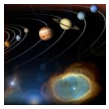
Автор: Administrator
21.04.2011 15:19 -



Парадоксом современной астрономии является удивительно низкий уровень знаний о нашей собственной Солнечной системе. Астрономия в пределах общеизвестных физических законов способна выстроить близкие к реальности модели рождения, жизни и смерти небесных объектов, их размеры и массы, энергетическая отдача и удаленность которых просто огромны в сравнении с реалиями нашего повседневного представления. В то же время, нет конкретной модели происхождения и формирования планет и спутников Солнечной системы, неизвестно также нам, как образуются и откуда появляются кометы, и совсем непонятно, содержат ли астероиды первичное вещество или являются осколками однажды уже сформировавшихся планетных тел. Согласно последним и новейшим данным, возраст Солнца равен 4,49 миллиарду лет. По другим оценкам времени существования Солнечной системы даются значения от 4,6 до 5 миллиардов лет. Самым древним горным породам Земли, которые, все же, являются вторичными образованиями, примерно 3,9 миллиарда лет. Эти значения определяются по накоплению в минералах продуктов распада радиоактивных элементов.

Радиометрический возраст наиболее древнего вещества Солнечной системы, из которого состоят падающие на Землю метеориты, достигает в среднем 4,6 млрд. лет. Примерно тот же возраст имеют и наиболее древние породы Луны, доставленные на Землю космическими аппаратами и экспедициями.

В течение периода, равного 4/5 предположительного времени существования Солнечной системы, на Земле существуют одноклеточные живые организмы. История многоклеточных занимает примерно 1/7 часть истории Земли. Существование человека - Homo sapiens - укладывается в 1/10000 часть времени, прошедшего с момента образования планет. И всего лишь около 1/1000000 этого времени занимает вся история астрономических наблюдений и осмысливания их результатов.