




# Опыты по физике

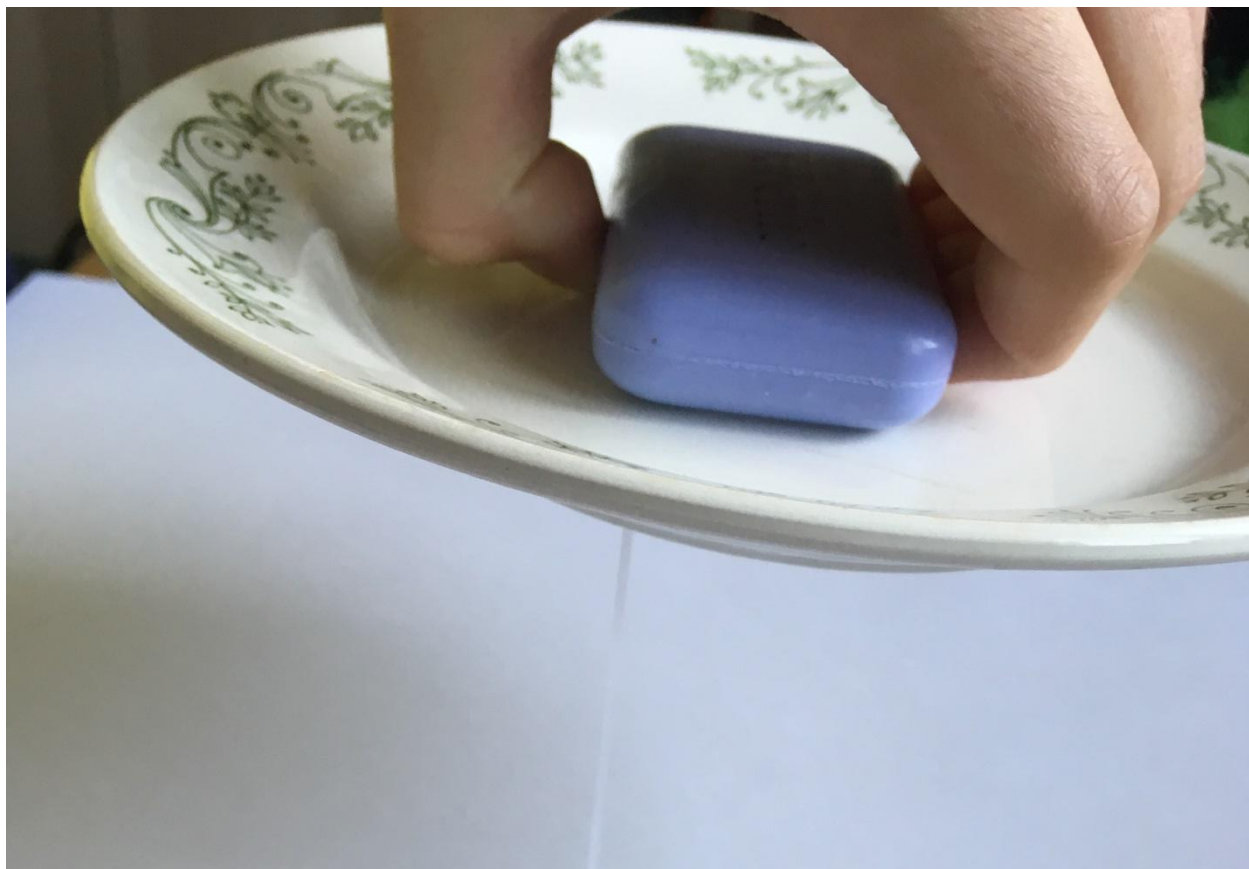


# Взаимное притяжение молекул

Возьмём кусок мыла и тарелку,  
намочим мыло и, сильно прижимая,  
потрём об тарелку



Поднимем мыло. Тарелка  
поднимется вместе с ним! Почему?



Дело в том, что между молекулами существует взаимное притяжение. Каждая молекула притягивает к себе все соседние молекулы и сама притягивается ими. Если кусок мыла прижать к тарелке, то молекулы не притянутся, поскольку и на тарелке, и на мыле существуют неровности. Но если мыло размягчить водой, как мы и сделали, притяжение становится ВОЗМОЖНЫМ.

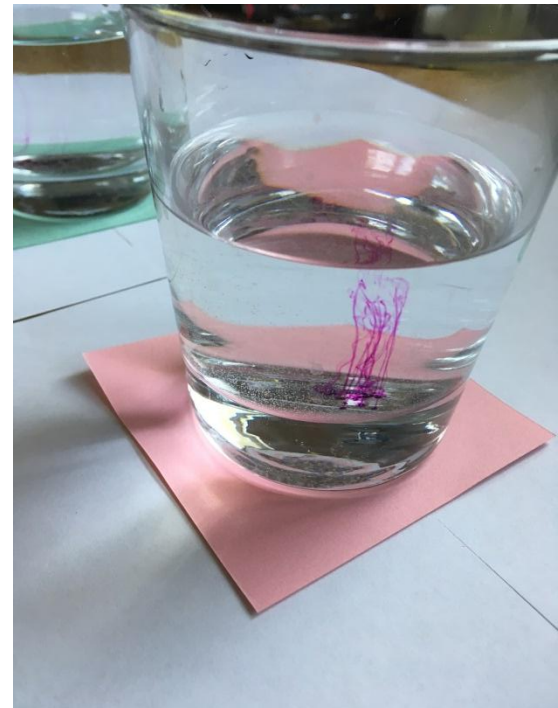
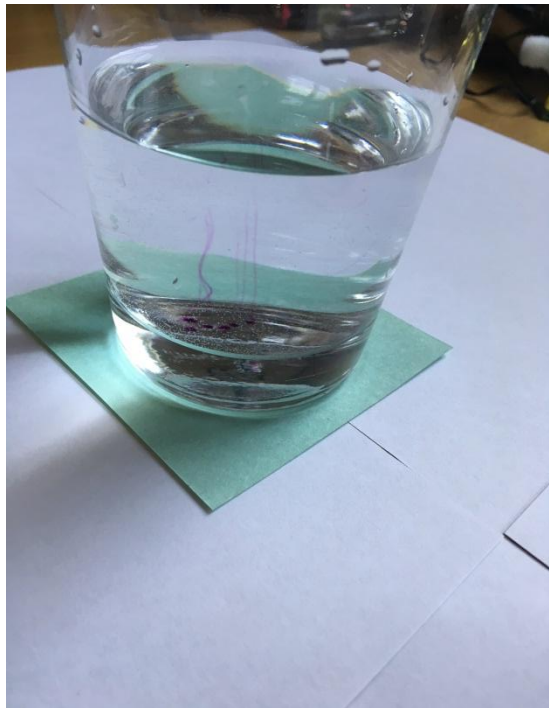


# Диффузия в ЖИДКОСТЯХ

Возьмём два стакана, в один нальём холодной воды, а в другой – тёплой. А также перманганат калия (марганец).



Опустим в каждый по несколько кристалликов марганцовки. В стакане с тёплой водой они растворяются быстрее, чем в стакане с холодной! Почему?





Это объясняется тем, что молекулы воды и марганцовки, которые расположены возле границы раздела этих веществ, поменялись местами. В тёплой воде диффузия произошла быстрее, потому что в тёплой или горячей воде движение молекул быстрее, чем в холодной.



Спасибо за внимание!