



ПРИТЯЖЕНИЕ

Область Таинственного Электромагнетизма

Путешественники сели в энергомобиль и отправились дальше. Картина за окном всё больше напоминала современный город: здания из стекла и бетона, вышки, антенны, провода...

— Ну, вот мы и приехали в Область Таинственного Электромагнетизма! — сказал Экспериментариус.

Петя вышел из энергомобилиа и оглянулся.

«Музей электрона» — такая вывеска была на здании, украшенном жёлтыми камешками разных оттенков.

— Я слышал, что электрон — это такая маленькая частичка, которую нельзя увидеть даже в микроскоп. Как

же его поместили в музей? — спросил мальчик. — А вот эти жёлтые камешки я знаю! У мамы есть бусы из них, это янтарь.

— Всё верно! — согласился Экспериментариус. — Только янтарь — это не просто камешки, а окаменевшие капельки смолы, которые тысячи лет пролежали в морской глубине. Но ты, наверное, удивишься, когда узнаешь, что частицу электрон так называли в честь янтаря.

— Ещё как удивлюсь! Причём же тут янтарь? — спросил Петя.

— Это очень древняя история. Слушай! Когда-то давным-давно люди научились делать украшения из янтаря. Находили его на берегу моря — волны выбрасывали камешки. И делали бусы, браслеты, гребни. Найти крупный кусок янтаря считалось большой удачей. Вот представь: идёт по берегу простой рыбак. Вдруг видит — в песке что-то желтеет. Янтарь! Рыбак хочет поскорее рассмотреть находку, очистить от песка. Первое, что он делает — протирает краем своей одежды. И тут вдруг... Чудеса! К камню вдруг начинают прилипать соринки, ниточки, сухие травинки. Что мог подумать древний человек? Что в янтаре скрыта магическая сила! Древние греки называли янтарь электроном. Вот эту таинственную силу и называли электричеством, — рассказал Экспериментариус.

— Я знаю! Камень наэлектризовывался! — сказал Петя. — Если пластмассовую расчёску натереть, и к ней будут прилипать волосы. Или потереть о шерстяной свитер резиновый воздушный шарик, и он притянется к потолку!

— Точно! Нас этим не удивишь! Даже одежда часто электризуется из-за трения и прилипает к телу. Но в древности люди ещё не придумали ни резины, ни пластмассы, ни искусственных тканей. И получалось, что такими чудесными свойствами обладал только янтарь. В честь него и получили свои названия электричество и электрон, — пояснил учёный. — А потом уже люди заметили, что можно

наэлектризовать и стекло, и любую окаменевшую смолу и открыли два вида электрических зарядов. Сначала их так и называли: «смоляной» и «стеклянный», а потом стали называть «положительный» и «отрицательный». Если у тела есть лишние электроны, его заряд отрицательный, а если их не хватает — положительный. Тела с одинаковыми зарядами отталкиваются друг от друга, а с противоположными — притягиваются. А сейчас послушай стихотворение.

Е. Михаленко

История про гнома и шарфик

Жил на даче пластмассовый гном.
Всем приветливо кивал колпачком.
Но однажды, попав на мороз,
Добрый гном очень сильно замёрз.

Побежал он скорее домой,
Там в комодке шарф нашёл шерстяной,
И давай скорее шарфом растираться,
И давай, что было сил, согреться.

Гном согрелся, но, не зная законов,
Прихватил с собой чужих электронов.
Гном расстроился: «Эх, я — невнимательный,
У меня теперь заряд отрицательный!»

Ну, а тёплый шарф, что гнома согревал,
Он, конечно, положительным стал.
Ох, неловкое у гнома положение!
Тянет к шарфу его сила притяжения.

Гном пришёл, прижался к шарфу щекой:
«Ты прости меня, мой друг дорогой!
Я ведь знаю, что чужое брать плохо.
Возвращаю всё, что взял ненароком!»

Побежали электроны по местам.
Все заряды сразу стали по нулям.