

УДК 523.98

Пульсации Солнца и дело Юпитера

В.А. Котов

НИИ “Крымская астрофизическая обсерватория”, 98409, Украина, Крым, Научный

Измерения глобальных колебаний фотосферы Солнца выполнены в КрАО в течение 1882 дней (в сумме 11508 ч) (Котов и др., 2006). Данные показали, что в 1974–2005 гг. наша звезда пульсировала с “магическими” периодами $P_0 = 160.0101(15)$ мин и $P_1 = 159.9657(4)$ мин, оба неизвестной природы. Пульсация P_0 имеет, по-видимому, космологическое происхождение, поскольку такой же период, 160.0105(9) мин, зарегистрирован в вариациях блеска некоторых внегалактических источников (Котов и др., 2003). Явление трактуется как период “когерентного космического колебания”, не зависящий от красного смещения z . Период же P_1 , следуя гипотезам (Ландау, 1938) и (Роксбург, 1974), мы связываем со сверхбыстрым вращением центрального солнечного ядра.

Период биений двух пульсаций равен 400(14) сут, что совпадает с орбитальным периодом Юпитера, наблюдаемого с Земли (399 сут). Однако в доплеровских измерениях такой период не мог появиться по воле случая, что ставит нас в тупик. Если загадку не удастся объяснить спецификой вибрационных P_0 - и P_1 -мод, то придется признать, что звезда Солнце демонстрирует нам явно *антропный принцип* как самостоятельную причину. А именно: физика солнечного ядра такова, что Солнце как целое способно реагировать на динамику системы Солнце – Земля – Юпитер. Наступило время, наверное, расширить “закон силы”, приспособив его к новому кругу явлений. В будущем такой подход может привести к логической замкнутости и к лучшему упорядочению “земного” понимания процессов, происходящих на Солнце, а также к пересмотру представлений о его ранней эволюции, о Солнечной системе и Вселенной.

Литература

- Котов В.А., Ханейчук В.И., Цап Т.Т. // Кинем. и физ. небесн. тел. 2006. (в печати).
Котов В.А., Лютый В.М. // Изв. Крымск. Астрофиз. Обсерв. 2003. Т. 99. С. 65.
Ландау (Landau L.) // Nature. 1938. V. 141. P. 333.
Роксбург (Roxburgh I.W.) // Nature. 1974. V. 248. P. 209.