



**Привет, мои друзья!
С вами снова я -
Экознайка!
Ребята я предлагаю
поэкспериментировать с
водой.**

**Правила безопасности при
проведении домашних опытов**

1. Застилать рабочую поверхность бумагой или полиэтиленом.
2. В ходе опыта не наклоняться близко во избежание повреждения глаз и кожи.
3. При необходимости использовать перчатки.



«Горячая и холодная
вода, которая не
смешивается»

Необходимые материалы:
Вода (горячая и холодная)
2 стакана
Плотный картон
Краска (1-2 цвета)

Как провести: Наполните стакан почти доверху холодной водой. Окрасьте ее. Наполните стакан горячей водой и также ее окрасьте. Положите кусок картона на стакан с холодной водой, сильно надавите на него и переверните стакан вверх дном. Это должно было создать водонепроницаемое уплотнение. Поставьте стакан с холодной водой на стакан с горячей. Убедитесь, что два стакана выровнены по ободку. Очень осторожно выньте картон.





«Вода не имеет цвета, но её можно покрасить».

Открыть кран, предложить понаблюдать за льющейся водой. Налить в несколько стаканов воду.

Какого цвета вода? (У воды нет цвета, она прозрачная). Воду можно подкрасить, добавив в неё краску. (Дети наблюдают за окрашиванием воды). **Какого цвета стала вода?** (Красная, синяя, жёлтая, красная). Цвет воды зависит от того, какого цвета краску добавили в воду. **Вывод:** О чём мы сегодня узнали? Что может произойти с водой, если в неё добавить краску? (Вода легко окрашивается в любой цвет).





«Вода и зубочистки»

**Для опыта нам
понадобится:** емкость с
водой, мыло, сахар-
рафинад, деревянные
зубочистки.

Опыт: Помещаем в емкость с водой
несколько зубочисток. В центр емкости
аккуратно помещаем сахар-рафинад и
через несколько секунд наблюдаем, как
зубочистки начинают двигаться в сторону
сахара. В центр емкости помещаем мыло и
наблюдаем, как зубочистки начинают
двигаться в противоположную сторону.

Объяснение: Сахар-рафинад впитывает
воду и тем самым создает поток,
направленный к центру емкости. Мыло же
существенно ослабляет поверхностное
натяжение воды в центре емкости, и
зубочистки перетягиваются областями с
более высоким поверхностным натяжением.

Для проведения опыта вам понадобятся: миска с водой, 8 деревянных зубочисток, пипетка, кусок сахара-рафинада (не быстрорастворимого), жидкость для мытья посуды.

1. Располагаем зубочистки лучами в миске с водой.



2. В центр миски аккуратно опускаем кусочек сахара, — зубочистки начнут собираться к центру. 3. Убираем сахар чайной ложкой и капаем пипеткой в центр миски несколько капель жидкости для мытья посуды, — зубочистки «разбегутся»!

Что же происходит? Сахар всасывает воду, создавая её движение, перемещающее зубочистки к центру. Мыло, растекаясь по воде, увлекает за собой частички воды, и они заставляют зубочистки разбежаться. Объясните детям, что вы показали им фокус, а все фокусы основаны на определённых природных физических явлениях, которые они будут изучать в школе.

