

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ В ИЗВЕСТНЫХ ТЕОРИЯХ КВАЗАРОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Приходовский М.А.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

e-mail: prihod1@yandex.ru

Рассматриваются ранее не обсуждавшиеся фундаментальные противоречия в современной теории квазаров. Если элементами квазаров являются чёрные дыры, то квазары не могут быть самыми ранними объектами во Вселенной. Если в спектрах излучения квазаров есть тяжёлые химические элементы, это также противоречит тому, что квазары существовали 15 миллиардов лет назад.

Ключевые слова: квазары, красное смещение, вселенная.

В последние десятилетия сложилось общепринятое мнение о строении квазаров: считается, что квазар состоит из чёрной дыры и аккреционного диска. Большинство учёных приняло эту точку зрения, но эта модель не является доказанной, она содержит противоречия. Так, квазары с большими красными смещениями существуют в относительно близких галактиках, например, квазар с красным смещением 2,11 в галактике с красным смещением 0,0225 [1]. С точки зрения современной теории, это необъяснимо.

Существует вторая теория, автором которой является Халтон Арп (Halton Arp). Он полагает, что аномальное красное смещение объясняется с помощью скоростного компонента. Он говорит, что квазары типично извергаются из их родительских галактик [3]. Но эта теория тоже содержит противоречия: если красное смещение есть следствие скорости и эффекта Доплера, то неясно, почему векторы скорости всех квазаров направлены именно от Земли, и никакие квазары не извергаются из галактик по направлению к Земле.

В данной статье автор ставит цель обратить внимание научного сообщества на ещё более важные логические противоречия, которые до сих пор нигде не обсуждались. Они окончательно внесут сомнение в известные модели.

Противоречие 1. Несоответствие модели квазаров известному возрасту вселенной.

Квazarы обнаружены на расстояниях около 15 миллиардов световых лет [2]. Получается, что они были наиболее ранними объектами во Вселенной. Но это противоречит тому, что для образования чёрной дыры требуется коллапс звезды, которая перед этим миллиарды лет проживает полный цикл существования.

Противоречие 2. Несоответствие модели квазаров химическому составу вселенной на ранних стадиях её развития.

В спектрах квазаров есть линии излучения всех химических элементов. Отсюда следовал бы сенсационный вывод: все элементы периодической таблицы уже существовали в облаке газа, которое образует аккреционный диск вокруг чёрной дыры, то есть они уже были при образовании Вселенной. Но ведь они синтезированы при термоядерных реакциях в недрах звёзд, сначала во Вселенной был только водород. Таким образом, все химические элементы не могут быть в спектре излучения самых удалённых во вселенной объектов.

Противоречие 3. Несоответствие модели квазаров известным фактам теории относительности.

Все исследователи упускают ещё один факт, который следует из теории относительности. Время на поверхности чёрной дыры замедляется, и с точки зрения внешнего наблюдателя гравитационный радиус будет меняться асимптотически: мы никогда не увидим процесс превращения объекта в чёрную дыру, т.к. для нас это произойдёт в бесконечно удалённый момент времени.

Сопоставление этой совокупности фактов приводит к выводу, что «гравитационное красное смещение» должно быть основной причиной красного смещения для волн, излучаемых квазарами, оно асимптотически стремится к бесконечности, т.е. излучение объектов, проходящих стадию превращения в чёрную дыру, должно обладать аномально большим красным смещением на фоне прочих объектов этой галактики.

Выводы:

1. Квазары намного ближе, расстояния до них были преувеличены в сотни раз.
2. Возраст квазаров на самом деле значительно меньше, чем считалось.

3. Энергия квазаров ошибочно считается больше в десятки тысяч раз, это иллюзия из-за применения только закона Хаббла как причины красного смещения.

Вместо существующих моделей строения квазаров предлагается «модель последней стадии» [4]. Аномально большое красное смещение, из-за которого квазары ошибочно считаются самыми старыми объектами во вселенной, имеет естественную физическую причину: до стадии коллапса этот объект проходит стадию квази-чёрной дыры, т.е. так называемой «красной дыры». Квазар - объект, находящийся в последней стадии перед коллапсом и превращением в чёрную дыру, при этом гравитационное красное смещение аномально велико и стремится к бесконечности. Красное смещение объекта, близкого к превращению в чёрную дыру, намного больше, чем было бы по закону Хаббла, поэтому квазары с большими красными смещениями могут находиться в недалёких галактиках. Отсюда следует, что квазары не являются первичными объектами во Вселенной, тогда естественно, что в их спектрах могут быть любые элементы, а не только водород. Таким образом, можно устранить все вышеназванные противоречия.

Литература

[1]. URL: <http://starburstfound.org/sqkblog/?p=138>

[2]. URL: <http://www.spaceref.com/news/viewpr.html?pid=10447>

[3]. Halton Arp . Quasars, Red shifts and Controversies, 1987.

[4]. Приходовский М.А. Противоречия в общеизвестной модели строения квазаров и новая модель // Сборник науч. трудов по материалам международной научно-практической конференции "Образование и наука: современное состояние и перспективы развития" Тамбов, 28.02.2013. С. 106-107.