

Опыт «Лавовая лампа»

Варя Пряхина

старшая группа № 12, д.с. № 11, «Семицветик»,

г. Нижний Новгород

март 2019год



ОПИСАНИЕ:

- **Лавовая лампа (лава-лампа)** — декоративный светильник, представляет собой прозрачную стеклянную ёмкость (обычно цилиндр) с прозрачным маслом и полупрозрачным парафином, снизу которых расположена лампа накаливания. Лампочка нагревает и подсвечивает содержимое цилиндра, при этом происходит «лавообразное» перемещение парафина (или воска) в масле. Эффект основан на том, что при обычной температуре парафин (воск) немного тяжелее масла (и тонет в нём), а при небольшом нагреве парафин становится легче масла и всплывает.

Как сделать лава — лампу в домашних условиях

Для опыта нам потребуется:

- стеклянная прозрачная емкость;
- вода;
- пищевые красители;
- растительное масло;
- любая шипучая таблетка (или мелкая соль);
- фонарик

Проведение опыта

Подготовка к проведению опыта



в баночку наливаем обычной воды
примерно на треть объема



добавляем краситель и перемешиваем
деревянной палочкой



наливаем растительное масло



масло с водой не
смешивается, а
остается сверху,
ввиду разной
ПЛОТНОСТИ
веществ

В емкость бросаем любую шипучую
таблетку



наблюдаем за результатом опыта



Объяснение опыта:

Масло и вода имеют разную плотность. Масло - легче и всегда будет наверху. В состав шипучей таблетки входит лимонная кислота и сода. Эти вещества вступают в химическую реакцию с водой, в результате которой выделяется углекислый газ, который, подхватывая частицы красителя, стремится наверх и благополучно покидает емкость, а частицы подкрашенной воды возвращаются обратно вниз. И так снова и снова. Именно из-за этого постоянного круговорота жидкости и получается интересный и очень красивый эффект лавы.

Спасибо за внимание
