

# **Книга опытов и экспериментов.**

---

Воспитатели: Ольга Геннадьевна

Анастасия Константиновна

Старшая группа, 2023-2024

**Меня зовут Сеня. Я вам  
покажу интересный  
опыт.**

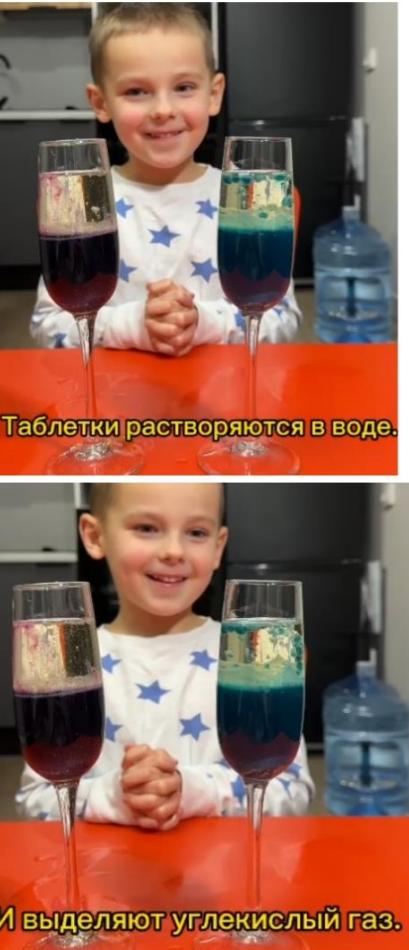
Я взял 2 стакана с водой.  
Для цвета добавил  
краситель пищевой.



Затем, в каждый стакан  
налил растительное масло.  
И добавил шипучую  
таблетку Аскорбиновой  
кислоты.

---





**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 появится  
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 обесцвеклась.



**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 1 ст.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 1ст.л. воды, во вторую 2, в третью 3, в четвертую 4. Вымешиваем.

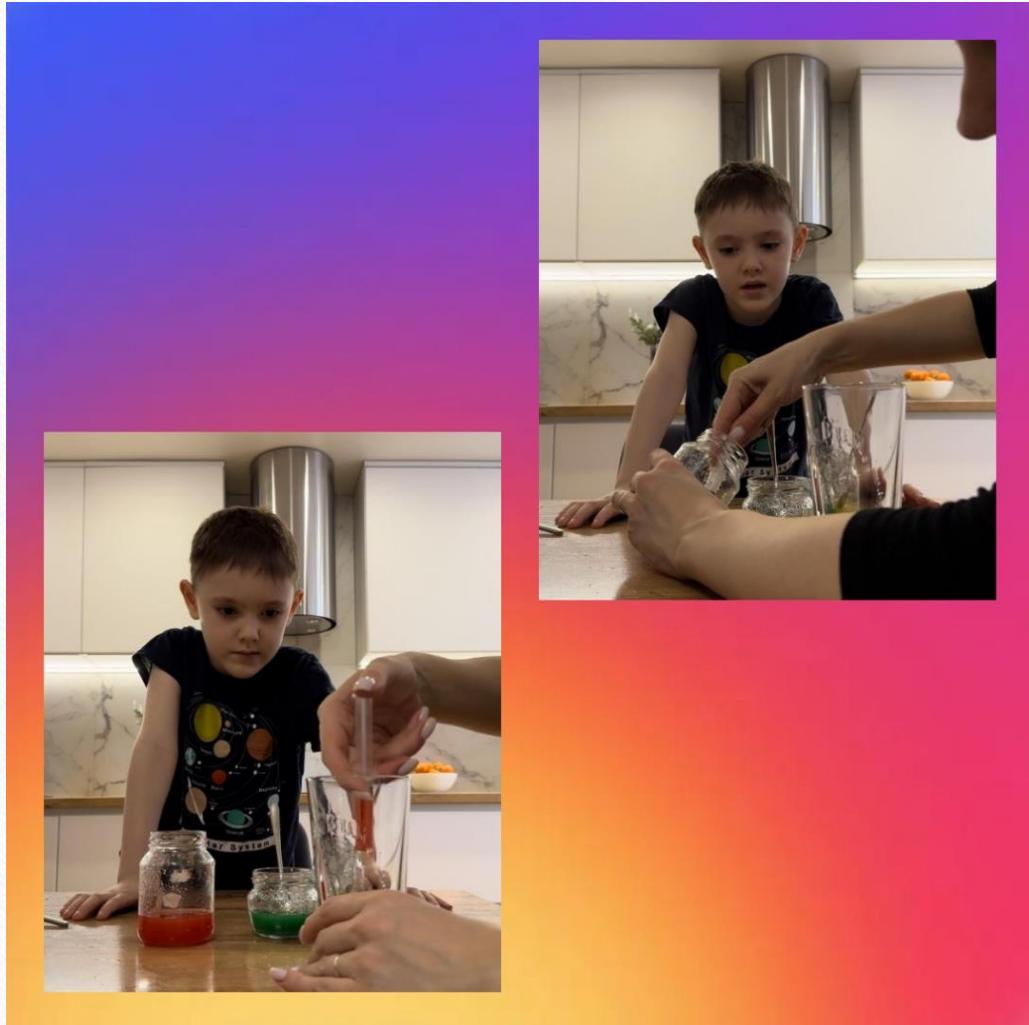
В каждую баночку добавляем краситель (желтый, зеленый, красный, синий)



---

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 какая 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 обмотаем 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.

