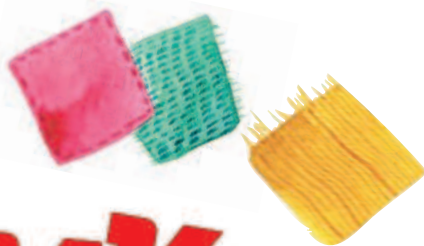
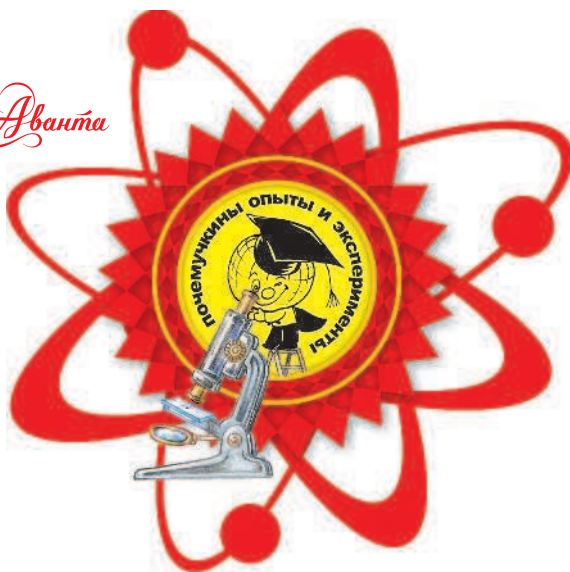


# ФИЗИКА

эксперименты

→ со звуком, светом ←  
и водой

*Аванта*





## Сколько в радуге цветов?

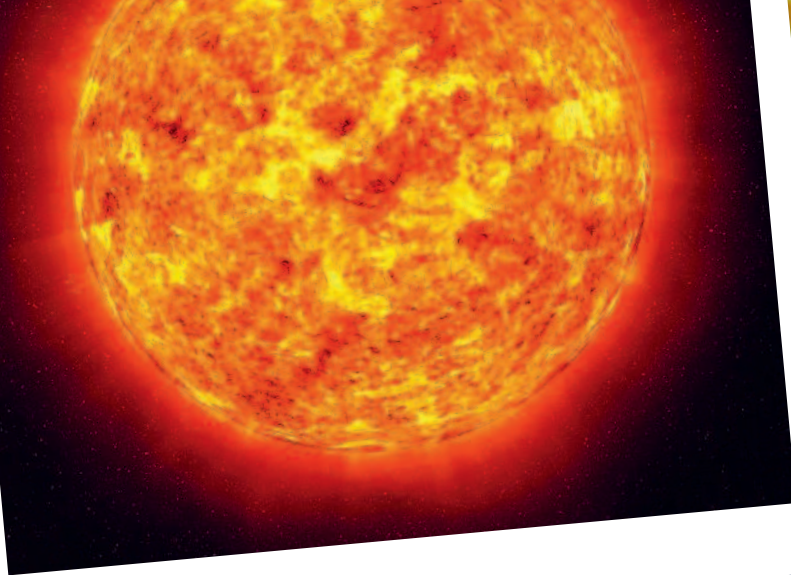
Вот и утро! Ты приоткрыл один глаз, потом другой, потянулся, и ещё не успел подняться с кровати, а уже понимаешь, что на улице ярко светит солнце. Надо скорее вставать, умываться и бежать во двор, чтобы поиграть с друзьями. А может, наоборот, — тебе кажется, что за окошком идёт дождик, и хочется снова закутаться в одеяло. Но как же ты догадался, какая на улице погода, ведь ты не смотрел в окно и не знал прогноза? На самом деле, это не ты догадался, а твои глаза. Стоило их открыть, как они сразу узнали — ясная погода или пасмурная. Узнали они это потому, что солнечный свет, оказывается, бывает разного цвета! А уж разбираться в цветах твои глаза настоящие мастера. Вот сколько ты назовёшь цветов? Семь?



Пятнадцать? Двадцать пять? Или даже больше? А твой глаз различает миллионы оттенков! И только некоторым из них люди дали названия.

Ты, конечно, тоже много знаешь про цвета и наверняка рисуешь карандашами и акварелью. Может быть, даже умеешь смешивать разные краски, чтобы получить нужный оттенок. Тогда ты уже почти профессионал. Ведь все эти миллионы оттенков, которые мы видим, возникают из смешения нескольких красок. Одновременно их можно заметить в радуге. Красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый — вот её основные цвета. Но между ними есть удивительно тонкие





Солнце

переходы, которые называют оттенками — бронзовый, янтарный, вишнёвый, лимонный, салатный, лазурный, лиловый... Получается, все возможные цвета вокруг нас — это частички радуги. Потому что радуга — это и есть солнечный свет, который рассыпался на разные краски.

В этой книге тебе предстоит проделать множество опытов со светом, цветом и даже звуком! Да-да, не удивляйся, всё это относится к физике. Ты узнаешь, как преломляется свет, как самому сделать радугу, что такое инерция, в чём секрет крепости яичной скорлупы и многое-многое другое.