



О ФЕНОМЕНЕ ПОЛЯ И ВЕЩЕСТВА

Джалилов Садритдин Таджитдинович

доцент, к.ф.-м.н.

Институт ядерной физики, Узбекистан, г. Ташкент

Аннотация. С мировоззренческой позиции последовательного материализма рассмотрены вопросы образования, стабильности и распада областей глобальных взаимодействий (чёрных дыр).

Ключевые слова: материя, взаимодействие, преобразование, электромагнетизм, гравитация, распад.

Из мировоззренческой позиции, в рамках последовательного материалистического подхода [1-7], следует: - невозможно раздельное существование, для гравитационных и электромагнитных явлений, вещественных и полевых форм материи. Перефразируя данное утверждение – источниками гравитационного поля и электромагнитного поля являются вещественные формы материи (гравитационная и электромагнитная, обладающая зарядовым состоянием, инертные массы), а источниками инертной массы являются, как минимум, гравитационное и электромагнитное поле.

Отсюда[8] - невозможно схлопывание в сингулярную точку гравитационной и электромагнитной форм материи, а также пространственного континуума. Вывод: внутри так называемых чёрных дыр, при достижении плотности указанных форм материи, как вещественных, так и полевых, критических параметров[6], происходит полный распад этих образований с выбросом в континуум вещественных и полевых составляющих (локальный большой взрыв). В этих процессах нельзя недооценивать роль форм материи, невзаимодействующих с известными нам формами материи нашего локального случая, в том числе и преобразованием формы материи пространство в случае глобальных взаимодействий [2]. Также возможна полная однородность, по составу, без дифференциации, форм материи в критическом состоянии. Оценочный параметр критической плотности, через радиус Шварцшильда, даёт величину порядка $10^{-8}-10^{-3}$ кг/м³. Если два ядра свинца, в каком либо гипотетическом эксперименте, образуют локальную чёрную дыру, то её плотность порядка 10^{125} кг/м³, и она распадётся. Разница параметров в пределах 130 порядков, эксперимент не состоится.

Вовлечение в процесс взаимодействия глобальных форм материи внутри пространства чёрной дыры, в полном соответствии с мировоззренческой позицией, может и должно приводить к изменению фундаментальных констант нашего локального случая. При этом, как



минимум, электромагнитная форма материи может покидать (излучаться) пределы чёрной дыры ещё до достижения критических параметров плотности, приводящие к появлению спектров излучения в нашем локальном случае. Это свидетельствует также о неоднородностях, в том числе и плотности, в структуре внутренних глобальных взаимодействий, аналогов фазовых переходов нашего локального случая.

Неоднородности глобальных структур могут сохраниться и при достижении критических параметров плотности, что и определяет несимметричный и неоднородный выброс содержимого в наш локальный континуум, что и приводит к образованию нитевидных структур и узлов структуры распределения вещества и полей Вселенной. Области несветящейся материи - места, где можно ожидать локальные большие взрывы.

Необходимо предположить существенную роль участия форм материи, ненаблюдаемых в нашем локальном случае, на процессы взаимодействия поля и вещества в гравитационном и электромагнитном случаях, в явлениях притяжения и отталкивания, как в локальном, так и глобальном случае. На это указывает явление красного смещения, рассмотренное в работе[5]. В этом ключе, возможно, обсуждать вопросы «конденсации» полевых структур и «испарения» вещественных образований, в зависимости от наличия в континууме нашего локального случая, ненаблюдаемых пока нами форм материи.

Ещё раз остановимся на утверждении – мировоззренческий подход к изучению природных процессов и трактовке результатов наблюдения и эксперимента – категорический императив.

Список литературы:

1. «Наука через призму времени» №3 (3) 2017 г.
2. «Наука через призму времени» №7 (7) 2017 г.
3. «Наука через призму времени» №9 (9) 2017 г.
4. «Наука через призму времени» № 10 (19) 2018 г.
5. «Наука через призму времени» № 4 (37) 2020 г.
6. «Наука через призму времени» №2 (47) 2021 г.
7. «Наука через призму времени» №5 (50) 2021 г.
8. SadritdinDjalilov «Development of materialistic view», LAP, 54 page, 2018 г., ISBN 978-613-9-82597-4, www.lap-publishing.com