

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В БЕСКОНЕЧНОЙ ВСЕЛЕННОЙ

Касимов Феликс Дмитриевич

кандидат химических наук, старший научный сотрудник

НИИ атомных реакторов, г. Димитровград

Аннотация. Отмечено, что ошибочность теории Большого взрыва обусловлена неверной интерпретацией наблюдаемого “разбегания” галактик, которое рассматривается как следствие единственного взрыва. Показано, что Вселенная представляет собой бесконечную стационарную в целом систему, в которой возникают и эволюционируют бесчисленные метagalактики. Предполагается, что создать искусственный разум невозможно.

Ключевые слова: Вселенная, взрывы, метagalактики, эволюция.

В теории Большого взрыва наблюдаемое “разбегание” галактик рассматривается как следствие взрыва, приведшего к возникновению Вселенной [1]. Однако в однородном пространстве в принципе не может быть одиночных событий и объектов, так что теорию Большого взрыва следует признать ошибочной. Ошибка обусловлена тем, что “разбегание” галактик трактуется как результат единственного взрыва. На самом деле разбегание свидетельствует о бесчисленных взрывах, только один из которых доступен для наблюдения.

Бесчисленность взрывов означает, что так называемая Вселенная представляет собой бесконечное пространство, в котором возникают бесчисленные галактические группы - метagalактики. Как единое целое, Вселенная (бесконечное пространство) стационарна, она не подвержена каким-либо глобальным изменениям: не может ни увеличиться, ни уменьшаться. Возникающие в нем метagalактики не стационарны, они непрерывно эволюционируют: могут или расширяться, или сжиматься. Таким образом, Вселенная представляет собой бесконечную стационарную в целом систему, содержащую бесчисленное множество динамично развивающихся метagalактик. Очевидно, что уравнения Общей теории относительности (уравнения Эйнштейна), связывающие геометрию пространства с материей и ее движением, применимы для описания эволюционирующих метagalактик, но не применимы для описания стационарной Вселенной.

Заметим, что предлагаемая модель мироустройства, согласно которой во Вселенной находится бесчисленное множество метagalактик, в общих чертах совпадает с представлениями Джордано Бруно о бесконечности Вселенной и бесчисленных мирах [2].

Предполагается, что сингулярности метagalактик образуют случайные скопления космического вещества, которые постепенно увеличиваясь, достигают критической плотности и

врываються [3] . Определим время достижения критического состояния, условно предполагая, что в процессе участвуют только атомы водорода. При массе метagalактики $6 \cdot 10^{51}$ кг критическое состояние будет достигнуто, когда вместе соберется примерно $3,5 \cdot 10^{78}$ атомов. При плотности 1 атом в кубическом метре, вещество будущей метagalактики должно первоначально располагаться в объеме сферы радиусом около $0,9 \cdot 10^{26}$ метров. Удвоив эту цифру, получаем минимальное расстояние между эпицентрами взрывов. При скорости близкой к скорости света периферийные атомы воображаемой сферы достигнут основного скопления примерно за миллиард лет.

В результате взрывов в метagalактиках образуется множество нестабильных звездных объектов, эволюция которых, в конечном счете, должна привести к первоначальному (до взрыва) состоянию пространства. На этом фоне происходят взрывы Сверхновых звезд, образование Черных дыр и другие побочные события, в частности, возникновение живых существ. Установить общие закономерности взрывных событий – определить их периодичность, рассчитать расстояние между эпицентрами взрывов и т.д. не представляется возможным.

Зарождению и развитию жизни на нашей планете способствовала относительная стабильность Солнца и отсутствие близкорасположенных массивных звездных объектов. Благодаря удачному расположению Земли, на ее поверхности создан температурный режим, при котором вода находится в жидком состоянии. Прогреваемые солнцем земные водоемы, содержащие всевозможные атомы и простейшие молекулы, представляют собой непрерывно действующие природные реакторы. В таких условиях оказались возможны сложнейшие химические реакции, что привело к образованию органических молекул и, в конечном счете, к зарождению примитивных организмов. Это событие, вероятность которого ничтожно мала, могло произойти только в стабильных условиях, когда раз за разом возникали различные молекулярные комбинации, одна из которых привела к нужному результату.

В процессе эволюции на планете возникали различные виды животных (рыбы, птицы, насекомые, млекопитающие и др.), представители одного из которых стали разумными существами. Аналогичным образом происходит техническое развитие, в процессе которого создаются различные устройства, приборы и механизмы. Начало положили дубины и каменные топоры, затем были лук и стрелы, телеги, паровые машины, самолеты, атомные электростанции, мобильные телефоны и т.д. Казалось бы, дальнейшее прогрессивное развитие может привести к созданию аппаратов, обладающих разумом. Перспективным представляется направление, связанное с совершенствованием электронных вычислительных устройств, применение которых позволяет значительно расширить аналитические возможности человека. Однако идею создания искусственного интеллекта следует признать ошибочной. Современные технические уст-

ройства, оснащенные компьютерами, представляют собой роботов, запрограммированных на выполнение определенных, порой очень сложных операций, но не способных принимать самостоятельные обдуманные решения. Искусственно создать разумные электронные существа невозможно. Вместе с тем, они могут возникнуть в результате естественного развития системы Человек-Компьютер, подобно тому, как биологический разум возник в системе Солнце-Земля в результате длительной эволюции животного мира [3, с.91].

Заметим, что прогнозируя электронный разум, мы оказываемся в положении шимпанзе, размышляющего о еще не возникшем человечестве. Однако в отличие от обезьян, мы представляем, как возникла и развивалась цивилизация, и понимаем, что нечто подобное может произойти в будущем. Разумные существа, возникшие в других метagalактиках, могут оказаться сгустком энергии, сложной материальной структурой или другим необычным образованием. Возможен, хотя и маловероятен, прилет инопланетян на нашу планету. При несопоставимых уровнях развития, такая гипотетическая встреча, скорее всего, станет для высших существ посещением космического зверинца, и мы можем оказаться в роли подопытных животных. Будут ли пришельцы вмешиваться в наши дела или останутся нейтральными наблюдателями предвидеть невозможно. С позиции современного человека разумные существа, прилетевшие из соседних или дальних галактик и имеющие необычные формы, могут восприниматься как некое загадочное природное явление.

Список литературы:

1. Силк Д. Большой взрыв. Рождение и эволюция вселенной. М.. Мир. 1982.
2. Дж. Бруно. О бесконечности, вселенной и мирах. М. Госполитиздат. 1949.
3. Касимов Ф.Д. К понятию Вселенная. // Наука через призму времени – 2019 - № 33 – с.90.