

Единая теория силового поля (электромагнитного и гравитационного полей).

Автор: Чайкин

Аннотация.

Всё пространство во вселенной заполняет единая сверхтекучая субстанция, которая подчиняется уравнениям Максвелла – Чайкина.

«Есть только пустота и атомы» - изрѣк древний грек Демокрит.
Атом неделимая мельчайшая частица вещества. Чего есть проще?

А вот что такое пустота?

А это то, что остаѣтся, когда убрать все атомы.

А что остаѣтся? Да, что угодно. Кому что в голову взбрѣдет.

Например ещѣ раньше Фалес из Милета(IV век до н.э.) предположил первоосновой всего воду. Это примитивно и тогда, придумали эфир. Звучит поэтично, а следовательно расплывчато, неопределѣнно. Заменяли эфир словом вакуум, звучит солидно. Вакуум заселили эфемерными, виртуальными частицами, изрыли кротовыми норами и даже вспенили. Лиха беда начало!

В древности были мыслители, а теперь за пустоту взялись математики.
То ли ещѣ будет?!

Поэтому надо вернуться назад и согласиться с Лейбницем, который считал, что пустого пространства нет, а все заполнено изначально жидкой субстанцией. Важно добавить, что сверхтекучей жидкой субстанцией заполнено.

А как быть с Максвеллом, считавшим, что для его электромагнитных волн нужен упругий эфир?

Эйнштейн отказался вообще от эфира, как такового.

Свет (электромагнитные волны) - это поток фотонов(частиц), которые, откуда ни посмотри в пустом пространстве, летят всегда с одной и той же скоростью, величиной « c ». Но пространство – время у него особое, я называю его «резиновое». У современных физиков, математиков оно может растягиваться и изгибаться, скручиваться и закольцовываться. И в таких многомерных пространствах они конструируют всеобъемлющие теории строения мира: единые теории поля.

Но из «ничего»(пустое пространство), по мнению древних мыслителей, и получишь «ничего». Как ни старайся, даже используя дифференциальную геометрию и квантовые свойства виртуальных пространственных петель или струн.

Без субстанции никак ни обойтись при построении общей теории.

Я принимаю, модель сверхтекучей субстанции заполняющей всё пространство. И объясняю электромагнетизм течением сверхтекучей жидкости.

Электрические явления – поступательным (потенциальным) течением.

Магнитные свойства – вихревым (соленоидальным) течением.

Для этого, правда нужно, отказаться от понятия вихревого электрического поля. И ввести понятие зарядов смещения, которые создаются переменным во времени, магнитным полем.

Главным следствием моей записи, в уравнениях Максвелла, является продольная(вместо поперечной) электрическая составляющая в электромагнитной волне. Эту продольную составляющую можно трактовать, как частицу. А поперечную (магнитную), как истинной волной.

В этом и заключается дуализм света.

Поглощается как частица (фотоэффект), а складывается (интерферирует), как волна.

Закон Кулона для электрических зарядов и закон Ньютона для гравитирующих масс одинаковы.

А почему бы не применить все электродинамические законы и к гравитационному полю?

Что я и сделал.

Определив потенциал гравитационного поля φ , как линейную плотность ρ_L вихревых нитей сверхтекучей жидкости (теория кнута):

$$\varphi = \sqrt{G} \cdot \rho_L$$

$\vec{E}_{\text{гр.}} = \text{grad } \varphi = \sqrt{G} \cdot \text{grad } \rho_L$ - получаем напряженность гравитационного поля.

Далее уравнение Пуассона :

$$\text{div } \vec{E}_{\text{гр.}} = \sqrt{G} \cdot \text{div grad } \rho_L = \sqrt{G} \cdot \Delta \rho_L = 4\pi\rho$$

ρ - объемная плотность масс, $\Delta = \nabla * \nabla = \text{div} \cdot \text{grad}$

Гравитационный заряд $q_{\text{гр.}} = \sqrt{G} \cdot m$, m - масса(в граммах).

Таким образом, коэффициент \sqrt{G} придаёт гравитационной массе такую же размерность, как и у электрического заряда $[\text{г}^{\frac{1}{2}}, \text{см}^{\frac{3}{2}}, \text{сек}^{-1}]$.

И как следствие этого, напряжённости и токи гравитационного поля имеют соответствующие размерности, как в электродинамике.

Вывод такой :

если учесть гравитационные токи и заряды смещения в уравнении Пуассона, то отпадает нужда искривлять пространство и отступать от галилеевой метрики для описания гравитационного поля. И поэтому гравитационное поле подчиняется уравнениям Максвелла – Чайкина.

Как гласит русская пословица: « Нечего искривлять зеркало, если рожа крива». И это применимо, относительно всего сущего.