакеты для завтраков) и спросите малыша: «Что в пакете?». Конечно же, он скажет, что в пакете ничего нет. Тогда отвернитесь и раскройте пакет, наберите в него воздух и закрутите край пакета так, чтобы воздух из него не мог выйти. Пакет станет упругим. Повернитесь к малышу и покажите ему, что стало с пакетом, спросите, что в пакете.

Пусть малыш потрогает пакет. Поставьте большой палец вниз, а остальные пальцы вверх и сожмите пакет — станет понятно, что в нем что-то есть. Пусть и малыш попробует так сжимать пакет. После этого вместе с ребенком откройте пакет. Воздух выйдет, и пакет перестанет быть упругим. Что же такое было в пакете? Это был воздух. А почему же его было не видно? Потому что **воздух прозрачный, невидимый, бесцветный.**

КАК УВИДЕТЬ ВОЗДУХ? ОПЫТ 2.

Дайте малышу трубочку для коктейля и стаканчик с водой. Попросите подуть через трубочку на свою ладошку. Что почувствовала ладошка? Ребенок почувствует движение воздуха – ветерок. Расскажите, что воздухом мы дышим через рот или через нос, а потом его выдыхаем. Можно ли увидеть воздух, которым мы дышим? Давайте попробуем.

Пусть малыш погрузит трубочку в стакан с водой и подует. На воде появились пузырьки. Откуда взялись пузырьки? Это воздух, который мы выдыхали. Куда плывут пузырьки – поднимаются вверх или опускаются на дно? **Воздушные пузырьки плывут вверх, потому что воздух легкий, он легче воды. Когда весь воздух выйдет, пузырьков не будет.**

ГДЕ БЫВАЕТ ВОЗДУХ? ОПЫТ 3.

Спросите малыша, где есть воздух. Расскажите, что в воздух окружает нас всюду, но мы его не видим. Спросите, а в земле есть воздух? В глине? В пластилине? Выслушав ответы малыша, предложите проверить. Для этого возьмите одноразовые стаканчики. Налейте в них воды. В один стаканчик бросьте кусочек пластилина. В другой – глину. В третий – землю. В четвертый – кусочек поролоновой губки. Посмотрите с ребенком на пузырьки, которые появились в воде. Что изменилось? Откуда взялись пузырьки воздуха в стаканчике, куда мы бросили землю? В каких еще стаканчиках появились пузырьки? Ребенок уже знает из предыдущего опыта, **что это воздух выходит с пузырьками. Значит, в земле есть воздух.**

Попросите малыша догадаться, зачем нужно рыхлить землю. Покажите ему, как Вы рыхлите землю в горшках комнатных растений. Возможно, он видел, как взрослые рыхлили землю на даче. Землю рыхлят, чтобы в нее попал воздух. Воздух нужен не

только людям, он нужен и растениям, чтобы они хорошо росли. Если в земле нет воздуха, то растение плохо развивается и растет чахлым. Можно дать малышу палочку, чтобы он помог Вам рыхлить землю. Если Вы любите комнатные растения, то можно дать другую задачку малышу: когда лучше рыхлить землю – до полива или после полива. Рассмотрите с малышом землю в горшке. Затем полейте обильно с землю и покажите, что земля перестала быть рыхлой. Пусть малыш догадается сам, когда лучше рыхлить землю, чтобы дать доступ воздуху – до полива или после полива. Эта задачка под силу пятилетнему ребенку и старше. Можно провести эксперимент на обнаружение воздуха и с любыми другими материалами. Наличие большого количества пузырьков покажет малышу, что в этом предмете тоже есть воздух. Он есть в маленьких дырочках губки, в щелях коры и во многих других предметах вокруг нас. Очень нравится дошколятам и такой «фокус с воздухом». Надуйте воздушный шарик и опустите его отверстием в воду. Шарик будет сдуваться, а воздух начнет выходить пузырьками на поверхность воды.

СКОЛЬКО МЕСТА ЗАНИМАЕТ ВОЗДУХ? ОПЫТ 4.

Спросите, что будет, если в воду бросить бумагу? Она размокнет. А можно ли достать бумагу сухую из воды?

Покажите малышу вот такой фокус – эксперимент с воздухом и бумагой.

- Возьмите обычный стеклянный стакан или чашку и прикрепите ко дну кусочек салфетки. Удобно прикрепить его обычным или двусторонним скотчем. Ребенок должен обязательно убедиться, что бумага сухая!

- Возьмите таз с водой, воды в тазу должно быть много, чтобы Ваш стаканчик в нее погрузился.

- Быстро переверните стакан вверх дном и опустите его полностью в воду. Достаньте. Бумага сухая! Как это получилось? Воды не было в стакане? Что же в нем было? В стакане был воздух, и он не дал возможности воде намочить бумагу.

- Проверяем, действительно ли воздух был в стакане. Снова погружаем стакан в воду и чуть приподнимаем один его край. На поверхность воды вышел большой пузырь. Это выходит воздух.

Оказывается, воздух – это не пустота! Воздух хотя и невидим, но занимает место!

ВОЗДУХ ТЕПЛЫЙ И ХОЛОДНЫЙ. ОПЫТ 5.

Возьмите пустую пластиковую бутылку из-под воды, закройте ее пробкой и поставьте ее в холодильник. Через какое-то время посмотрите, что стало с бутылкой. Она сжалась, помялась. Почему? **Потому что холодный воздух занимает меньше места, чем теплый, вот стенки бутылки и вдавились внутрь.**

Очень интересен опыт с шариком. Пустую бутылку без крышки вынесите поставьте в холодильник. Затем ее внесите в теплую комнату и быстро наденьте воздушный шарик на горлышко. Плотнo закрепите шарик. Теперь опустите бутылку в горячую

воду. Шарик начнет надуваться. Почему? **Теплый воздух занимает больше места, чем холодный, вот воздух и заходит в шарик и его надувает.** Скажите ребенку, что воздух хорошо сохраняет тепло. Между рамами нашего окна находится воздух и он греет (покажите рамы и где между ними находится воздух). Спросите, почему зимой мы надеваем на прогулку не одну кофточку, а несколько. (Между одеждой находится воздух, он сохраняет тепло). Воздух есть между снежинками, поэтому под снегом растения не мерзнут. Он есть между волосками шерсти животных и между перышками птиц и между ворсинками шубы. Поэтому в шубе тепло.



Спасибо за внимание!