

Главнейшим вопросом в познании природы, по мнению автора, является вопрос о строении среды, заполняющей пространство нашего мира. То, что это пространство не пустое, понимают, наверное, уже многие, но чем оно заполнено, не знает никто.

Особая пикантность заключается в том, что, с одной стороны - эта среда принимает участие во всех явлениях, которые мы наблюдаем вокруг, а с другой - никакие специальные опыты ничего не могут сказать о ее строении. Более того - специальные опыты вообще не показали ее наличия, хотя принципы этих опытов не отличались разнообразием на протяжении многих лет. Результаты этих опытов, как мы знаем, привели на вершину официальной науки теорию, отрицающую мировую среду, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Что же остается тем, кто не может смириться с таким положением, и лишенным самой природой возможности экспериментально пробиться к ответам на свои вопросы? Нам остается одно - конструировать такие модели среды, которые обладали бы такими же свойствами, какие мы наблюдаем в природе.

При создании наших моделей мы должны придерживаться главного принципа - использовать только объекты с интуитивно понятными свойствами, т.е. такие, которые вызывают в нашем воображении четкий образ, полученный из жизненного опыта. Таким образом, мы не должны использовать в своих моделях электричество, магнетизм, гравитацию, электроны, позитроны, фотоны, пространство-время, многомерности, сингулярности, струны, браны и т.д. и т.п.

Такому нашему подходу противоречат утверждения, что познание природы достигло такого уровня, на котором уже невозможно найти образных, понятных аналогий из жизненного опыта для объяснения изучаемых явлений. По нашему же мнению, это само познание начало уходить в сторону от реальности, когда такая образность была утеряна, когда попытки свести изучаемые явления к понятным вещам были объявлены "механицизмом", а здравый смысл - тормозом познания.

Итак, начнем конструировать модель среды. Идея формально по пути аналогий, мы можем прийти только к трем видам сред, известных нам из жизненного опыта - газообразной, жидкой и твердой. Каждый из этих видов ассоциируется у нас с определенным набором свойств, и их различие мы объясняем разной степенью связанности частиц, составляющих эти среды. Но подразумевая какую-то связанность частиц между собой, мы тем самым уже вводим в модель нечто непонятное - существование между частицами взаимодействий, помимо контактных.

От этого недостатка свободна только газообразная модель - ее представляют в виде множества твердых, упругих шариков, свободно движущихся в пространстве и взаимодействующих только при столкновениях. Однако, как известно, газообразная модель мировой среды порождает больше вопросов, чем дает ответов, поэтому на ней мы останавливаться не будем.

Модифицируя газообразную модель, отнимем у ее частиц возможность свободно перемещаться в пространстве - сожмем их все вместе до касания. Каждая частица займет устойчивое положение, а между ними будут действовать только контактные силы. Но состоящая из твердых тел, такая система не может быть средой - в ней невозможны никакие движения, поэтому ее необходимо доработать.

Сделаем простой, но очень важный шаг - представим, что мы имеем множество не твердых шариков, а жидких. Такой шаг потребует изменений наших представлений о жидкости - шарики не должны сливаться вместе при соприкосновении, как это сделали бы, например, капельки воды или ртути. Значит, мы должны предположить у этой жидкости отсутствие свойства смачивания, а ее существование - только в виде отдельных одинаковых порций. Конечно, наш жизненный опыт не дает примеров таких объектов, но их вполне можно представить, не предполагая здесь никаких невероятных свойств.

Итак, наша модель представляет собой множество жидких капель, равномерно сжатое со всех сторон. В отличие от твердых тел, жидкие капли взаимно деформируются, и позволяют дальнейшее сжатие всего множества до определенных пределов. Теперь

такая конструкция позволяет внутри себя некоторые движения, и вполне может служить физической средой.

Несмотря на простоту такой модели, потребовалась целая книга, чтобы описать ее свойства - в конце статьи дана ссылка на эту книгу. Отметим здесь только два свойства нашей системы.

Когда-то Огюстен Жан Френель, изучая свойства света, пришел к выводу, что свет - это поперечные колебания эфира. Этими поперечными колебаниями он поверг в недоумение тогдашних физиков. Все знали, что поперечные колебания могут распространяться только в твердых телах - природа не предоставила человеку ни одного примера, где это было бы не так. Разумеется, ни один здравомыслящий современник не мог допустить, что мировое пространство, в котором движутся планеты, заполнено твердым веществом.

К такому парадоксу привело простое смешение понятий - сопротивляемость вещества сдвигу уподобили другому свойству - твердости только на том основании, что в опыте они всегда встречаются вместе. На самом деле, как мы понимаем, это разные свойства - сопротивляемость сдвигу - это препятствование смещению одной части объема вещества относительно другой, по некоторой плоскости. Твердость же - это сопротивляемость одного тела проникновению в его объем другого.

Так вот, предлагаемая модель среды обладает, казалось бы, несовместимыми свойствами - сопротивляемостью сдвигу и отсутствием сопротивления движению в ней тел. И это только два из множества интересных свойств, которые описаны в книге.

Поскольку целью автора было только исследование свойств системы сжатых капель, он не делает никаких выводов - каждому читателю предоставляется право самому решать, подходит ли такая система на роль мировой среды.

www.presdrop.ru Давайте сделаем открытие.

06.12.13 г.