Эксперименты для детей в домашних условиях

(подготовила Коровкина Н.Б.)

В данной консультации мы рассмотрим увлекательные и познавательные опыты, которыми можно не только развлечь, но и удивить детей.

Вы можете провести их, используя простые и подручные средства. Не беспокойтесь, если вы не любили химию или физику. Эти развивающие эксперименты для детей очень просты, но интересны, поскольку дети знакомятся с широким спектром научных концепций. Это отличный способ провести время вместе в кругу семьи.

Эксперименты для детей – подводный вулкан

Бурлящие эксперименты для детей всегда вызывают восторг у детворы любого возраста. Но еще они очень просты в выполнении и требуют минимум компонентов.

**Подготовьте:**

* Широкую и высокую вазу
* Пузырек пустой
* Соду пищевую
* Любой краситель
* Уксус

**Ход выполнения:**

1. Наливаем в вазу холодную воду, примерно 0,5 л
2. К ней добавляем 100 мл уксуса, его количества зависит от объема воды
3. В пузырек насыпаем соду через лейку или самодельный конус из бумаги, половину от всего объема пузырька
4. Добавляем к ней краситель
5. Опускаем пузырек в вазу и наблюдаем, как вода бурлит и изменяет цвет

**Объяснение:**

Это простая химическая реакция кислоты и щелочи. Когда уксус вступает в реакцию с попавшей в воду содой, то происходит бурление, которое закрашивает краситель.



## Опыты в домашних условиях: дождевое облако в банке

**Вам понадобится:**

- пена для бритья

- банка

- вода

- пищевой краситель.

**1.** Наполните банку водой.

**2.**Сверху нанесите пену для бритья - это будет облако.

**3.**Пусть ребенок начнет капать пищевой краситель на "облако", пока не начнется "дождь" - капли красителя начнут падать на дно банки.

Во время эксперимента объясните данное явление ребенку.



## Интересные опыты: салют в банке

**Вам понадобится:**

- банка

- миска

- теплая вода

- подсолнечное масло

- 4 пищевых красителя

- вилка.

**1.**Наполните банку на 3/4 теплой водой.

**2.** Возьмите миску и размешайте в ней 3-4 ложки масла и несколько капель пищевых красителей. В данном примере было использовано по 1 капле каждого их 4-х красителей - красный, желтый, синий и зеленый.

**3.** Вилкой размешайте красители и масло.

**4.** Аккуратно налейте смесь в банку с теплой водой.

**5.** Посмотрите, что произойдет - пищевой краситель начнет медленно опускаться через масло в воду, после чего каждая капля начнет рассеиваться и смешиваться с другими каплями.

\* Пищевой краситель растворяется в воде, но не в масле, т.к. плотность масла меньше воды (поэтому оно и "плавает" на воде). Капля красителя тяжелее масла, поэтому она начнет погружаться, пока не дойдет до воды, где начнет рассеиваться и походить на небольшой фейерверк.



**Опыты для детей в домашних условиях: медуза в банке**

**Вам понадобится:**

- небольшой прозрачный полиэтиленовый пакет

- прозрачная пластиковая бутылка

- нитка

- пищевой краситель

- ножницы.

**1.** Положите полиэтиленовый пакет на ровную поверхность и разгладьте его.

**2.** Отрежьте дно и ручки пакета.

**3.** Разрежьте пакет вдоль справа и слева, чтобы у вас получились два листа из полиэтилена. Вам понадобится один лист.

**4.** Найдите центр полиэтиленового листа и сложите его как шарик, чтобы сделать голову медузы. Завяжите ниткой в области "шеи" медузы, но не слишком туго – вам нужно оставить небольшое отверстие, чтобы через него налить воду в голову медузы.

**5.** Голова есть, теперь перейдем к щупальцам. Сделайте надрезы в листе – от низа до головы. Вам нужно примерно 8-10 щупальцев.

**6.** Каждое щупальце разрежьте еще на 3-4 более мелкие детали.

**7.** Налейте немного воды в голову медузы, оставив место для воздуха, чтобы медуза могла "плавать" в бутылке.

**8.** Наполните бутылку водой и засуньте в нее вашу медузу.

**9.** Капните пару капель синего или зеленого пищевого красителя.

\* Закройте плотно крышку, чтобы вода не выливалась.

\* Пусть дети переворачивают бутылку, и смотрят, как в ней плавает медуза.