

1. Энергия ветра. «Вентилятор – источник ветра»

Ярослав: Прежде, чем я начну свой рассказ, предлагаю отгадать загадки:

1. Он на улице живет, листья осенью несет,
А зимой несет снежинки, иногда весной – дождевики,
Летом если он подует – с головы панамку сдует.
2. Он летит издалека, гонит в небе облака,
Гонит волны в океане, кружит вихрем в урагане.
Может ласково подуть, может стихнуть и уснуть.

В каждом уголке на свете очень разный дует ... *Ответ детей:* Ветер.

Ярослав: Правильно, сегодня я расскажу вам о ветре, об энергии ветра и получении ветра искусственным путем. **Ветер** – это движение воздуха. Он «невидимка», то есть мы его не видим, но ощущаем. **Энергия ветра** — это кинетическая энергия движущегося воздуха. Ветер, обладающий энергией, появляется из-за неравномерного нагрева атмосферы солнцем, неровностей поверхности земли и вращения Земли. Скорость ветра определяет количество кинетической энергии, которая может быть преобразована в механическую энергию или электроэнергию. Механическая энергия может использоваться, например, для помола зерна и перекачивания воды. Механическая энергия может также использоваться для работы турбин, которые производят электричество.

Ярослав: Но всегда ли дует ветер?

Ответы детей: Нет, не всегда. Бывает безветренная погода, бывает очень слабый ветерок. Тогда, наверное, не получится вырабатывать энергию из ветра.

Ярослав: Отгадайте загадку: Вот приборчик, как живой – дует, крутит головой,
Летом отдыха не знает, дома воздух разгоняет.

Ответ детей: Вентилятор.

Ярослав: Правильно. **Вентилятор** - это устройство, предназначенное для формирования потока воздуха, т.е. как раз для создания этого самого ветерка. Давайте посмотрим, как работает вентилятор. Для этого нам понадобятся воздушный шарик и детская игрушка – вертушка. Что будет, если рядом с выключенным вентилятором положить воздушный шар?

Ответ детей: Шар лежит на месте.

Ярослав: Что произойдет, когда включим вентилятор?

Ответ детей: Шар отлетает в сторону.

Ярослав: Давайте посмотрим, что произойдет, если к включенному вентилятору поднести вертушку. Она начинает быстро вращаться. А теперь вы сами попробуйте произвести ветер. Чтобы наглядно увидеть его, нужно подуть на вертушку. *Дети все по очереди дуют на вертушку.*

Ярослав: А теперь я продемонстрирую вам действующую модель вентилятора, которую мы собрали вместе с папой.

Материал подготовили: Галкин Ярослав, Галкин Сергей Михайлович