

## **ПЕРИОДЫ ВРАЩЕНИЯ ДРЕВНЕГО СОЛНЦА В РИТМИКЕ СОВРЕМЕННЫХ БИОСИСТЕМ**

**М.В. Рагульская**

ИЗМИРАН им. Н.В. Пушкина, г. Москва

*E-mail: ramary2000@yahoo.com; mary@izmiran.ru*

Основным фактором, определяющим эволюцию активности звезды, является потеря углового момента количества вращательного движения. Наблюдения за солнцеподобными звездами астрономической программы “Sun in time” подтвердили закономерность, что с течением времени звезда экспоненциально замедляет свое дифференциальное значение. Эта закономерность позволяет произвести оценку — для молодого Солнца эпохи формирования жизни на Земле период обращения составлял около 10 дней (а возможно, и меньше), и затем быстро увеличивался в течение первого миллиарда лет существования нашей звезды. Различные биологические виды формировались в разное астрономическое время, поэтому в их ритмике наряду с современными периодами солнечного происхождения должны присутствовать периоды эпохи первоначального формирования вида, протяженностью от 7—10 древних суток до 26—29 современных суток дифференциального вращения Солнца вокруг своей оси (на геоэффективных широтах). При анализе динамических спектров клеточных биологических объектов необходимо уделить особое внимание периодам, более коротким, чем современные 27 суток оборота Солнца, и не пытаться «жестко привязать» эти короткие периоды к динамике современных космогеофизических факторов. Дальнейшее дифференцирование периодов требует дополнительных исследований с учетом самых последних результатов изучения проявления динамики раннего Солнца в эволюционной адаптации живых систем.

## **EARLY SUN PERIODICALS AND THE DYNAMIC OF MODERN BIO-SYSTEMS**

**M.V. Ragulskaya**

IZMIRAN named after N.V. Pushkov, Moscow

*E-mail: ramary2000@yahoo.com; mary@izmiran.ru*

The article discusses the current state of the gained knowledge of the space weather's impacts on the biosphere. The role of the modern chrono-biological investigations in the solving of the “young Sun problem” as well as their application to the tasks of the early stages of the terrestrial life forming is considered.