

НОВАЯ ТЕОРИЯ БОЛЬШОГО ВЗРЫВА

Семьинин Юрий Владимирович

преподаватель истории, г.Грязи

Аннотация. Прошло около 100 лет с тех пор как теория Большого взрыва начала свое развитие. Но все же она до сих пор с трудом объясняет многие явления, которые наблюдались тогда и открываются сейчас. Давайте их перечислим:

1. Хотя температура вселенной в момент Большого взрыва была колоссальной, как и ее энтропия, тем не менее, энтропия, вопреки третьему закону термодинамики, начала снижаться.
2. Почему законы физики таковы, какие они есть?
3. Что такое темная энергия и темная материя?
4. Почему в начальной вселенной было так мало антивещества?

В данной статье я попытаюсь ответить на эти вопросы.

Ключевые слова. Большой взрыв, развитие вселенной, темная материя, темная энергия, модель холодной вселенной, антивещество.

Взрыв, породивший нашу вселенную, имел колоссальную мощь. Это дало основание для рождения идеи горячей вселенной. Но она, в основном, базируется на нашем повседневном опыте. То есть, если есть взрыв, то есть и температура. Но если подробно рассмотреть процессы, происходящие в то время, то становится очевидным, насколько далека эта идея от реальности. Основная ошибка заключается в ассоциировании высокой скорости расширения вещества с ее температурой. Но представим себе, что мимо Земли пролетел метеорит. Как бы ни велика была его скорость относительно нас, его температура может быть близка к абсолютному нулю. Высокая температура возникнет только при столкновении этого метеорита с Землей.

А теперь посмотрим, что должно было происходить после Большого взрыва, если рассматривать его с точки зрения четкой логической последовательности. Пока забудем официальную точку зрения и рассмотрим процесс с самого начала под иным углом зрения. Расширение шло из одной точки. Это означает, что элементарные частицы двигались относительно друг друга даже не параллельно, а радиально. И их траектории движения никак не пересекались. Значит, температура вещества, сразу после взрыва, была близка к абсолютному нулю, так как соседние элементарные частицы двигались почти параллельно с одинаковой скоростью относительно центра взрыва.

Второй серьезной ошибкой Теории большого взрыва можно считать однородность вселенной после ее возникновения. Но элементарная логика подсказывает, что сила взрыва оказала одинаковое воздействие на все элементарные частицы. Это означает, что скорость каждой частицы была обратно пропорциональна ее массе. Таким образом, уже через минимальный промежуток времени вселенная представляла собой огромное количество концентрических сфер, каждая из которых состояла из частиц одинаковой массы.

В итоге мы видим, что сразу после Большого взрыва вселенная представляла собой высокоупорядоченную систему с очень низкой температурой. В этом и кроется секрет минимальной энтропии ранней вселенной. Нет никаких огромных температур и хаоса. Только ледяной холод и идеальный порядок.

Но возникает естественный вопрос, как же из всего этого мог образоваться наш мир, если сила притяжения не могла объединить стремительно разлетающиеся сферы? Ответ очень прост, Большой взрыв был не один. Он или прошел определенной серией, либо он продолжается с интервалами до сих пор.

Рассмотрим процесс образования нынешней вселенной с точки зрения самой медленной сферы, летящей из точки взрыва. Через какое-то время ее догоняет самая быстрая сфера от второго Большого взрыва. Если свойства частиц обеих сфер позволяют, то они пытаются объединиться между собой. Но скорости частиц слишком отличаются между собой, что приводит к мгновенному разрыву между ними. Но за это время «быстрая» сфера успевает слегка затормозиться, а «медленная» ускориться. Затем нашу сферу нагоняет следующая сфера и процесс повторяется. Рано или поздно, наша сфера приобретает такую скорость, которая позволяет ей создать устойчивую связь с одной из следующих сфер элементарных частиц. После этого наступает период, в ходе которого проходят процессы, аналогичными химическим. То есть, при каждом проходе сфер сквозь друг друга, происходят процессы распада, объединения, обмена и замещения. В конце образуется насыщенная и устойчивая система из элементарных частиц. Эти частицы не обязательно являются необходимыми в данной системе и являются инертными ко многим частицам вокруг. То есть, они просто присутствуют, мало влияя на окружающую картину. Другие, наоборот, могут существовать только в совокупности с одной или несколькими другими, постоянно меняя связи и образуя новые разновидности. В итоге, именно эту систему мы наблюдаем вокруг себя сейчас.

Из вышесказанного следует, что вселенная, находящаяся вокруг нас, состоит не из всех элементарных частиц, которые образовались при Большом взрыве. Было бы точнее сказать, что это лишь небольшая часть. Нашу вселенную продолжают пронизывать элементарные частицы, летящие из центра Большого взрыва. Но взаимодействие с ними происходит лишь краткий промежуток времени, лишь изредка приводя к созданию новых нестабильных элементарных

частиц. Причины нестабильности этих частиц две. Это может быть большая разница скоростей, которая сразу разрывает частицу на части или слишком слабая связь, которую разрывает более энергичная частица.

Тем не менее, поток частиц из центра Большого взрыва оказывает огромное влияние на развитие нашей вселенной. Во-первых, это дает значительное увеличение массы конкретно нашей вселенной, так как их пролет хоть и весьма кратковременный, но вносит существенные изменения в тяготение, что мы воспринимаем как темную материю. Во-вторых, это постоянное увеличение скорости расширения нашей вселенной, так как нагоняющие нас «сферы» имеют гораздо большую скорость, и это воспринимается нами как темная энергия.

Может возникнуть вопрос, почему мы не видим противоположной стороны вселенной и ряд других явлений, которые вытекают из данной теории? Для объяснения этого достаточно ввести в теорию четвертое пространственное измерение. Таким образом, все процессы, описанные выше, проходят в четырехмерном пространстве и расширяющиеся сферы так же четырехмерны. Для описания разлета галактик, в современной теории, и объяснения зависимости расстояния до галактики и ее скорости часто прибегают к аналогии с воздушным шариком и точкам на нем. Я же полагаю, что это не аналогия, а то, что происходит на самом деле. Только этот «шарик» четырехмерный. Мы не можем видеть четвертое измерение по очень простой причине, так как и мы и все ближайшие галактики вокруг нас движутся в нем с максимально возможной скоростью относительно центра Большого взрыва и параллельно друг другу. Скорость же эта, является средней скоростью всех частиц образовавших нашу вселенную. Любое отклонение от этого движения мы воспринимаем как скорость объекта в трехмерном пространстве, хотя это лишь мизерная часть истинной скорости.

Таким образом, каждая четырехмерная сфера представляет собой замкнутое на себя трехмерное пространство, в котором мы и существуем. Но таковой она была не всегда. Изменение состава элементарных частиц в нашей вселенной меняло, и, скорее всего, продолжает менять, и ее физические законы на протяжении огромного промежутка времени, что в свою очередь, меняло принципы движения материи, формирования галактик, звезд и планет. Потому и нельзя подходить с современными законами физики к начальным этапам развития вселенной.

Теперь коснемся еще одного нерешенного вопроса астрономии.

Как известно, антивещества в нашей вселенной гораздо меньше чем обычного вещества. Современная физика смогла предположить, что это произошло от какого-то дисбаланса в момент Большого взрыва, но никаких доказательств этому не предоставила. Может, наука излишне усложняет вопрос? Может она ищет то, чего на самом деле и нет? Приведу простой пример. Перед нами лежит тысяча магнитов, полярность которых направлена в одну и ту же

сторону. Все внешние измерения дают с каждым магнитом один и тот же результат. Никаких других мы и не видели. Но вдруг, приносят магнит, чьи полюса перевернуты относительно других. Все измерения показывают прямо противоположный результат. И этот магнит гордо нарекают «антимагнитом». Не произошло ли то же самое и с античастицами? Если исходить из того, что пространство четырехмерно, то частицы вполне могут иметь определенную ориентацию относительно оси движения. «Перевернуть» частицу обычными средствами просто невозможно. Для этого необходимо отклонить ее движение на угол больше чем 90 градусов. Это возможно только при реактивном ускорении. А теперь перенесем эту идею на момент Большого взрыва. Если смотреть на ситуацию относительно какого-нибудь небольшого участка «сферы», то мы увидим, что вся противоположная сторона, которая движется под углом более 90 градусов, состоит из антивещества. Таким образом, мы получаем, что как в момент Большого взрыва, так и сейчас количество вещества и антивещества абсолютно одинаково. Либо, с таким же успехом, можно утверждать, что антивещества нет вообще. А есть вещество, которое перевернуто относительно нашей оси движения.

Еще одним следствием моей теории является обязательное существование «параллельных» вселенных. Если быть точнее, то их можно назвать «концентрическими». То есть, это четырехмерные «сферы», состоящие из другого набора элементарных частиц, связанных друг с другом по иным принципам, чем частицы в нашей вселенной. Они либо уже проскочили через нашу вселенную, продолжая удаляться, либо находятся «под» нами. Хотя обязательно есть вселенные с точно таким же набором частиц как у нас. Они находятся на более ранней или более поздней стадии развития. Но при одинаковом наборе частиц, вселенные проходят одинаковые стадии формирования.

В итоге мы получаем, что в результате холодного Большого взрыва, образовался большой ряд концентрических вселенных, одной из которых является наша, и которые продолжают ускоренное расширение под действием потока частиц из центра. Любопытно, что сколько бы раз эта ситуация ни повторилась, картина осталась бы прежней. Каждый раз набор частиц каждой вселенной оказывался бы прежним.

Я понимаю, что данные выводы в корне расходятся с общепринятой теорией, но прошу рассмотреть их с трех точек зрения:

1. Согласуется ли моя теория с известными фактами.
2. Есть ли внутренние противоречия в теории.
3. Какая из теорий проще объясняет развитие вселенной.

Возможно, кто-то усмотрит в моей теории расхождение с Теорией относительности, но на сколько верна данная теория будет рассмотрено в отдельной статье.