

ОПЫТЫ С ВОЗДУХОМ

Пустой стакан?

Оборудование: стакан, банка с водой

Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку. Обратить внимание ребенка на то, что стакан нужно держать очень ровно. Что получается? Попадает ли вода в стакан? Почему нет?

Вывод: в стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

Вытеснение воздуха водой

Оборудование: стакан, банка с водой

Ребенку 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.

Воздушный шарик

Оборудование: воздушные шарики, нитки

Ребенку предлагается подумать, где можно найти много воздуха сразу? (В воздушных шариках). Чем мы надуваем шарики? (Воздухом) Взрослый предлагает ребенку надуть шары и объясняет: мы как бы ловим воздух и запираем его в воздушном шарике. Если шарик сильно надуть, он может лопнуть. Почему? Воздух весь не поместится. Так что главное - не перестараться.

Плыви, плыви, кораблик

Оборудование: кораблики с парусами (можно сделать самим из ореховой скорлупы и бумаги), широкая ёмкость с водой

Опустите кораблики на воду. Ребенок дует на кораблики, они плывут. Так и настоящие корабли движутся благодаря ветру. Что происходит с кораблём, если ветра нет? А если ветер очень сильный? Начинается буря, и кораблик может потерпеть настоящее крушение (всё это ребенок может продемонстрировать).

Воздух работает

Оборудование: пластмассовая ванночка, таз с водой, лист бумаги; кусочек пластилина, палочка, воздушные шарики.

Ребенок рассматривает воздушные шарики. Что внутри них? Чем они наполнены? Может ли воздух двигать предметы? Как это можно проверить? Взрослый запускает в воду пустую пластмассовую ванночку и предлагает ребенку подуть на нее. Ребенок дует. Что можно придумать, чтобы лодочка быстрее плыла? Прикрепляет парус, снова заставляет лодочку двигаться. Почему с парусом лодка движется быстрее? На парус давит больше воздуха, поэтому ванночка движется быстрее.

Какие еще предметы мы можем заставить двигаться? Как можно заставить двигаться воздушный шарик? Шарик надуваются, выпускаются, ребенок наблюдает за их движением. Почему движется шар? Воздух вырывается из шара и заставляет его двигаться.