

# Мастер-класс «Проводим эксперименты всей семьей»

Подготовила:  
Воспитатель Тюрина А.В.



- **Чем занять ребенка, чтоб было увлекательно и в тоже время познавательно. Для вас и ваших детей предлагаю провести веселые эксперименты**



## • Опыт № 1 «Цветы лотоса»

Вырежьте из цветной бумаги цветы с длинными лепестками. При помощи карандаша закрутите лепестки к центру. А теперь опустите кувшинки на воду, налитую в таз. Буквально на ваших глазах лепестки цветов начнут распускаться.

Это происходит потому, что бумага намокает, становится постепенно тяжелее и лепестки раскрываются.



## Опыт № 2 «Дождевые облака»

В банку или в стакан налейте воды примерно на 2/3. Выдавите пену прямо поверх воды, чтобы она стала похожа на кучевое облако. Теперь пипеткой на пену накапайте окрашенную воду.

И теперь осталось только наблюдать, как цветная вода пройдет сквозь облако и продолжит свое путешествие ко дну банки.



Дождевое облако  
в банке

ПЕРЕВОД: АОМЕ



# Опыт № 3 «Извергающийся вулкан»

Опыт проводить только под руководством взрослых!

Необходимо:

Для вулкана:

- конус слепить из пластилина (можно взять использованный пластилин)

- сода, 2 ст. ложки

Для лавы:

- лимонная кислота

- красная краска, капля

- капелька жидкого моющего средства, чтобы вулкан лучше пенился.

1. Берем 2 чайные ложки пищевой соды, насыпаем соду в отверстие **вулкана**.
2. Берем 2 столовые ложки лимонной кислоты и насыпаем в другую посуду с водой, сюда же вмешиваем палочкой немножко краски и хорошо размешиваем.
3. Получившийся цветной раствор осторожно наливаем в жерло **вулкана** и **немного подождём**.  
Когда сода смешивается с кислотой, происходит химическая реакция.



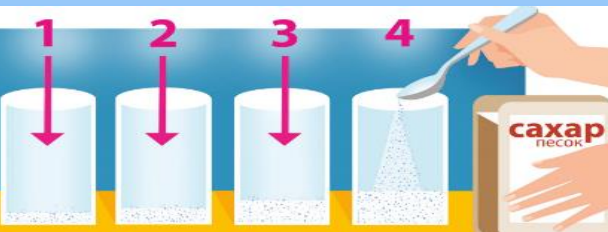
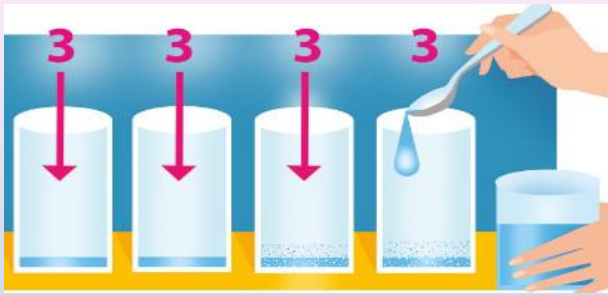
## Опыт № 4 «Радуга в стакане»

1. Расположим стаканы в ряд. В каждый из них добавляем разное количество сахара: в 1-й – 1 ст. л. сахара, во 2-й – 2 ст. л., в 3-й – 3 ст. л., в 4-й – 4 ст. л.  
2. В четыре стакана, выставленные в ряд, наливаем по 3 ст. ложки воды, лучше теплой, и перемешиваем. Пятый стакан остается пустым. Сахар растает в первых двух стаканах, а в остальных – нет.

3. Затем при помощи чайной ложки в каждый стакан добавляем несколько капель пищевой краски и перемешиваем. В 1-й – красной, во 2-й – желтой, в 3-й – зеленой, в 4-й – синей.

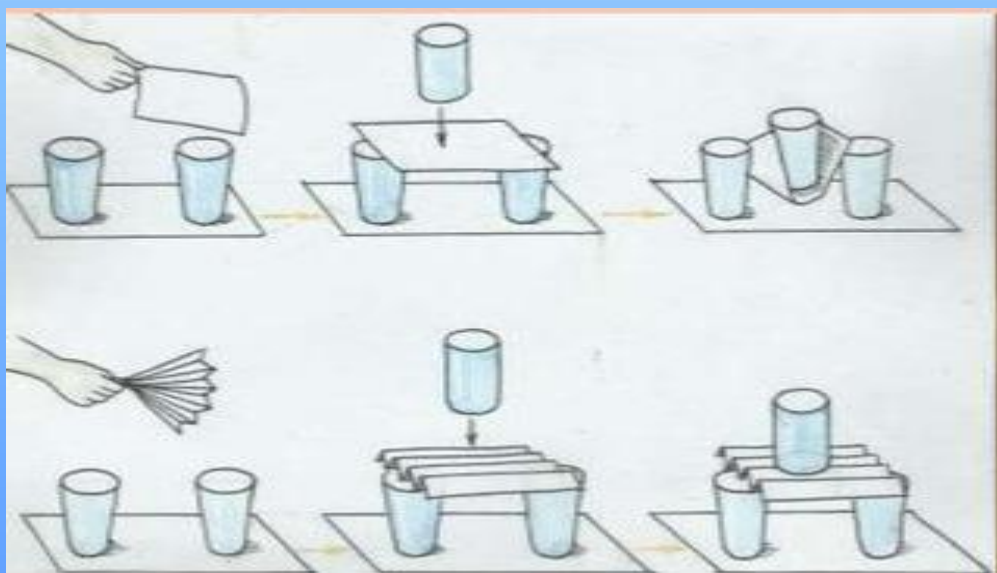
4. Теперь самое интересное. В чистый стакан при помощи шприца без иглы начинаем добавлять содержимое стаканов, начиная с 4-го, где сахара больше всего, и по порядку – в обратном отсчете. Стараемся лить по краю стенки стакана.

5. В стакане образуется 4 разноцветных слоя – самый нижний синий, затем зеленый, желтый и красный. Они не перемешиваются. И получилось такое полосатое «желе», яркое и красивое.



## Опыт № 4 «Стакан на гармошке»

- Поставь рядом два стакана, накрой их листом бумаги. А теперь на середину листа попробуй поставить третий стакан. Стакан не держится – бумага прогнулась под его тяжестью. Что делать?... Сложи листок «гармошкой» и снова накрой им стаканы. Теперь поставь третий стакан сверху... Он держится! Его вес распределяется по обоим стаканам благодаря «гармошке», которая намного прочнее, чем обычный лист бумаги.



# Опыт № 5 «Лавы – лампы»

- Нам необходимо взять: соль, воду, стакан растительного масла, несколько пищевых красителей, большой прозрачный стакан.

Опыт: Стакан на  $\frac{2}{3}$  наполнить водой, вылить в воду растительное масло. Масло будет плавать на поверхности. Добавить пищевой краситель к воде и маслу. Потом медленно всыпьте 1 чайную ложку соли.

Объяснение: Масло легче воды, поэтому плавает на поверхности, но соль тяжелее масла, поэтому, когда добавляете соль в стакан, масло вместе с солью начинает опускаться на дно. Когда соль распадается, она отпускает частицы масла и те поднимаются на поверхность. Пищевой краситель поможет сделать опыт более наглядным и зрелищным.

