

# Отправляем ся в поход с физикой





Я предлагаю вам отправиться в поход. Правда, не настоящий. Включаем воображение: оделись, обулись, взяли рюкзак. Стоп. А что у нас в рюкзаке?

У любого уважающего себя туриста в рюкзаке – термос.

**Термос** – специальный сосуд для хранения содержимого при постоянной температуре. Здесь наблюдается **тепловое явление**.



Также в нашем рюкзаке нашлось 2 яйца. Одно уже сварено, другое – нет. Как определить, где какое яйцо? Конечно, можно их разбить и проверить! А если не разбивая?

## Отве

**Т:** Нужно их вращать. Вареное яйцо будет вращаться быстрее, т.к. представляет собой единое целое. Сырое яйцо состоит из частей, которые вращаются с разной скоростью, между частями яйца возникает внутреннее трение, тормозящее движение.

Итак, мы отправились в поход. Долго шли, устали. Сделаем привал. Поставим палатку.



Но пошел дождь, и палатка, намокнув, изменила свою форму. Здесь тоже наблюдается физическое явление - **деформация** - изменение формы или размера предмета. Часто с деформацией мы встречаемся в жизни (мяч, пружина, бумага).

Дождь кончился, солнышко греет, вода в речке как парное молоко. Давайте искупаемся! Что вы чувствуете, выходя из речки? (прохладу) Почему?



Здесь наблюдается еще одно физическое явление – **испарение**. Для испарения воды требуется тепло. Чтобы молекула воды оторвалась от слоя воды, то есть, чтобы произошло испарение, молекуле необходимо сообщить энергию, которая позволила бы ей преодолеть притяжение других молекул. Энергию для испарения вода отбирает у нашего тела, и мы ощущаем прохладу.

После купания хочется кушать. Чтобы приготовить еду нужен котелок. Попробуем мысленно сварить суп. С чего начнем? (*поставим воду в котелке*) Что происходит с водой? (*нагревается и закипает*)



**Кипение жидкости** – это физическое явление. Кипение – это интенсивный переход жидкости в пар (парообразование) вследствие образования и роста в жидкости пузырьков пара.

Пообедали и решили прогуляться по лесу. В лесу вы увидели белку, стали следить за ней и так увлеклись, что заблудились. Что вы будете делать? (кричать ау) Что вы слышите? (эхо)



Эхо – это тоже физическое явление. Если мы обратимся к "Толковому словарю русского языка" С. И. Ожегова, то найдем следующее определение этого явления природы: Эхо - **отражение звука от предметов, отзвук.**

А кто из вас слышал эхо? Какие были ощущения?

К вечеру в лесу стало прохладно. Пора возвращаться домой.



За время нашего похода мы столкнулись со многими физическими явлениями. И постарались объяснить их с помощью науки – Физики.

*Заходите на страничку творческого объединения «Познавательная лаборатория» и вы узнаете еще много интересного!*