

Воздух в знакомых предметах.

1. Отчего получаются мыльные пузыри?

Когда будете пускать мыльные пузыри, спросите малыша, что находится внутри них? Откуда в мыльных пузырях берется воздух? (Мы его выдыхаем). Почему мыльные пузыри получаются разного размера — то больше, то меньше? (Чем больше воздуха попало вовнутрь мыльного пузыря, тем больше сам пузырь) Понаблюдайте, отчего лопается мыльный пузырь. 1) Летящий мыльный пузырь лопается, когда задеваешь его. Оболочка пузыря рвется, и воздух из него выходит. 2) Когда надуваешь пузырь, он тоже может лопнуть, если воздух не помещается в капле.

2. Пипетка.

Дайте малышу пипетку и спросите, что в ней находится. Пусть ребенок попробует набрать сок или другую жидкость в пипетку. В пипетке теперь не только воздух, но и сок. Воздух в пипетке сжался, его так и называют «сжатый воздух». Затем пусть малыш нажмет на резиновый колпачок. Жидкость капает из пипетки. Почему? Оказывается, сжатый воздух сильный, и он может выполнять разную работу! Например, он может выталкивать жидкость и передвигать ее.

3. Реактивный двигатель.

Надуваем шарик, отпускаем его и следим за траекторией его полета. Попробуем надуть шарик чуть-чуть, а в следующий раз надуть его большим. Сравним, в каком случае шарик дольше летал. Этот принцип используется в реактивных двигателях. Если Вы уже посмотрели мультик, то Вы знаете, как дома сделать с помощью воздушного шарика и воздуха настоящую ракету!

4. Воздушный шар для полетов.

Ваш малыш уже, конечно, догадался, что внутри такого шара находится воздух. Нагретый воздух становится легче и расширяется, холодный воздух становится тяжелее и уменьшается в объеме (см. опыт 5). В воздушном шаре для полетов воздух специально нагревается, и поэтому шар взлетает и летит все выше и выше.

5. Другие предметы.

Если будет возможность покажите, как с помощью воздуха работают такие полезные вещи, как компрессор для аквариума (это можно показать в зоомагазине), велосипедный насос, фен, пылесос.