

УДК 111

РЕФЛЕКСИЯ ТЕОРИИ БОЛЬШОГО ВЗРЫВА В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ И КУЛЬТУРЕ

© Колесникова М.А., Богатырева Е.Д.

*Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

e-mail: madam.mashe@mail.ru

Человечество на протяжении всего своего существования пытается найти ответ на вопрос: «Как появилась Вселенная?» Объяснить процесс зарождения можно только с помощью гипотез, поскольку абсолютное Начало недостижимо. Предметом настоящей работы выступает гипотеза Большого взрыва, как она определяется в науке и культуре.

Исходным пунктом данного исследования явилось изучение теорий происхождения и развития Вселенной, среди которых Теория Большого взрыва выполняет роль пускового крючка, порождая множество дискуссий и откликов, влияя на формирование новой научной парадигмы в вопросе о том, как определялась история мира до появления антропоцена. Эта теория предполагает, что в начальный момент времени существовала малая точка с бесконечной плотностью и температурой вещества, которое состояло из водорода и гелия. Далее произошел взрыв, после которого Вселенная начала расширяться и расширяется до сих пор спустя 13,7 млрд лет. Этот тезис был доказан законом Хаббла, который описывает линейное соотношение между скоростью удаления от нас галактик и расстояния до них, а обратная постоянной Хаббла есть возраст Вселенной. Галактика же внутри расширяющейся Вселенной появилась из большого нагретого газового облака, на которое действовали сила гравитации, сжимая облако, и сила давления, рассеивая облако. После этого газообразный «шар» раскрутился до образования плоскости, центр которой был настолько горячим, что там зародилась звезда, вокруг которой впоследствии образовались планеты. Солнечная система является отдельной галактикой, т. е. все объекты в составе галактики участвуют в движении относительно общего центра масс [1].

Теория Большого взрыва соотносится не только с вопросом о происхождении мира, ответы на который поставляли мифология и религия, но и с проблемой первоначала, постановкой которой занималась еще античная философия. Так, христианство говорило о том, что начало мира было положено Богом-творцом, но необходимо отметить, что Теория Большого взрыва не противоречила религиозным представлениям о создании мира. В рамках стационарной модели Вселенной, которую разделяли некоторые ученые и в 20–30-е годы, идея Большого взрыва казалась больше теологической, нежели научной. Выяснилось, что физика не может объяснить точку Начала, она может доказать только то, что случилось одну сотую долю секунды спустя после взрыва, поскольку исходная масса и плотность материи были столь высоки, что ни один физический закон не применим, а все выдвигаемые гипотезы на этот счет невозможно применить в лабораторных условиях. Но идея Большого взрыва в ходе дальнейших научных исследований и наблюдений обретала все больше сторонников, новые данные науки больше говорили в пользу нее и все чаще ставили под сомнение модель стационарной Вселенной. Так, обнаружение и подтверждение реликтового излучения в 1965 году окончательно укрепили Большой взрыв в качестве лучшей теории происхождения и эволюции Вселенной. В дальнейшем теория показала свою

объяснительную силу для решения многих теоретических проблем, стоящих на пути у данной теории.

Описание происхождения Вселенной в Теории Большого взрыва оказалось созвучно и таким дискуссиям, которые поднимали вопрос о наличии жизни на других планетах и другого разума. В поле литературы это выходило за рамки только фантастической истории и обрело характер философского анализа, как у Станислава Лема в «Новой космогонии» [2].

Поиск невообразимой изначальности – это навязчивый момент западной традиции, связывающей с ним представление об истинной идентичности, которая целиком истоком, началом определяется. Неизвестное заставляет искусство до сих пор обращаться к помощи символов. Рефлексия Большого взрыва отличает современные концептуальные трактовки, которые находим, к примеру, в цикле работ Виталия Комара и Александра Меламида «Символы Большого взрыва». Художники обращаются к символу, поскольку репрезентация Большого взрыва невозможна: «Сам момент взрыва не поддается даже умозрительной реконструкции в рамках физики, поскольку предположительно исходная масса и плотность материи были столь высоки, что ни один из физических законов к этому первоначальному состоянию не применим» [3, с. 483]. Тема Большого взрыва сегодня настолько популярна, что легко оказывается лейтмотивом телевизионного сериала с одноименным названием, становясь своеобразным архетипом массовой культуры, разыгрывая роль «коллективного бессознательного».

Библиографический список

1. Сасскинд Леонард. Космический ландшафт. Теория струн и иллюзия разумного замысла Вселенной. СПб.: Питер, 2015. 448 с.
2. Лем Станислав. Абсолютная пустота. М.: АСТ, 2010. 288 с.
3. Ямпольский М.Б. Символ и Начало // Moscow art magazine. 2004. № 54.