

# Книга опытов и экспериментов.

---

Воспитатели: Ольга Геннадьевна

Анастасия Константиновна

Старшая группа, 2023-2024

Меня зовут Сеня. Я вам  
покажу интересный  
опыт.

---

Я взял 2 стакана с водой.  
Для цвета добавил  
краситель пищевой.





Затем, в каждый стакан  
налил растительное масло.

И добавил шипучую  
таблетку Аскорбиновой  
кислоты.

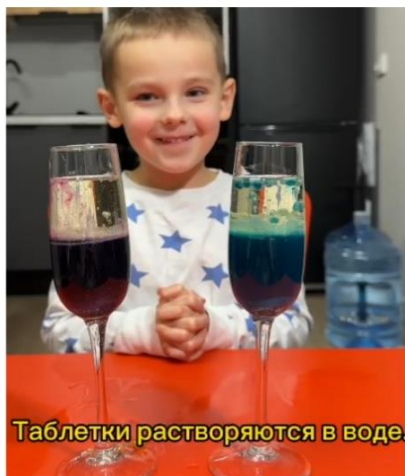
---



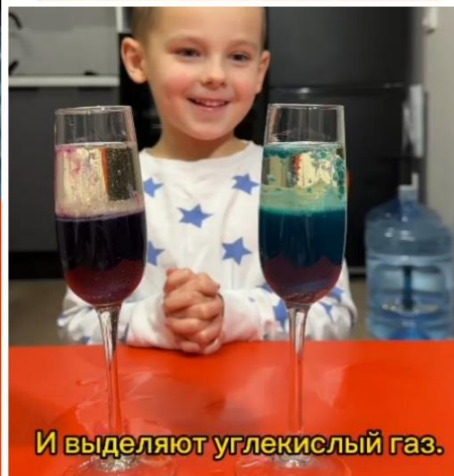




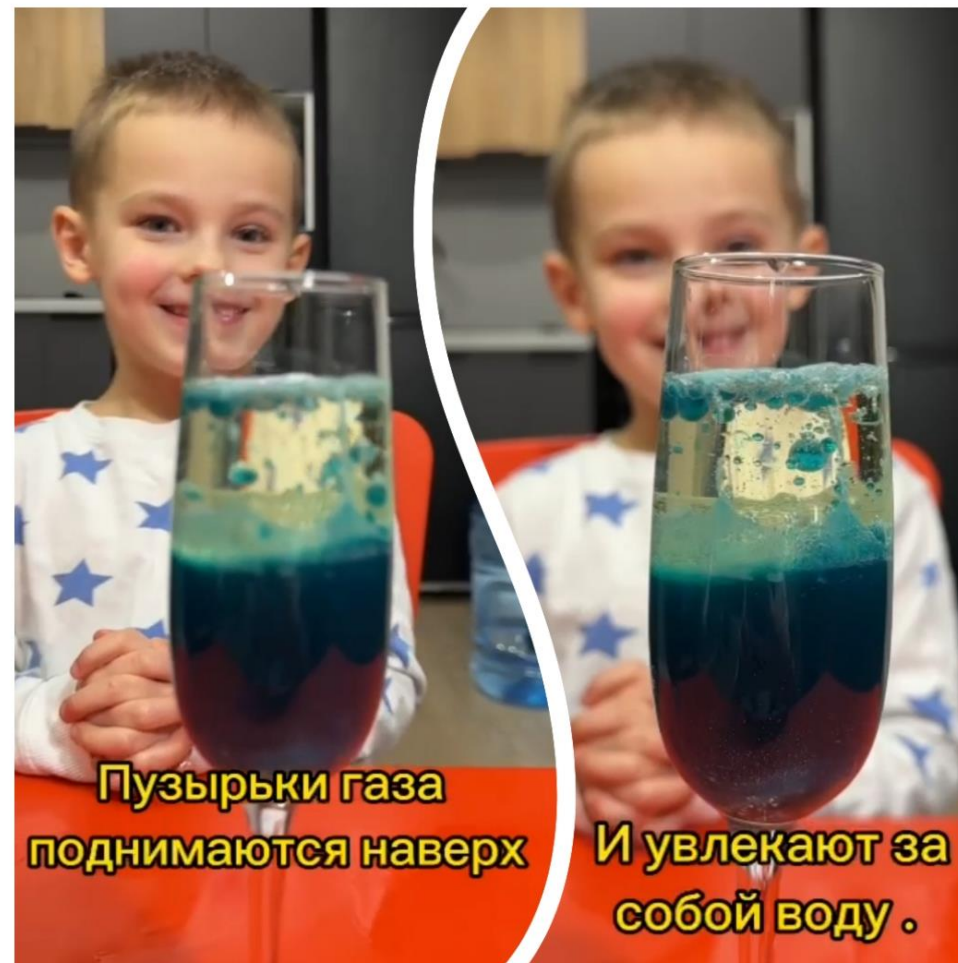
Что происходит ?



Таблетки растворяются в воде.



И выделяют углекислый газ.



Пузырьки газа  
поднимаются вверх

И увлекают за  
собой воду .



Меня зовут Демид, я вам  
покажу свой опыт,  
проверим мед на его  
подлинность.

---

Возьму ложку меда, положу  
в тарелку.





Добавляю воды комнатной температуры, столько, чтобы закрылся мед.

---

Круговыми движениями воды в тарелке, вымешиваем.

У качественного меда должны появиться шестиугольные фигурки.





**Меня зовут Лука. Я вам  
хочу рассказать про свой  
эксперимент.**

---

Мы взяли стакан воды,  
добавили туда несколько  
капель йода. Вода у нас  
окрасилась.





- Затем добавили чайную ложку перекиси водорода. Цвет у нас не поменялся!





На последнем этапе  
добавляем чайную ложку  
пищевой соды, реакция  
показала изменение цвета.  
Вода у нас обесцветилась.





## Меня зовут Вероника, я вам расскажу про свой эксперимент, который называется «Лава»

Нам понадобится: уксус 9%, пустая банка,  
краситель, сода пищевая, растительное масло.

В банку кладем 1 ст.л.  
Соды, заливаем  
растительным маслом.





В отдельной емкости  
смешиваем краситель с  
уксусом. Получился  
окрашенный уксус.





---

Добавляем наш  
окрашенный уксус в банку с  
растительным маслом, и  
смотрим реакцию.  
Получилось много цветных  
пузырьков,  
поднимающихся вверх.





Меня зовут Максим.  
Хочу вам показать  
интересный опыт  
«Радуга».

---

Берем 4 небольшие  
баночки, кладем в первую  
баночку 1ст.л сахара, во  
вторую баночку 2 ст.л., в  
третью 3 ст.л., в четвертую  
4 ст.л. сахара.



Затем в каждую баночку добавляем горячую воду, в первую баночку 1 ст.л. воды, во вторую 2, в третью 3, в четвертую 4. Вымешиваем.

В каждую баночку добавляем краситель (желтый, зеленый, красный, синий)





---

Берем шприц, и начинаем потихоньку брать жидкость с наибольшей плотностью, и вливать по краю в чистый стакан. И так далее вливаем по краю стакана, жидкость с наименьшей плотностью по уменьшению.



---

Вот такая радуга у нас  
получилась!





Меня зовут Соня, хочу  
Вам показать как сделала  
свою «Радугу»

---

Я взяла конфетки M&Ms,  
разложила их по краю  
тарелки.



---

Затем я по краю наливаю  
воду.





Вот такая радуга у меня получилась!



## «Как растение пьет воду»

---

Для этого возьмем 4 крышечки с водичкой разного цвета, для изготовления деревьев возьмем салфетки.

Погружаем деревья в крышечку, вода начинает впитываться. Деревья насыщаются влагой.





Вот как наши деревья  
насытились влагой.

---



Меня зовут Саша  
Гурченок, я вам покажу,  
как газировать воду.

---

Нам понадобится, чистая  
питьевая вода, воронка,  
газовый баллон CO<sub>2</sub>,  
сифон и стакан.





---

Берем воду наливаем в  
сифон.



Брат мне помог установить  
газовый баллончик.  
Встряхиваем наш сифон и  
ждем 5 минут.  
Газированная водичка  
готова!





## Меня зовут Матвей, я вам расскажу про несколько экспериментов.

---

Берем бутылку с водой, закрываем ее  
марлей, для фиксации обматываем  
резинкой, чтобы марлю  
зафиксировать.

Закрываем ладошкой горлышко  
бутылки, и переворачиваем ее. И что  
мы видим, вода не выливается.







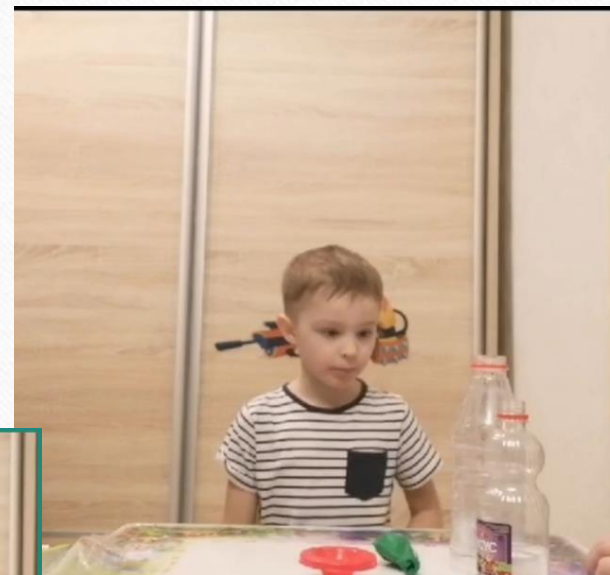


**Меня зовут Ваня, я вам  
хочу показать, как можно  
надуть воздушный шарик с  
помощью бутылки.**

---

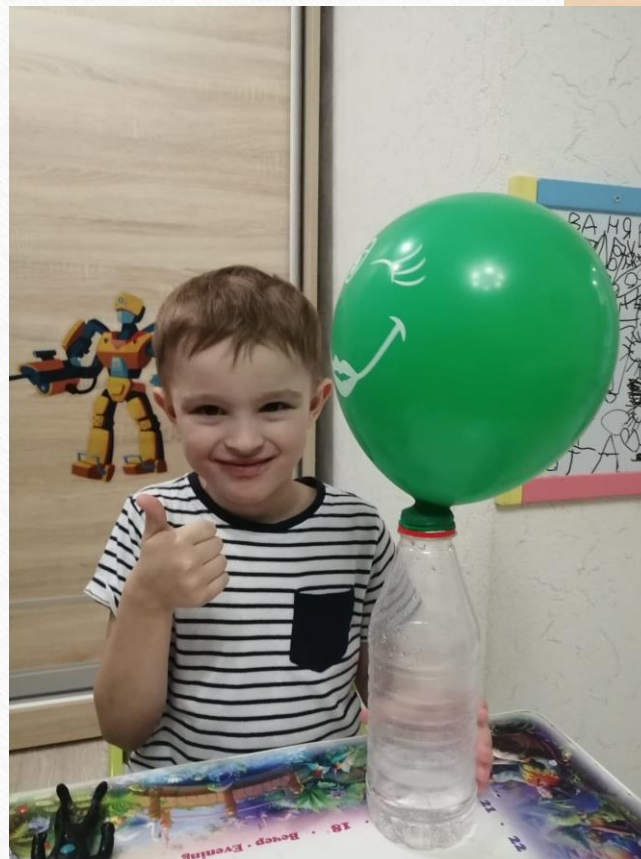
Нам понадобится пустая бутылка, уксус  
9%, сода, шарик.

В бутылку наливаем уксус,  
добавляем туда соду,





Надеваем шарик на  
горлышко бутылки, и из-за  
реакции смешанных  
веществ шарик надувается.



**Меня зовут Саша  
Каграманов, я вам  
расскажу, как у меня  
получился снег.**

---

Нам понадобится раствор ацетата натрия,  
кристаллики ацетата натрия, стакан,  
перчатки.

Для начала этого опыта я  
одену перчатки, для  
защиты.





Наливаем раствор ацетата натрия в стакан, затем добавляем кристаллики ацетата натрия.



---

Из-за соединения веществ  
получился снег.





Меня зовут Степа,  
расскажу вам, какой я  
провел опыт.

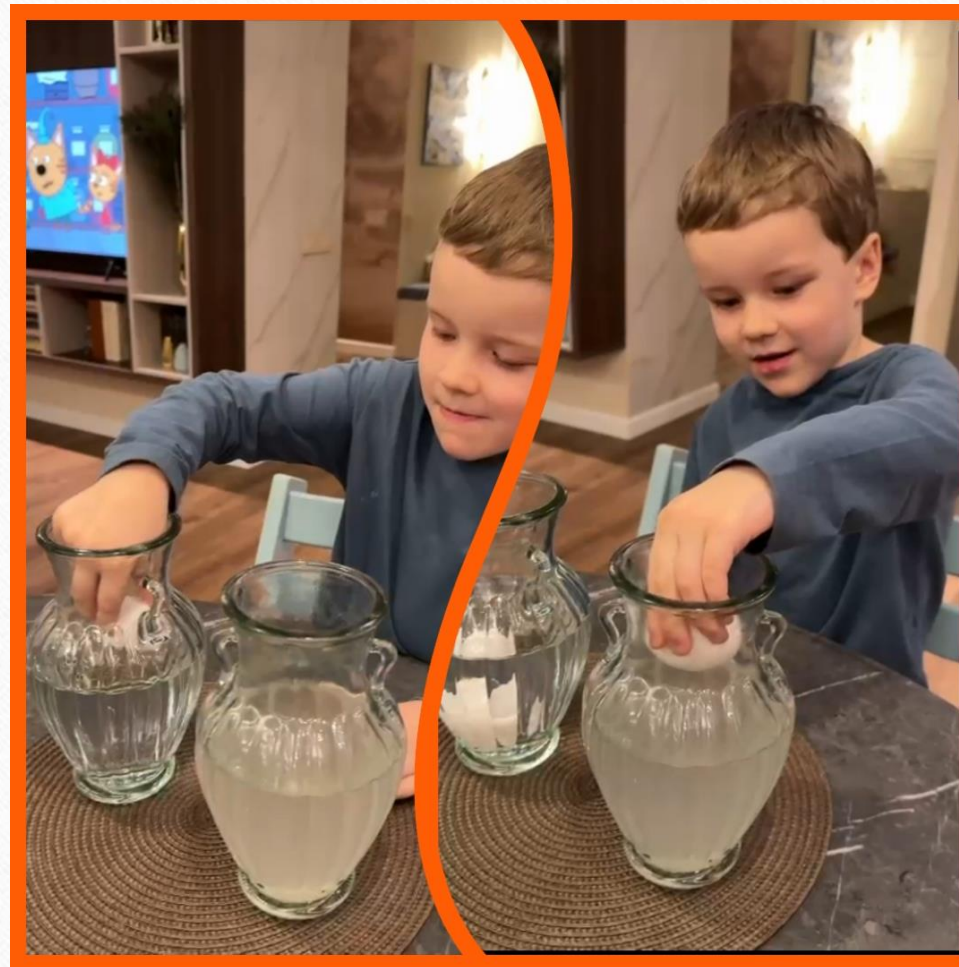
---

Для этого, я возьму 2  
графина с водой. В одном  
вода соленая, в другом  
пресная.



---

Сначала опустим яйцо в пресную воду, и яйцо утонуло. Затем яйцо опускаем в соленую воду и яйцо не тонет.





В соленой воде плотность  
выше, поэтому в ней яйцо  
не тонет.



# Меня зовут Аня. Я хочу исследовать взаимодействие воды и жира.

Нам понадобится: три емкости с окрашенной водой и растительное масло.

В первой емкости мы смешали окрашенную воду и масло. Масло образовало слой поверх воды.

В ту же емкость мы добавили воду из второй емкости. Вода перемешалась, а масло снова поднялось на поверхность в виде ровного слоя





Для подтверждения наблюдения мы добавили воду из первой емкости к первым двум. В результате вода смешалась, а масло снова поднялось на поверхность.

---

Вывод. При смешивании воды и масла, масло поднимается на поверхность.



---

Так как жир легче воды,  
масляная пленка будет  
подниматься при  
добавлении нового объема  
воды.

