



## ЭТО ТУДИВИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ.



### «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.



Потом он увидел, что какие-то маленькие существа то появлялись на поверхности воды, то снова пропадали, это были рыбки, которые резвились на солнышке.

### « Виноград в газировке»

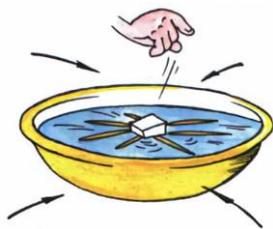
Возьмите стакан со свежей газированной водой или лимонадом и бросьте в нее виноградинку. Она чуть тяжелее воды и опустится на дно. Но на нее тут же начнут садиться пузырьки газа, похожие на маленькие воздушные шарики. Вскоре их станет так много, что виноградинка всплывет.



Но на поверхности пузырьки лопнут, и газ улетит. Отяжелевшая виноградинка вновь опустится на дно. Здесь она снова покроется пузырьками газа и снова всплывет. Так будет продолжаться несколько раз, пока вода не «выдохнется».

### «Спичечные бега».

Положить четыре спички (зубочистки) в тарелку с водой. На поверхность воды из-за взаимного притяжения молекул образуется невидимая пленка, поэтому спички находятся неподвижно.



Положить кусок сахара на середину: спички приблизятся друг к другу. Сахар начинает впитывать воду и возникает течение, которое сближает спички. Если капнуть мыльный раствор – спички «разбегутся». Мыло изменяет поверхность воды вокруг и отталкивает спички.

### «Радуга в стакане»

Все что потребуется, это сахар, 5 стеклянных стаканов, пищевая краска разных цветов, шприц или простая стол. ложка. Добавьте в первый стакан 1 ст. ложку сахара, во второй стакан 2 ложки сахара, в третий — 3, в четвертый — 4. Поставьте их по порядку, и запомните, сколько сахара в каком стакане. Теперь добавьте в каждый стакан по 3 ст. ложки воды. Перемешайте. Добавьте несколько капель красной краски в первый стакан, несколько капель желтой — во второй, зеленую в третий, а синюю краску — в четвертый. Снова перемешайте.

В первых 2-х стаканах сахар растворится полностью, а во вторых двух не полностью. Теперь возьмите шприц или просто ложку столовую, чтобы аккуратно вливать окрашенную воду в стакан.



Добавляем из шприца окрашенную воду в чистый стакан. Первый нижний слой будет синий, потом зеленый, желтый и красный. Если вливать новую порцию окрашенной воды поверх предыдущей очень аккуратно, то вода не смешается, а разделится на слои из-за разного содержания сахара в воде, то есть из-за разной плотности воды. В чем же секрет? Концентрация сахара в каждой раскрашенной жидкости была разной. Чем больше сахара, тем выше плотность воды и тем ниже этот слой будет в стакане. Жидкость красного цвета с наименьшим содержанием сахара, а соответственно, с наименьшей плотностью окажется на самом веру.

### « Взрыв цвета в молоке»

Налейте молоко в тарелку. Добавьте в него по несколько капель пищевого красителя (разных цветов). Старайтесь делать это аккуратно, чтобы не двигать саму тарелку. А теперь, хотите, верьте, хотите нет, мы заставим молоко двигаться с помощью обычного моющего средства! Возьмите ватную палочку, окуните ее в средство и прикоснитесь ей в самый центр тарелки с молоком. Посмотрите, что произойдет! Молоко начнет двигаться, а цвета перемешиваться. Настоящий взрыв цвета в тарелке!

-Как же получился взрыв цвета в молоке? (Моющее средство снижает поверхностное натяжение. За счет этого пищевые красители начинают свободно перемещаться по всей поверхности молока. Но самое главное, что моющее средство вступает в реакцию с молекулами жира в молоке, и приводит их в движение).

### «Бумага своими руками»

Возьмите обычные столовые салфетки разных цветов. Разорвите их на мелкие кусочки. Залейте салфетки водой. Взбейте венчиком или миксером в однородную массу.



Добавьте клей ПВА. На поднос выложите кусок москитной сетки. Вылейте взвесь на поднос. Вода должна покрывать бумажную кашу. Добавьте наполнитель. Например: нитки, лепестки, кусочки салфеток. Накройте все второй москитной сеткой. Губкой собираем воду с поверхности от центра к краям. Поверхность должна быть максимально сухой. С помощью доски и полотенца

перекладываем бумагу. Снимаем москитную сетку. Бумагу помещаем между полотенцами. Можно подсушить утюгом. Но обязательно необходимо убрать "бумажный сэндвич" под пресс и сушить бумагу около 4 дней.

### «Золушка»

Цель: Отделить перец от соли не растворяя их в воде.

Материал: Черный молотый перец, соль, тарелка, шарик, шерстяная рукавичка.

Процесс: Насыпать соль и перец, перемешать все. Надуть шарик. Потереть рукавицей о шарик. Поднести шарик к тарелке с солью и перцем.

Подведение итога: Перец прилипает к шарiku.

Объяснение опыта: Почему? Потому что на шарике из – за трения образуется статическое электричество, которое и притягивает молекулы перца (заряженные положительной энергией).

Подготовила:  
Воспитатель Кардаш Е.Л..

