Опыты со снегом в домашних условиях

Подготовила: Мальцева О.В.

**1|| Какие бывают снежинки**

Если вам повезет, и в вашем городе пойдет снегопад в безветренный день, выходите на снежинковую охоту. В дом снежинки не занести, поэтому опыт может состояться только на улице. Захватите лупу, фотоаппарат, темную ткань или темную цветную бумагу. Подставляйте материю под снежинки - падая на нее, они будут дольше держаться и не таять (если вы будете ловить снежинки варежками, то они быстро растают от тепла ваших рук). Рассматривайте снежинки под лупой, фотографируйте при многократном увеличении или в режиме макросъемки, чтобы потом дома зарисовать самые красивые образцы снежинок в свой дневник наблюдений за природой.

### 2|| Сколько в снеге воды?

Помните, мы сказали в самом начале, что в снеге содержится до 95% воздуха? Это очень легко показать ребенку на примере вот такого простого опыта. Наберите во дворе литровую банку снега. Сразу же отметьте маркером уровень набранного снега. Теперь идите в дом продолжать эксперимент. Запишите в научный дневник время начала наблюдения и величину снежного «столба» в сантиметрах. Теперь оставьте снег таять. Посмотрите через час насколько снег уменьшился в банке, снимите новые замеры (время и высоту снега в сантиметрах). Как только он растает, измерьте - сколько получилось в банке воды? Запишите время и высоту теперь уже водного «столба».

### 3|| Какая температура под снегом?

Температуру самого снега измерить довольно легко: просто воткните термометр в ближайший сугроб. Скорее всего, температура поверхностного снега будет такой же как окружающий воздух (благодаря теплообмену). А вот температуру под большим полуметровым сугробом измерить будет сложнее, без помощи взрослого не обойтись.

**4|| Как окрашивается снег?**

Снег можно покрасить обычными пищевыми красителями и понаблюдать, как именно он будет окрашиваться, с какой скоростью краска будет проникать в снежную толщу. Если погода позволяет, проведите этот опыт на улице, а затем дома и сравните - одинаково ли ведет себя краситель при отрицательных и положительных температурах? Попробуйте окрашивание снега разными цветами, например, основными, и посмотрите, будут ли они смешиваться в процессе таяния снега.

**5|| От какой соли снег тает быстрее?**

Если ребенок еще не знает, удивите его - снег тает быстрее, если посыпать его солью. На дорогах и тротуарах коммунальные службы посыпают скользкие участки специальной смесью, в которую входит техническая соль. Конечно, мы для своего опыта можем взять простую соль - поваренную, морскую - чтобы убедиться, что снег и правда тает быстрее, если его посолить. Наберите снег в несколько емкостей, в одной из них оставьте контрольный образец, то есть, ничем не посыпайте, остальные посыпьте разными видами соли, какие у вас есть. Запишите время начала эксперимента. И наблюдайте. Какой образец начал таять быстрее?