

Марченков О.Л.,

студент

2 курс, Физико-математический факультет

Казанский авиационный институт

Россия, г. Казань

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ФОРМУЛИРОВКА БОЛЬШОГО ВЗРЫВА

***Аннотация:** В статье рассматриваются возможность разрушения чёрной дыры и отождествление этого с Большим взрывом. Гравитационное поле зависит от вида энергии. Если вещество чёрной дыры достигнет необходимых условий (температура, давление), то энергия изменит своё состояние. Тогда гравитационное поле ослабнет, частицы со скоростью, близкой к скорости света, покинут горизонт событий.*

***Ключевые слова:** Большой взрыв, чёрная дыра, горизонт событий, цепная реакция, ослабление гравитационного поля, смерть чёрной дыры.*

***Annotation:** The article discusses the possibility of the destruction of a black hole and the identification of this with the Big Bang. The gravitational field depends on the type of energy. If the matter of the black hole reaches the necessary conditions (temperature, pressure), then the energy will change its state. Then the gravitational field will weaken, and particles with a speed close to the speed of light will leave the event horizon.*

***Key words:** Big Bang, black hole, event horizon, chain reaction, weakening of the gravitational field, the death of a black hole.*

Вселенная никогда не рождалась и никогда не умирала. Или, во всяком случае, не рождалась из точки. Теория Большого взрыва может объяснить закон Хаббла и космический инфракрасный фон. Она предсказывает

наблюдаемое количество водорода, дейтерия, гелия и лития. Но появляется всё больше вопросов, на которые невозможно ответить, следуя этой теории. Например, существование звезды Мафусаил, самого известного объекта, имеющего возраст, больший чем у Вселенной. Чтобы ответить на эти вопросы теория постоянно дополняется. С каждым годом она становится более сложной и неточной. Это неправильный подход к нахождению истины, потому что в этом случае не рассматривается существование теории, такой же простой и точной как теория гелиоцентрической системы мира.

Теперь рассмотрим доказательства теории Большого взрыва. Среди них расширение Вселенной, реликтовое излучение и процентное содержание веществ в видимой части Вселенной. Они доказывают, что взрыв произошёл примерно 13,77 млрд лет назад. Но они не доказывают, что Вселенная расширяется из одной точки. Кроме того, Вселенная не могла родиться в какой-то момент времени без какой-либо причины.

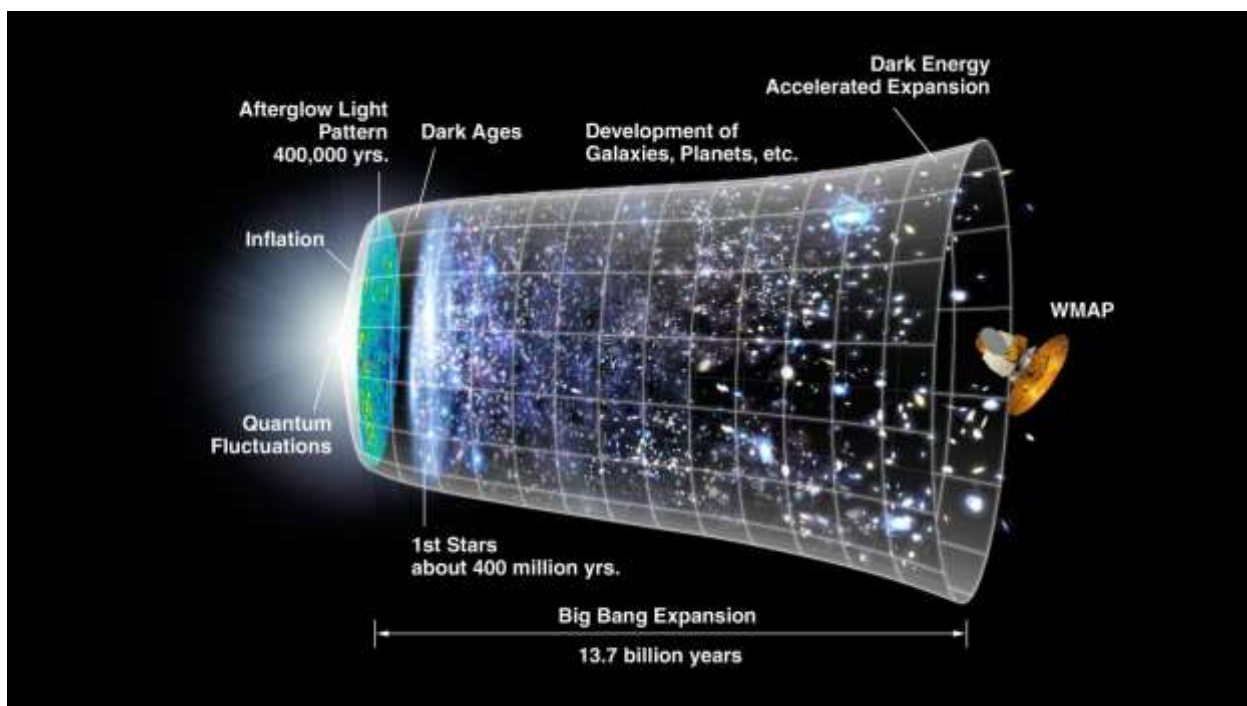


Рисунок 1. Большой взрыв

В этой статье предлагается альтернативная формулировка Большого взрыва, которая послужит первым шагом на пути к новой теории.

Какой мы представляем Вселенную сегодня? Вокруг нас бесчисленное множество галактик, звёздных скоплений, туманностей. Мы можем проследить эволюцию космических тел. Мы видим, как галактики соединяются, становятся больше. Количество звёздных систем уменьшается. Также неизбежно уменьшается количество водорода, необходимого для рождения новых звёздных скоплений и галактик.



Рисунок 2. Слияние галактик

В центре некоторых галактик можно заметить тёмные области. Это небесные тела, настолько искривляющие пространство, что свет не может покинуть их поверхность. Предполагается, что они существуют также на периферии и вне галактик. Эти тела называются чёрными дырами.

Чёрные дыры поглощают не только всю видимую энергию, но и другие чёрные дыры. Можно предположить, что с течением времени образуется чёрная дыра, которая может собрать в себе достаточно энергии для взрыва.

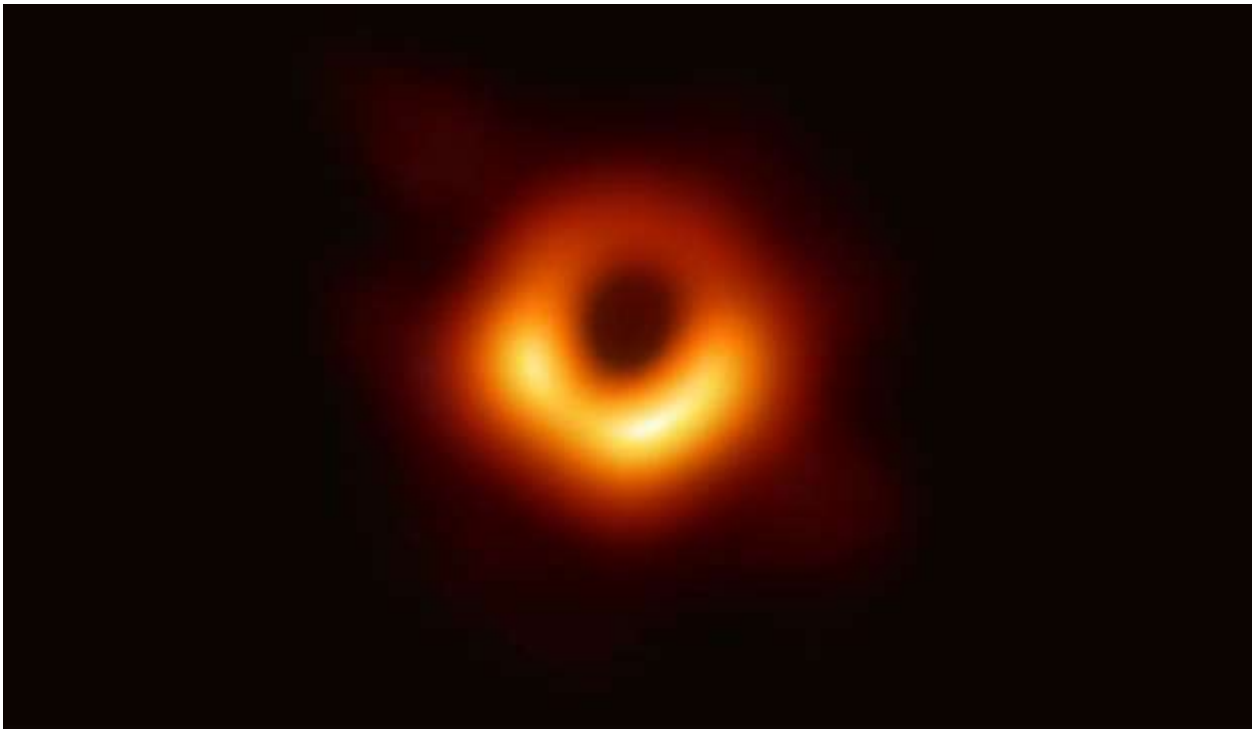


Рисунок 3. Чёрная дыра

Теперь попробуем представить, как может взорваться чёрная дыра. С большой вероятностью можно предположить, что давление и температура внутри такого космического тела достигают громадных значений. Наиболее устойчивый при этих условиях может быть нейтрон. При увеличении давления и температуры (давление увеличивается за счёт увеличения массы, температура увеличивается за счёт поглощения излучения) возможно изменение состояния основного вещества. При этом может измениться гравитационное поле, так как оно зависит от вызывающих его частиц. Так нейтрон может при определённых условиях распасться на кварки, или превратиться в другие частицы с меньшим гравитационным полем. Тогда горизонт событий сдвинется и некоторые частицы смогут преодолеть гравитацию. По мере уменьшения массы горизонт событий продолжит сдвигаться пока не освободятся все частицы. При этом скорость этих частиц вследствие больших температур близка к скорости света. Далее частицы превращаются в протоны и электроны, которые впоследствии сформируют новые звёздные системы. Таким образом, вещество покидает чёрную дыру постепенно.

Использованные источники:

1. Большой взрыв. Рождение и развитие Вселенной [Электронный ресурс]. URL: <https://olginarkew.livejournal.com/13375.html> (дата обращения: 03.01.2021).
2. Телескоп NASA зафиксировал столкновение двух галактик [Электронный ресурс]. URL: <https://vladtime.ru/nauka/690709> (дата обращения: 05.01.2021).
3. Черная дыра – самый загадочный объект во Вселенной [Электронный ресурс]. URL: <https://militaryarms.ru/kosmos/chernaya-dyra/> (дата обращения: 05.01.2021).
4. Большого взрыва не было, но управляемый ядерный синтез будет (Часть 1) [Электронный ресурс]. URL: <https://regnum.ru/news/innovatio/3115821.html> (дата обращения: 05.01.2021).
5. Большого взрыва никогда не было, но ядерный синтез будет (Часть 2) [Электронный ресурс]. URL: <https://regnum.ru/news/innovatio/3117497.html> (дата обращения: 05.01.2021).
6. Получено первое реальное фото чёрной дыры [Электронный ресурс]. URL: https://pcnews.ru/news/poluceno_pervoe_realnoe_foto_chnoj_dyry-891417.html (дата обращения: 09.01.2021).