

НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕОРИИ БОЛЬШОГО ВЗРЫВА И РАСШИРЕНИЯ ВСЕЛЕННОЙ

Брусин С. Д., Брусин Л. Д.

brusins@mail.ru

Аннотация: *показана история возникновения теории Большого взрыва. Дается анализ корректности основ теории Фридмана и основ закона Хаббла, приведшие к теории Большого взрыва.*

Вот уже более восьмидесяти лет теория Большого взрыва волнует ученых всего мира **как теория возникновения Вселенной**. Написано много докторских диссертаций, получены Нобелевские премии, произведены большие материальные затраты, связанные с экспериментальным подтверждением этой теории. Так, например, создание Большого адронного коллайдера (важной целью которого является воспроизвести в миниатюре Большой взрыв) обошлось налогоплательщикам более, чем в 10 млрд. евро. Эта теория стала весьма популярной, и она вошла в систему образования в университетах. Ниже рассмотрим подробно вопрос возникновения Вселенной.

Уже в древнегреческой философии сложились устойчивые представления о Вселенной, заполненной материей и не имеющей ни начала, ни конца, ни в пространстве, ни во времени. Это хорошо отражено в трудах великого древнегреческого философа Аристотеля, который ввел понятие субстанции (лат. substantia – сущность; то, что лежит в основе) и убедительно показывает, что в основе мироздания, являющегося предметом научного познания, лежит материя [1]. Материю Аристотель определяет как первичный субстрат каждой вещи, из которого она состоит. Эта материя неисчезающая и невозникающая. Ведь, если бы она возникала, пишет он, в ее основе должно было бы лежать нечто первичное, откуда бы она возникала.

Но ведь материя и называется первичным субстратом. А, если материя уничтожается, то именно к этому субстрату она должна будет прийти, в конце концов [2].

Говоря о том, что материя неисчезающая и невозникающая, мы должны признать бесконечность существования материи как в пространстве, так и во времени. Это сразу говорит о невозможности существования множества Вселенных (в одном и том же бесконечном пространстве). Сегодня ученые рассматривают вариант существования многих вселенных. И тут надо определиться строго в терминологии. Если под многими вселенными понимать их различные положения в пространстве и во времени с *не бесконечными* размерами, то разумно говорить об одной (полной) Вселенной **бесконечной в пространстве и во времени**, что и определено древней греческой философией. В какой-то мере это подтверждается всем последующим ходом развития астрономии и экспериментальными наблюдениями, охватывающие все более дальние просторы Вселенной.. Таким образом, согласно древнегреческой философии **рассматривать вопрос возникновения Вселенной не имеет смысла.**

Однако сегодня рассматривается возникновение Вселенной на основании теории Большого взрыва, которую предлагают ученые-физики. Эта теория считается величайшим достижением современной космологии. Согласно этой теории, всё вещество в Космосе в какой-то начальный момент было сдавлено буквально в ничто - спрессовано в одну-единственную точку. Астрономы назвали такое состояние **сингулярность**. Заметим, что в этой точке надо расположить всю массу Вселенной (по данным 1976 г. масса **только** наблюдаемой части Вселенной более 10^{51} кг. [3]), так как согласно всеобщего закона сохранения и превращения материи масса Вселенной не изменяется [4]. В результате получается бесконечно большое значение плотности материи в этой точке, что может быть **только** у математиков на бумаге; реально самая большая плотность материи имеется у электрона и протона, у протона она составляет 10^{17} кг• /• м³ [5].

По мнению сторонников теории Большого взрыва когда-то произошел большой взрыв. Вселенная начала расширяться и остывать [6], придя к современному состоянию.

Откуда же исходит признанная сегодня многими учеными теория расширения Вселенной, сингулярности и Большого взрыва?

В 1922 году советский математик и геофизик Фридман_ нашёл нестационарные решения гравитационного уравнения Эйнштейна и **предсказал расширение Вселенной (нестационарная космологическая модель, известная как решение Фридмана)**. Если экстраполировать эту ситуацию в прошлое, то придётся заключить, что в самом начале вся материя Вселенной была сосредоточена в компактной области, из которой и начала свой разлёт. Поскольку во Вселенной очень часто происходят процессы взрывного характера, то у Фридмана возникло предположение, что и в самом начале возникновения Вселенной также лежит взрывной процесс — Большой взрыв. Действительно, если иметь экспериментальные доказательства расширения Вселенной, то логично предположить, что оно происходит вследствие произошедшего взрыва. И такие экспериментальные доказательства были получены в 1929 году Хабблом на основании астрономических наблюдений: спектральные_линии в спектрах галактик оказались смещены к красному концу спектра относительно соответствующих линий на Солнце и на Земле. Это было объяснено эффектом Доплера, связанным с **движением** источника излучения в галактиках относительно приемника (наблюдателя). При этом величина красного смещения увеличивалась по мере удаления галактик. И Хаббл получил закон, согласно которому скорость движения галактик увеличивается с увеличением расстояния до них.

Давайте проанализируем два основных положения, на которых основана теория Большого Взрыва:

1. Основы, заложенные Фридманом и базирующиеся на теории относительности.

2. Закон Хаббла на основании экспериментального наблюдения красного смещения.

1. Теория относительности возникла вследствие кризиса теоретической физики конца 19 века. Этот кризис указывал на необходимость анализа фундаментальных основ физики, базирующихся на атомистическом учении, признающем постулат Демокрита (существование частиц – атомов и пустоты) и наличие лишь трех основных сред в природе.

Решение кризиса могло иметь один из двух вариантов: а) оставаться на позициях классической физики и искать решения с позиций признания четвертой материальной среды - эфира, ведя работы по определению его свойств; б) отказаться от существования эфира и направить развитие науки по новой философской концепции – релятивизму. Другого не дано! Весь путь развития физики пошел по второму пути, предложенному Эйнштейном. Решающую роль в этом сыграла приверженность передовых ученых атомистическому учению, заложенному Демокритом, и отсутствие знаний о свойствах эфира.

Единственно правильным направлением развития естествознания является признание тонкой материальной среды – эфира (это соответствует концепции Аристотеля) и открытие его свойств. Решение важнейших проблем физики классическими методами на основе открытых 7 свойствах эфира показано в [7]. Там же показана несостоятельность теории относительности.

Поэтому, математический аппарат Фридмана базируется на ложной релятивистской теории и вывод Фридмана о расширении Вселенной является ложным.

2. Теперь проанализируем доказательства расширения Вселенной, базирующееся на красном смещении. Известно, что спектральные линии Солнца смещены относительно спектральных линий соответствующих элементов на Земле в красную сторону спектра. И это наблюдается все время, т.е. и тогда, когда Земля приближается к Солнцу (в этом случае согласно

эффекту Доплера должно наблюдаться смещение в фиолетовую сторону спектра). Следовательно, наблюдаемое красное смещение в спектрах галактик (аналогично смещению в спектре Солнца) неправильно объяснено эффектом Доплера, что не позволяет сделать вывод о движении галактик и расширении Вселенной. **Итак, сделанный Хабблом на основании эффекта Доплера вывод о расширении Вселенной является необоснованным.**

Теперь дадим правильное объяснение рассматриваемого красного смещения. В общей теории относительности (ОТО) Эйнштейн объяснил его тем, что гравитационный потенциал Солнца больше гравитационного потенциала Земли [8]. Следуя этому положению Эйнштейна, выходит, что красное смещение не связано с движением наблюдаемых звезд и галактик, а связано лишь с гравитационным потенциалом макротел, на которых находятся рассматриваемые источники излучения. И физическая сущность этого заключается в следующем. Так как на поверхности Солнца (и других звезд) гравитационный потенциал больше, чем на поверхности Земли, то атомы элементов, спектр которых рассматривается, на Солнце (и на других звездах) находятся в других условиях, т.е. элементы в районе Солнца (и других звезд) несколько отличаются от соответствующих элементов на Земле. Это и приводит к некоторому отличию излучаемой частоты элементов. На сомнительную условность принятого равенства земных элементов и наблюдаемых на других астрономических телах обращал внимание известный ученый президент Академии Наук СССР Вавилов [9]. Следовательно, красное смещение вызвано не движением звезд и галактик, а некоторым изменением частоты колебаний элементов при их нахождении в области с большим гравитационным потенциалом. Полученная Хабблом зависимость увеличения красного смещения (а, следовательно, увеличение скорости движения галактик) от удаления галактик (закон Хаббла) объясняется тем, что он рассматривал спектр частот от элементов, находящихся в области большего гравитационного потенциала. Это не учел Хаббл при выведении своего закона, так как он не предполагал, что элементы

в наблюдаемых галактиках могут несколько отличаться от аналогичных элементов на Земле и на разных галактиках. **Таким образом, теория Хаббла и его работы по красному смещению опираются лишь на предположении того, что атомы элементов в наблюдаемых галактиках точно такие же, как и на Земле, хотя это, как мы показали, не имеет оснований. Поэтому теория Хаббла не имеет оснований быть правильной.**

Как мы показали, оба положения, лежащие в основе теории Большого взрыва и расширения Вселенной, являются не обоснованными, а, следовательно, **теория Большого взрыва и расширения Вселенной несостоятельна.**

В заключение отметим:

1. Теория большого взрыва основана на ложной релятивистской теории, господствующей в современной физике, и на неверном объяснении смещения наблюдаемых спектральных линий галактик на основе эффекта Доплера.

2. Рассматривая единую Вселенную, как бесконечную в пространстве и во времени, заполненную материей, мы должны констатировать и бесконечно большое значение массы Вселенной, что приводит к бесконечно большому значению плотности материи в случае признания сингулярности, что не реально.

3. Различные области и тела Вселенной находятся в гравитационном взаимодействии в соответствии с законом всемирного тяготения Ньютона, что обуславливает их движение. Поэтому, естественно, происходит и движение галактик, но оно не характеризует расширение Вселенной. При этом движении надо учитывать и наличие эфирной материи, находящейся между всеми макротелами Вселенной.

4. Направление научных исследований должно идти **не на решение вопроса возникновения Вселенной**, а на решение процессов, происходящих во Вселенной. И эти решения должны рассматриваться в реальном

трехмерном пространстве на базе классической физики. На этой основе в [7] показано принципиально новое понимание тепловой энергии, давления в газах, природа ядерных сил, непланетарная модель атома, решение проблемы нейтрино, а также сущность процессов в коллайдере и бессмысленность экспериментов на нем. Кроме этого, там приводятся принципиально новые основы магнетизма и основы микроскопической теории сверхпроводимости, а также дается критический анализ теории относительности и показывается ее несостоятельность.

Вывод: Теория Большого взрыва и расширения Вселенной несостоятельна и не отражает истинных знаний о Вселенной.

Литература:

1. Аристотель Собр. сочинений, Москва, «Мысль» 1978г том1, стр. 12, 224
2. Аристотель Собр. сочин., Москва, «Мысль» 1981г том 3, стр. 81, 84
3. Кикоин И. К. Таблицы физических величин. Справочник. М. «Атомиздат», 1976, с. 984
4. Большая Советская энциклопедия, Третье издание, т.9, М.: Советская энциклопедия, 1972, с.103
5. Яворский Б. М., Детлаф А. А. Справочник по физике. М. «Наука», 1981, с. 441.
6. http://www.goldentime.ru/Big_Bang/4.htm
7. Брусин С.Д., Брусин Л. Д., «Вторая форма материи – новое про эфир». Доклад на интернет-конференции
<http://www.delphis.ru/delphis/content/vtoraya-forma-materii-novoe-pro-efir-novaya-teoriya-v-fizike>
8. Эйнштейн А. Собр. научных трудов, т. 1. М. «Наука», 1965, с. 170
9. Вавилов С.И. Экспериментальные основы теории относительности. М. “АН СССР”, 1928