

Эксперименты для детей, которые легко повторить дома вместе с родителями



Воспитатель
Чиликина Н.Н.

«Достать монетку из воды, не намочив руки»

- Положите монету в тарелку, и налейте воды. Можете сказать ребенку, что у вас получится достать ее, не прикасаясь к воде. Поставьте свечку в центр тарелки и через какое то время накройте ее стаканом. Огонь быстро погаснет, а вода поднимется вверх по перевернутому сосуду, открыв монету.
- **Почему так происходит:** Когда свечка погасла, разгоряченный воздух стал остывать и, соответственно, уменьшаться в объеме. Давление внутри стакана стало стремительно падать, и вода из тарелки заполнила пустующее место.



«Жидкость течет вверх»

- Налейте в один бокал воду, в другой – масло. Положите вырезанный кусок картона на бокал воды и переверните. Картон как будто приклеится к бокалу и не будет падать вниз. Бокал воды горлышко к горлышку положите на бокал с маслом. Затем аккуратно сдвиньте картон, создав небольшую щель между двумя сосудами. После этого масло потечет вверх, а вода начнет перемещаться в нижний бокал.
- **Почему так происходит:** Масло легче воды, поэтому будет как будто течь наверх, пока полностью не вытеснит воду.



«Яйцо затягивает в бутылку»

- ◉ Возьмите сваренное и очищенное яйцо и попробуйте протолкнуть его внутрь бутылки. Скорее всего, у вас ничего не получится, яйцо не пройдет через горлышко. Но есть другой способ. Смочите ватку спиртом, подожгите ее и поместите внутрь бутылки. Теперь положите яйцо на горлышко бутылки, и оно само, без ваших усилий, упадет в бутылку.
- ◉ **Почему так происходит:** Часть воздуха в бутылке сгорела, внутри образовалось пониженное давление, и давление снаружи затолкнуло яйцо.



«Левитирующие шарик»

- ⦿ Включите фен и поместите теннисный шарик в поток воздуха. После этого он повиснет на месте и не сдвинется, даже если повернуть фен и дуть на шарик под другим углом. При желании и достаточной ловкости в поток можно добавить еще один шарик.
- ⦿ **Почему так происходит:** Давление внутри струи воздуха ниже давления снаружи. Разница давлений и создает силы, которые действуют со всех сторон и удерживают шарик.



«Красочный дождь»

- Воду в емкости покройте толстым слоем пены для бритья. Сверху капайте на нее жидкими красителями. Через время цветные капельки пройдут сквозь пену, и, попав в воду, будут казаться в ней забавным красочным дождиком.



«Выращиваем настоящий кристалл»

- Этот опыт займет от нескольких дней до нескольких недель, в зависимости от того, какой кристалл вы хотите. Для начала подготовьте нитку: вы можете взять как обычную прямую нитку, так и сделать из нее разные фигуры. Кристалл получится такой же формы, как и она. В сильно соленую воду опускайте нить и оставляйте. Вода должна быть настолько соленой, что соль не должна растворяться в ней. Кстати, по желанию можно окрасить воду чтобы получить цветной кристалл.



Спасибо за внимание!

