

О сути строения материальных структур из центрально-симметричных полей

Вначале напишу о самом важном, что кое-кому может быть трудно понять, а что в концепции строения структуры материи на базе даонов и гравонов существует. Даоны и гравоны это теоретические абстрактные объекты, которыми я пользуюсь для объяснения строения материи и интерпретации явлений. Хотя даоны и гравоны расположены как бы у самых основ идеи строения материи на базе центрально-симметричных полей (ц.с. полей) и по той причине можно бы считать, что они играют главную роль, то в действительности это "вспомогательные объекты". Они нужны и удобны, пока их универсальность в достаточной степени позволяет объяснять и интерпретировать явления. Если я нашёл бы явления, которые было бы невозможно объяснять при их помощи, то я, может быть, придумал бы ещё что-то другое, дополнительное, что позволило бы решить проблему.

Даоны и гравоны это объекты в виде ц.с. полей, которые принадлежат к разным, никаким образом "не пересекающимся" друг с другом, мысленным мирам. Хронологически первой была идея даонов, то есть, частиц (ц.с. полей) с противоположными знаками, из которых разноименные частицы ведут себя так, как бы притягивали друг друга, а одноименные частицы ведут себя так, как бы отталкивали друг друга.

Пользуясь ц.с. полями с противоположными знаками можно объяснять много явлений, но существуют явления, в которых объекты ведут себя таким образом, как будто при изменении расстояния они изменяли свои знаки. Например, существует явление прочности материалов, которое свидетельствует о том, что атомы находятся друг относительно друга в стабильных положениях. Они при растяжении с увеличивающейся силой притягивают друг друга, а при сжатии - с увеличивающейся силой отталкивают друг друга. То есть, их атомы ведут себя так, чтобы вернуться в стабильное положение. Объяснение такого поведения при использовании системы знаков плюс и минус будет сложным и мутным. Но для объяснения такого поведения совсем не нужны знаки плюс и минус.

Я здесь даю пример с атомами, но то же самое касается любых составных элементов, какие будут взяты "под лупу" как строительный материал. Это касается и даонов, и молекул...

И тогда возникла идея гравонов, то есть, частиц (ц.с. полей) без знаков, которые при больших взаимных расстояниях всегда ведут себя так, как бы притягивали друг друга. При помощи гравонов простым способом можно интерпретировать гравитационные явления, ибо именно в их случае поведение объектов можно объяснять как следствие их притяжения. И тогда возникли два способа строения (в смысле моделирования) и описания стабильной материальной структуры - строение материальной структуры на базе даонов и строение на базе гравонов.

Выше я пишу о поведении гравонов при больших взаимных расстояниях, ибо при малых расстояниях и даоны, и гравоны должны вести себя так, чтобы обеспечивать реализацию одной с основных задач - построение стабильной материальной структуры.

Выше поведение даонов и гравонов описано, можно так сказать, при помощи житейского языка. В моделирующих программах поведение даонов и гравонов описывается при помощи математического языка и соответствующего программного кода. В программах поведением даонов и гравонов управляют две физико-математические идеи.

Первая идея заключается в том, что в данном центрально-симметричном поле (которое называется даоном или гравоном) все другие подобные ц.с. поля движутся с одинаковыми ускорениями. (Таким образом в моделирующих программах происходит отображение Обобщенного Закона Галилея.) Разница есть только такая, что в случае даонов, в зависимости от отношения знаков двух даонов, направление ускорения может быть символически обозначено при помощи знаков плюс или минус, а даон может удаляться от второго даона или приближаться к нему.

Вторая идея выступает в виде математической формулы, которая описывает способ изменения ускорения ц.с. полей, какое они приобретают в данном ц.с. поле. В сущности, эта формула описывает напряжённость данного ц.с. поля в зависимости от расстояния от его центральной точки. Функции напряжённости и потенциала ц.с. поля описывают данное поле, но это описание, как видно, происходит от поведения других частиц в этом ц.с. поле, то есть, происходит от их ускорительного движения, которое можно понаблюдать в повседневной жизни и физических опытах.

А теперь хочу развеять сомнения, которые могут появиться относительно свойств одинокого ц.с. поля или результирующих свойств, построенных на их основе материальных структур. Свойства материальных структур, какие они есть, каждый ощущает и видит на собственном опыте, а скорее, следует сказать, что каждому (или каждой) кажется(!), что он (она) видит свойства предметов из окружающего мира. Ибо каждая особа прежде всего существует в мире собственных переживаний. Вот это и есть свойства материальной структуры, которая существует в форме живого человека или другого живого организма. Эти свойства познаются непосредственным, беспонятийным путём. Всё другое познаётся посредственным путём при помощи понятийной системы, которая выработалась для коммуникации.

По той причине сказать "абсолютную правду" о том, какие есть свойства одинокого ц.с. поля или свойства построенной из многих ц.с. полей сложной структуры, невозможно. Потенциал и напряжённость одинокого ц.с. поля или потенциал и напряжённость (приблизительного) ц.с. поля сложной структуры можно вывести, опираясь на наблюдаемое поведение других ц.с. поле в данном ц.с. поле. Можно дать ему название, например, электрическое поле, гравитационное поле или фундаментальное поле, но от этого знание о сущности этих полей вовсе не увеличивается.

01.03.2006 г.

Пинопя