

## Ракета из чайного пакетика



© nikolya



© [nikolya](#)

**Нам потребуются:**

- чайный пакетик
- зажигалка
- поднос
- емкость для мусора

**Опыт:** Аккуратно разрезаем пакетик с одной стороны и высыпаем оттуда чай. Расправляем пакетик, придав ему форму цилиндра, и устанавливаем его на поднос. Поджигаем пакетик сверху и ждем, пока он взлетит.

**Разоблачение:** Из-за небольшой массы пакетика поток теплого воздуха запускает его в полет.

«Рыбалка»



© [schule-und-familie](#)

**Нам понадобится:**

- стакан воды
- кубик льда
- нитка

**Опыт:** Опускаем лед в воду. Нитку кладем на край стакана так, чтобы она одним концом лежала на кубике льда, плавающем на поверхности воды. Теперь насыпаем немного соли на лед и ждем 5-10 минут. Берем за свободный конец нитки и вытаскиваем кубик льда из стакана.

**Разоблачение:** Соль, попав на лед, слегка подтапливает небольшой его участок. В течение 5-10 минут соль растворяется в воде, а чистая вода на поверхности льда примораживается вместе с нитью.

## Вулкан



© [hanscience](#)

**Нам понадобится:**

- сода
- красная краска
- вода
- средство для мытья посуды
- уксус

**Опыт:** Делаем конус с отрезанной макушкой из картона, вставляем в него пустую емкость, облепляем картон пластилином так, чтобы было похоже на гору. Ставим конструкцию в тарелочку или на поднос во избежание непредвиденных последствий.

В емкость внутри вулкана насыпаем соду, красную краску (не жалейте!), наливаем воду и добавляем капельку средства для мытья посуды. Размешиваем, а затем даем ребенку долить туда немножко столового уксуса из бутылочки и наслаждаемся зрелищем.

**Разоблачение:** Когда сода и уксус соприкасаются, начинается бурная реакция с выделением воды, соли и углекислого газа. Пузырьки газа и выталкивают содержимое наружу.

## Крышка из бумаги



**Нам понадобится:**

- стакан
- вода
- бумага

**Опыт:** Вырезаем квадрат из бумаги, кладем его на стакан и аккуратно переворачиваем. Бумага прилипла к стакану, как намагниченная, и вода не выливается. Чудеса!

**Разоблачение:** Когда мы накрываем стакан с водой листком бумаги и переворачиваем, то на лист с одной стороны давит вода, а с другой стороны (с самого низу) — воздух. Давление воздуха больше давления воды в стакане, поэтому лист и не падает.

## Самонадувающийся шарик



© hetaqrqire

**Нам понадобится:**

- воздушные шарики
- пустая бутылка (1 или 1,5 л)
- чайная ложка
- воронка
- столовый уксус
- пищевая сода

**Опыт:** В бутылку наливаем уксус примерно на треть. Через воронку засыпаем в шарик 2-3 ч. л. соды. Надеваем шарик на горлышко бутылки, и он начинает надуваться. Заполненный углекислым газом шарик не сможет подняться вверх. Чтобы воздушный шарик держался у потолка, потираем его о любой синтетический материал, а потом «приклеиваем» к потолку.

**Разоблачение:** В результате взаимодействия соды и уксуса выделяется углекислый газ, который и наполняет шар. А благодаря статическому электричеству шарик продержится на потолке до 5 часов.

## Мягкое яйцо



© smiletv

**Нам понадобится:**

- 2 куриных яйца
- 2 стеклянные банки
- вода
- уксус

**Опыт:** Кладем одно сырое яйцо в банку с обычной водой. Второе яйцо кладем в стакан с уксусом. Яйца выглядят абсолютно одинаково. Оставляем яйца на несколько часов. Первые результаты опыта можно увидеть через 5-6 часов, а полностью мягким яйцо станет через 7-10 дней.

**Разоблачение:** С яйцом, которое находилось в уксусе, произошли химические изменения. Яичная скорлупа состоит из углекислого кальция, а уксус — кислота, которая растворяет это вещество. Химический процесс взаимодействия яйца и уксуса называется декальцинированием и проходит в два этапа: сначала скорлупа становится мягкой, а потом исчезает совсем.

## Три слоя жидкости



[youtube](#)

**Нам понадобится:**

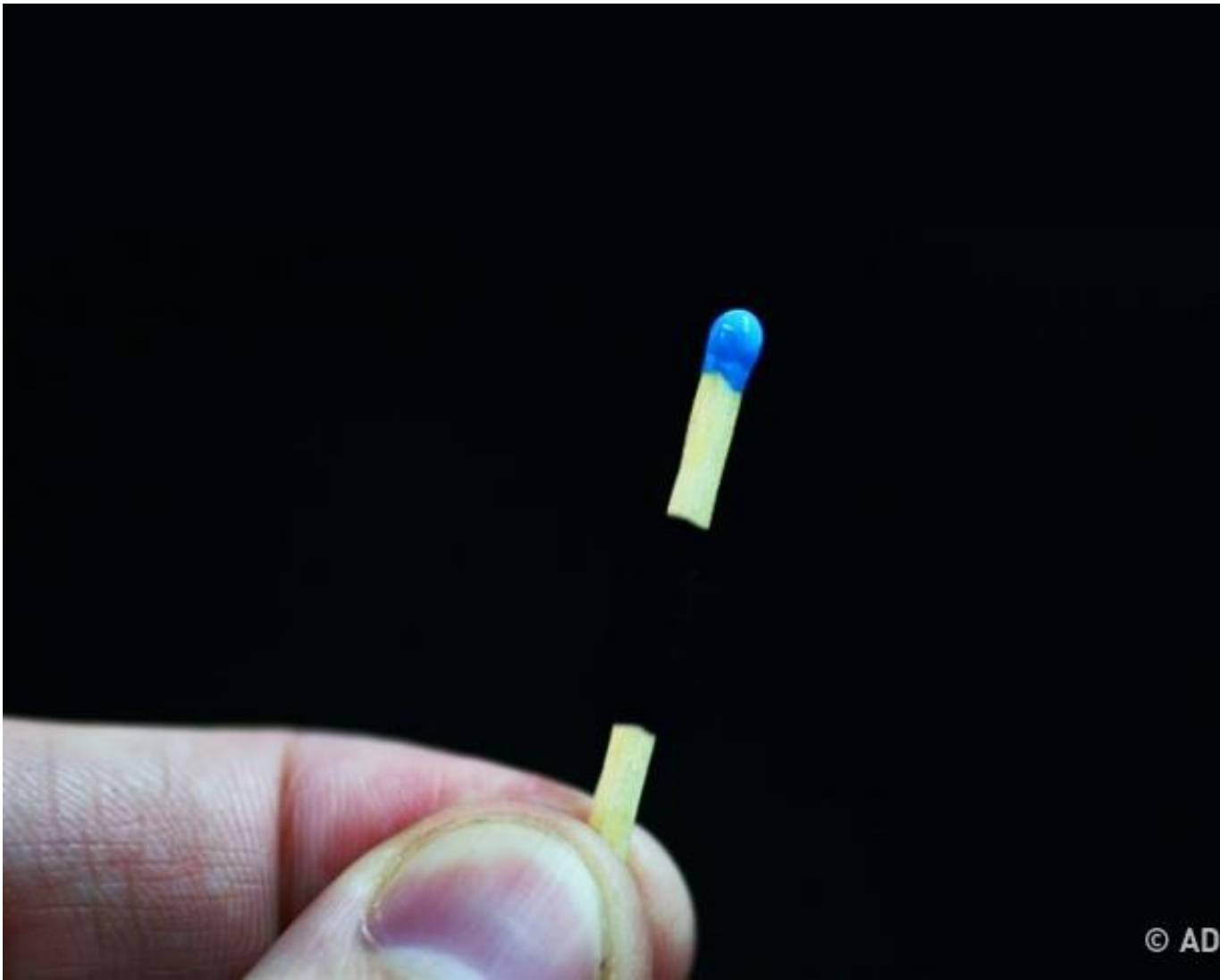
- сок
- растительное масло
- спирт
- прозрачная высокая посуда

**Опыт:** На дно посуды наливаем сок, аккуратно по стенкам добавляем подсолнечное масло. Подкрасив спирт, так же аккуратно наливаем на масло. Жидкость слоями распределяется друг над другом.

**Разоблачение:** У этих жидкостей разные плотности: менее плотное вещество распределяется над более плотным. Чтобы опыт стал ярче, вы можете подкрасить жидкости.

## Исчезнувшая спичка





**Нам понадобится:**

- спичка
- маркер

**Опыт:** Берем одну спичку (или зубочистку). Показываем публике, а затем прячем в кулак. Когда показываем спичку опять, ее середина загадочным образом исчезла.

**Разоблачение:** На самом деле спички было две. У одной заранее закрасили середину под цвет фона (черный или серый). Спрятав одну, достали другую.

Источник: <https://www.adme.ru/svoboda-sdelaj-sam/8-krutyh-opytov-dlya-detej-1170210/>