

Секция «Философия. Культурология. Религиоведение»

Космология с позиций философии: проблемы и идеи

Федорова Ульяна Олеговна

Студент

Южный федеральный университет, Факультет философии и культурологии,

Ростов-на-Дону, Россия

E-mail: fedorway@ya.ru

В докладе с позиций философии (методологии, гносеологии и отнологии) рассматривается состояние космологии на настоящий момент, обозреваются накопившиеся в ее рамках противоречия и сформировавшиеся проблемные области, а также предлагаются варианты разрешения острых вопросов. Также в данной работе освещаются и интерпретируются некоторые наиболее значимые космологические идеи и новые теории, в частности, теория суперструн [2] и идея Мультиверсума [1]. Так как космология является активно развивающейся отраслью современного знания и ее выводы влияют на образ восприятия мира в целом и его ключевых составляющих, исследование современной космологии и глубокое осмысление идей, возникающих в ее русле, обладает особой актуальностью.

Современная космология находится в противоречивом положении. С одной стороны, она выступает как самостоятельная наука, которая на определенном этапе выделилась из астрономии. Большая доля исследовательской работы приходится на космологические разработки. Ориентация физиков на космологию не ослабевает, несмотря на то, что с другой стороны, внутри нее возникают серьезные трудности и парадоксы, одни из которых только находятся в процессе своего разрешения, а другие остаются в «замороженном» состоянии.

Одной из главных проблем является «метафизичность» современной космологии [3, 4]. Данная характеристика выводится из того факта, что в космологии слишком быстро и активно разрастается теоретическая компонента в отличие от эмпирической (также «стадия эмпирической невесомости теории») [6].

На определенном этапе развития физического знания происходит разработка инфляционных сценариев генезиса Вселенной. Следствием инфляционного понимания рождения нашей Вселенной является принятие ее «неуникальности». Образ развития нашей Вселенной позволяет допустить возможность возникновения и развития множества других вселенных. Инфляционная теория возникновения Вселенной из вакуума подразумевает существование не только нашей Метагалактики, но Мультиверса, то есть совокупности Вселенных. Здесь возникает вопрос принципиальной наблюдаемости других вселенных [5].

Один из аспектов разрешения проблем современной космологии подразумевает принятие определенной позиции в раскрытии соотношения методологии и космологии. С одной стороны, теоретически возможен полный отказ от устоявшихся идеалов и критериев научности. С другой – признается необходимым отказ от работоспособных космологических теорий по причине того, что они не удовлетворяют строгим методологическим требованиям. Следование одной из этих линий не приведет к удовлетворительному результату, необходимо умеренно корректировать методологические принципы в

Конференция «Ломоносов 2013»

соответствии со специфическим характером такой естественнонаучной дисциплины, как космология.

В качестве варианта выхода из сложившейся ситуации предлагается рассмотреть «нетрадиционную методологию» А. Д. Панова, которая была предложена на основе изучения теоретических построений современной космологии [7].

В качестве одной из современных космологических теорий, которая также подвержена критике с некоторых из раскрытых в докладе позиций выделяется теория струн. Даётся ее общая оценка и рассматривается то значение, которое она имеет на настоящий момент и может получить в будущем.

Литература

1. Грин Б. Скрытая реальность: Параллельные миры и глубинные законы космоса. М., 2013.
2. Грин Б. Элегантная Вселенная: Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. М., 2011.
3. Казютинский В. В. Космология, теория, реальность // Современная космология: философские горизонты. М., 2011.
4. Казютинский В. В. Теория и факт в космологии // Современная космология: философские горизонты. М., 2011.
5. Казютинский В. В. Эйнштейн и становление неклассической космологии // Эйнштейн и перспективы развития науки. М., 2007.
6. Павленко А. Н. Философские проблемы космологии: Вселенная из «ничего» или Вселенная из «небытия»? М., 2012.
7. Панов А. Д. Методологические проблемы космологии и квантовой гравитации // Современная космология: философские горизонты. М., 2011.