

# Физическая природа космологического красного смещения. Принцип формирования самой большой структуры Вселенной. Детектирование гравитационных волн

Гайсин Мурат Асгатович

**Аннотация.** В статье доказывается, что причиной космологического красного смещения является не расширение Вселенной как таковой, а определенные закономерности, проявляющиеся при эволюции структур галактик, и что теория Большого взрыва является неверной концепцией и противоречит реальной картине Вселенной. Автор также через свое понимание поля тяготения дает объяснение физической природе эффекта Козырева и указывает на возможность детектирования гравитационных волн.

Доплеровское красное смещение это эффект удлинение световых волн при удалении источника света. Механизм эффекта очевиден и понятен, для наглядности эффект Доплера можно проверить на звуковых волнах. А как быть с пониманием механизма гравитационного красного смещения? Гравитационное красное смещение есть удлинение волны излучения исходящего из центра гравитации. В теории относительности гравитационное красное смещение объясняется частным проявлением гравитационного замедления времени. Для автора статьи время не является физическим параметром, а является субъективным феноменом и соответственно замедляться и ускоряться не может. А могут ускоряться или замедляться процессы по каким-то определенным причинам. Излучение, исходящее из центра гравитации, испытывает красное смещение. То есть проявляется эффект убегания центра гравитации от наблюдателя. Но так как центр гравитации на самом деле не убегает от наблюдателя, то это значит, что эффект убегания проявляется из-за прохождения излучения через изменяющуюся метрику пространства. При этом излучение проходит с пространства со сжатой метрикой к пространству с более разряженной метрикой. И никакого искривления в топологии пространства не происходит, и поэтому излучение в пространстве идет прямо. Но автору сразу могут возразить, что множество данных наблюдений показывают искривление топологии пространства возле массивных космических объектов. Но на самом деле видимость искривления топологии пространства возникает из-за эффекта преломления излучения при прохождении границы двух сред. Первая среда - это космическое пространство со своим уровнем деформации, а вторая среда - это сферическое гравитационное поле массивного объекта тоже со своим уровнем деформации пространства. А как быть с пониманием механизма космологического красного смещения? Физики из факта космологического красного смещения пришли к выводу, что пространство расширяется и, соответственно, была первоначальная точка и момент начала расширения, то есть Большой Взрыв. А что же на самом деле? Есть наблюдения галактик, красное смещение которых в принципе невозможно объяснить, исходя из модели расширяющейся Вселенной. [7] «Известны исследования Хальтона Арпа, в которых приводятся космические объекты - галактики и квазары, имеющие различные красные смещения, но при этом визуально расположенные в непосредственной близости и даже взаимодействующие. На рис. 1 спиральная Галактика NGC7603 ( $z=0.029$ ) связана с соседней галактикой ( $z=0.059$ ) при помощи светящегося моста, из чего следует, что обе галактики физически связаны и, следовательно, находятся от нас на одном и том же расстоянии. Если же судить по разнице их красных смещений, то соседняя к NGC7603 галактика должна находиться на 436 миллионов световых лет дальше неё. Для сравнения: наша Галактика отстоит от ближайшей галактики M31 ("Туманность Андромеды"), всего на 2,9 миллиона световых лет. Понятно, что красные смещения  $z=0.029$  и  $z=0.059$  двух соседок никак невозможно объяснить расширением Вселенной по закону Хаббла  $z = H \cdot r / c$ , так как расстояние  $r$  до обеих галактик должно быть одинаковым (по космическим меркам). На рис. 2 приведены ещё две взаимосвязанные радиогалактики с  $z=0.34$  и  $z=0.75$ .

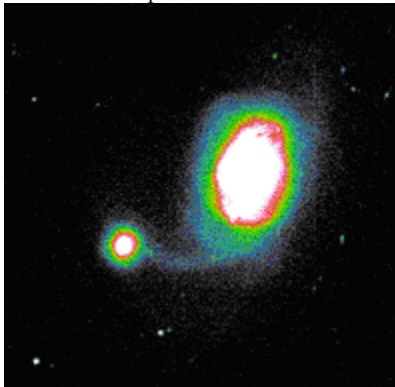


Рис. 1.

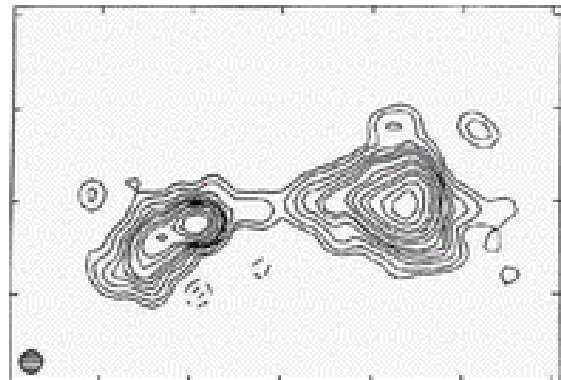


Рис. 2.

Арпом составлен "Каталог пекулярных (особых) галактик" (теперь он называется "Каталог Арпа" или "Атлас пекулярных галактик Арпа"), содержащий большое количество подобных примеров». В космологическом представлении автора эти факты имеют естественное объяснение. Во-первых, современное представление о структуре галактик и их эволюции в корне неверно. Современное представление о галактике как о гравитационно-связанной системе из звезд, межзвездного газа, пыли и темной материи сильно отличается от авторского представления. В авторском представлении ядро и только ядро галактики связывает своей гравитацией в единую систему свою звездную оболочку. В современном пред-

ставлении разница между галактиками относительно гравитационного красного смещения небольшая. Но на самом деле это не так, так как галактики могут иметь гравитационные ядра разных мощностей и даже не иметь их, как некоторые карликовые галактики. К тому же уровень экранирования гравитационного ядра звездной оболочкой тоже может сильно варьироваться у галактик. Отсюда можно сделать однозначный вывод, что основной компонентой в космологическом красном смещении является гравитационное красное смещение.

Вторым компонентом в космологическом красном смещении является эффект проявляющийся при эволюции материи и пространства во времени. Рассмотрим это на примере эволюции галактик. Квазары эволюционируют в эллиптические галактики, а эллиптические галактики соответственно в спиральные. При этом гравитационные поля у галактик уменьшаются, так как деформированные пространства ядер все больше и больше экранируются звездными оболочками от окружающего пространства. А у окружающего пространства при этом будет изменяться уровень деформации. И соответственно излучение, проходя через пространство с изменяющимся уровнем деформации во времени, будет испытывать красное смещение.

### Принцип формирования самой большой структуры Вселенной.

Международная команда ученых (Six Degree Field Galaxy Survey, 6dFGS), провела одно из самых масштабных исследований Вселенной, они просмотрели более 40% всей площади небосвода и определили расположение галактик находящихся в радиусе 2 млрд. световых лет от Земли. При этом ученые обнаружили войд (гигантская пустота во Вселенной) невероятных размеров, диаметр которой составляет 3,5 млрд. световых лет.

Существование войда таких размеров невозможно объяснить в рамках современных космологических теорий. Так как за время, прошедшее с момента Большого взрыва, галактики и их скопления, сближаясь друг с другом и тем самым, увеличивая разделяющие их области пространства, не успели бы создать войд таких размеров.

Автор статьи даст объяснение причине возникновения войда таких размеров в частности и формированию структуры Вселенной подобного вида в целом. Для этого автор предложит на обозрение читателей рисунок проекции атома рис. 4.

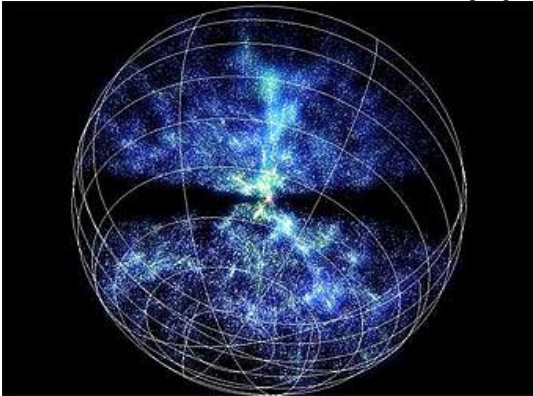


Рис. 3.



Рис. 4.

Если внимательно сравнить рис. 3 и рис. 4, то можно прийти к выводу, что принцип структурирования материи в них должен быть одинаков. Этот вывод автор считает разумным, так как данное умозаключение базируется на естественном предположении, что законы природы на всех уровнях структур материи должны быть едиными. Автор в своей статье «Физическая природа формирований конфигураций фигур вращения у электронных оболочек атомов» объяснил принцип формирования подобных структур. Поэтому же принципу эволюционирует и наша галактика Млечный Путь.

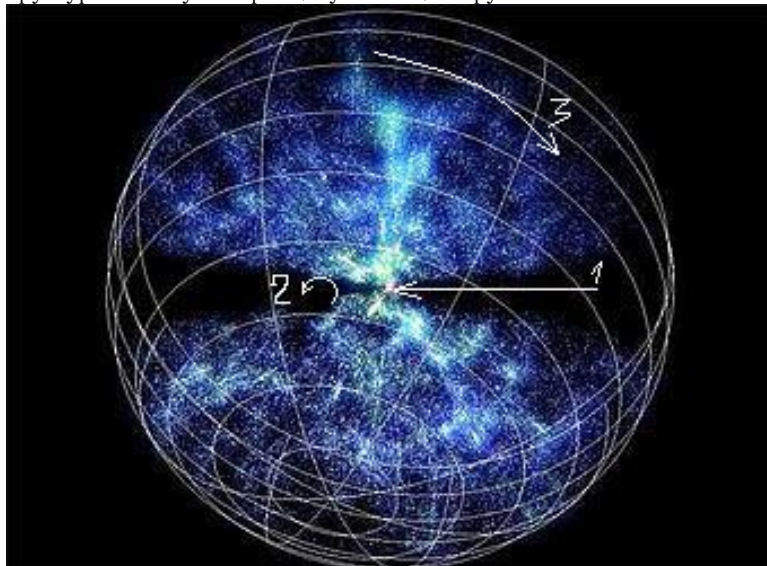


Рис. 5.

Зная принципы эволюции подобных структур можно сделать предварительные выводы. Во-первых, это то, что теория



Большого взрыва является абсолютно неверной, а более верной явилась бы теория академика В.А. Амбарцумяна, где эволюция космической материи начинается со сверхплотного тела. Во-вторых, в нашей части Вселенной есть материя образующее тело 1 рис. 5, это тело имеет собственное вращение 2 рис. 5 и из полюсов этого тела выбрасывается материя, из которой формируются галактики. И из-за невероятно большого размера объекта мы видим в дальнем пучке прошлое состояние объекта, а в ближнем пучке как бы его эволюционный путь. На рис. 5 виден небольшой сдвиг пучков относительно оси симметрии. Сдвиг, который на самом деле является только оптическим эффектом, возникшего из-за запаздывания информации, говорит о том, что есть еще вращение всего объекта 3 рис. 5. В целом, эволюционное развитие структуры нашей части Вселенной очень похоже на более ранний этап эволюции структуры нашей галактики. И поэтому по аналогии с развитием структуры нашей галактики можно прогнозировать дальнейшее развитие структуры нашей части Вселенной.

### **Физическая природа эффекта Козырева. Детектирование гравитационных волн.**

Автор в своей статье «Единая теория поля» вывел определение поля тяготения как – «область пространства, деформированная некантованной материей». Из этого определения следует, что материальный объект и его поле тяготения являются единым целым. Причем, автор под полем тяготения имеет в виду, не само деформированное пространство, как такое, а деформированную топологию пространства существующее из-за воздействия материального объекта на пространство. Это очень важное замечание, так как в таком понимании нет места таким понятиям как «эфирный ветер», «скрученное пространство» и т. д. И соответственно из этого следует, что где бы не находился в поле тяготения прибор, регистрирующий центр тяготения, он всегда будет показывать реальное местонахождение этого центра на момент регистрации. Причем это не связано с передачей информации от центра поля тяготения, а является текущим состоянием геометрии самого поля тяготения. Автор рассмотрит эффект Козырева в контексте этого определения поля тяготения. Суть эффекта Козырева заключается в том, что любая удаленная от нас звезда фиксируется резистором, помещенное в фокусе зеркального телескопа, в двух различных местах небосвода. Там, где ее видно глазом и там где звезда реально находится на момент регистрации. Вопрос, почему резистор фиксирует истинное положение звезды, в контексте предыдущего определения гравитационного поля имеет естественный ответ. А вот почему резистор регистрирует оптическое место, где звезды уже давно нет, отдельный и очень интересный вопрос. Итак, весь диапазон излучения звезды формируется на фоне уровня деформации топологии пространства существующей у оболочки звезды. Отсюда автор делает вывод, что излучение звезды достигает резистора с сохранением уровня деформации топологии пространства, при котором она образовалась. А это означает, что резистор детектирует гравитационную волну, исходящую от звезды, так как само оптическое излучение звезды экранируется от резистора экраном. Интересно, что гравитационная волна может частично отразиться от зеркала телескопа и резистор покажет еще и мнимое место звезды, как бы из будущего ее местонахождения.

Эффект Козырева, не совместим с общепринятой научной парадигмой миропонимания. Из-за этого, возникла очень интересная ситуация, вместо того, что бы пересмотреть научную парадигму, что было бы естественно и правильно, научное сообщество предпочитает игнорировать факт существования этого физического явления.

**Заключение.** Автор считает, что его статьи логичны и очевидны для понимания, но только не для физиков. Возникает вопрос почему? Ведь вроде бы физики это самая высокоинтеллектуальная часть общества и соответственно, как профессионалы, должны хорошо ориентироваться в своих проблемах. Но на самом деле это не так. Для автора вся современная теоретическая физика выглядит даже не как научная фантастика, а как логически увязанный бред. По логике физиков законы природы выявлены правильно, и развитие физики идет в правильном направлении. А автор же утверждает, что в теоретической физике существуют системные ошибки, которые появились вследствие применяемой там логики и метода мышления. Возникает вопрос, чем же логика автора отличается от логики, применяемой в теоретической физике? Главное отличие логик в том, что автор во главу угла ставит наглядное представление процессов и структур изучаемых объектов. Логика автора - это построение наглядного представления реальности. А логика, применяемая в теоретической физике, во главу угла ставит математическое отражение реальности, путем представления физических явлений в виде формул и через преобразования этих формул, даже если это идет в ущерб пониманию, не говоря уж о наглядности. Например, СРТ преобразование - это чисто математическое преобразование, не имеющее к реальности никакого отношения. Но мы в результате имеем ложное математическое отражение реальности, в которой существуют античастицы. А как же тогда эксперименты, которые как бы подтверждают эти теории? Тут не все так просто, результаты экспериментов не очевидны, их нужно интерпретировать. Вот на этом-то этапе и происходит подгонка результатов экспериментов под теории. Физики игнорируют наблюдательные данные, противоречащие современным космологическим представлениям, и, тем самым, сохраняют ложную научную картину мира.

### **Литература:**

1. Гайсин М. А. «Понимание отрицательных величин в математике и материальных объектов с отрицательными свойствами в физике (Критика Канта)». Сборник научных работ ЕНО за март 2015 г. Москва.
2. Гайсин М. А. «Физическая природа формирований структур электронных оболочек атомов». Сборник научных работ ЕНО за апрель 2015 г. Москва.
3. Гайсин М. А. «Единая теория поля. Физическая природа отрицательного заряда». Сборник научных работ ЕНО за май 2015 г. Москва.
4. Гайсин М. А. «Наглядное представление физической природы фотона и нейтрино. Позитрон – математический фантом реального электрона». Сборник научных работ ЕНО за июнь 2015 г. Москва.
5. Гайсин М. А. «Новая космологическая модель Вселенной. Решение проблемы идентификации темной материи. Структура млечного пути». Сборник научных работ ЕНО за август 2015 г. Москва.



6. Гайсин М. А. «Ньютон — основоположник принципиально ошибочного метода в науке». Сборник научных работ ЕНО за сентябрь 2015 г. Москва.

7. Топтунова Л. М. «Трудности господствующих космологических теорий» <http://www.astrogalaxy.ru/785.html>

8. Астролябия. Вайд — гигантская пустота во Вселенной. <http://www.astrolabia.ru/news/2009-04-06-52>