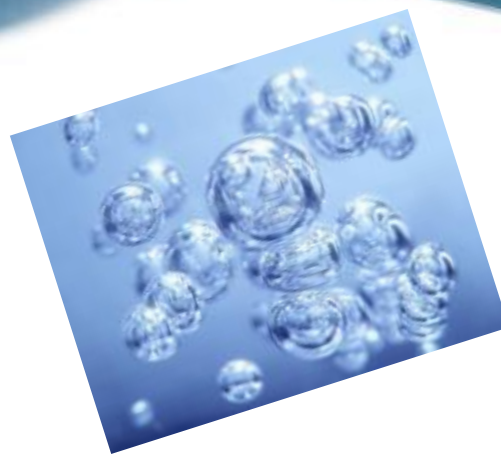


# ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ С ВОЗДУХОМ.



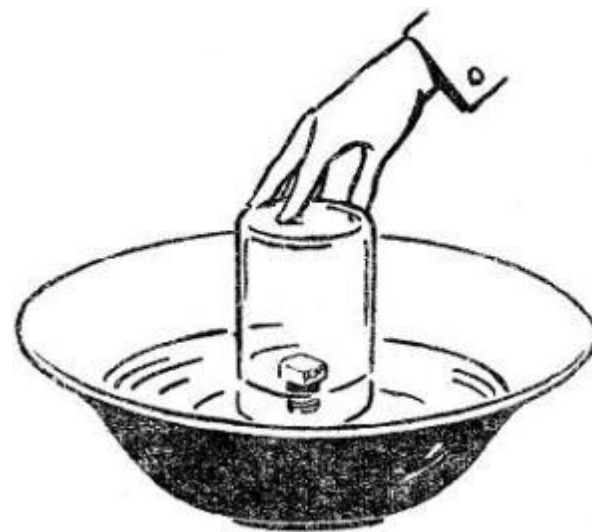
# Опыты и эксперименты с воздухом.

- Непосредственный контакт ребенка с предметами или материалами, элементарные опыты с ними позволяют познать их свойства, качества, возможности, пробуждают любознательность, желание узнать больше, обогащают яркими образами окружающего мира. В ходе опытной деятельности дошкольник учится наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать причинно-следственную связь, соблюдать правила безопасности.



## Опыт 1.

- Перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку. Обратить внимание детей 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.



## Опыт 2.

- 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 3.

- Детям предлагается опустить в таз с водой соломинку и дуть в неё. Что получается? (Получается буря).
- **Вывод:** Воздух есть внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получают пузырьки.



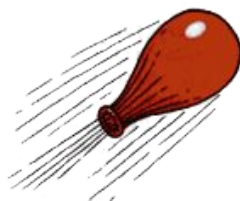
## Опыт 4.

- Детям предлагается подуть на вертушку. Выдыхаемый воздух, попадая на лопасти, начинает их вращать. Вы вдыхали и выдыхали, воздух двигался и получился ветерок. Значит, когда воздух движется, получается ветер. Ветерок, созданный потоком воздуха из груди, заставил вращаться лопасти вертушки.
- **Вывод:** Воздух может двигать предметы.



## Опыт 5.

- Детям предлагается запустить «ракету» (выпустить воздух из шарика). Для этого надуть воздушный шарик, придерживаем рукой отверстие, чтобы шарик не сдулся. Продеть нитку через трубочку. Один конец нити привяжем к какому-нибудь предмету, другой конец держим в руке. Скотчем прикрепляем трубочку к шарика. Теперь отпускаем шарик. Он как настоящая ракета полетит от одного конца нити к другому, пока из него не выйдет весь воздух
- **Вывод:** Воздух легкий, шарик летает



## Опыт 6.

- Для этого опыта возьмем из холодильника пустую, открытую пластиковую бутылку. Наденем на горлышко воздушный шарик. Бутылку, на которую надели шарик, поставили в таз и нальем горячую воду. Что же произошло с шариком? Воздуху стало тесно, он расширяется и выходит из бутылки прямо в шарик. Поэтому шарик надувается.
- **Вывод:** Теплый воздух легче, чем холодный.



## Опыт 7.

- Возьмем таз с газированной водой и опустим кусочки пластилина. Пузырьки воздуха прилипают к пластилину и делают его легче, поэтому пластилин всплывает.
- **Вывод:** Воздух легче воды.



## Опыт 8

- Сравниваем листья с растущих у дороги деревьев, с листьями растений из глубины двора. Обсуждаем, на каких из них больше пыли (где листья наиболее загрязнены? Почему? Пыль всегда есть в воздухе, но у дороги ее больше. Почему? Из работающих двигателей автомобилей выходят выхлопные газы (как правило, они хорошо заметны) .





## **Вывод:**

Гулять у дороги, у гаражей, возле работающих автомобилей вредно для здоровья.

Выхлопные газы очень вредны для здоровья людей, растений и животных. Вместе с воздухом они попадают в наш организм, поэтому гулять около дороги вредно для здоровья. Возле дороги и растения растут плохо. Их листья загрязняются, им тоже трудно дышать.