



Темная Вселенная. Современный статус проблемы темной материи

член-корр. РАН **Александр Владимирович Иванчик**

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, С.-Петербург

Развитие наблюдательной и теоретической космологии привело к построению современной модели устройства Вселенной, параметры которой определены с беспрецедентной точностью для этого направления науки, что позволяет говорить об эре «прецизионной космологии». Сегодня мы способны восстановить картину эволюции Вселенной практически с первых секунд ее рождения до настоящего момента, т.е. на протяжении 13.8 млрд. лет. Однако, несмотря на грандиозные успехи космологии, в ней остаются все еще нерешенные, а также появляются и новые, интересные проблемы. К одной из таких относится проблема темной материи. Термин «темная материя», возникший в 1933 г. с подачи Фрица Цвикки, сегодня подразумевает под собой множество феноменологических, астрофизических явлений, проявляющихся лишь гравитационным образом, фундаментальная природа которых до сих пор остается непонятой. В представленном докладе обсуждается современный статус этой проблемы и возможные пути ее решения.

Исследование поддержано грантом РФФИ № 18-12-00301.