

## ОБЪЕКТИВНАЯ ВЕРИФИКАЦИЯ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОГО КАЛЕНДАРЯ КУТМИНА

*Кутмин А.И., Кутмина М.А.*

Международный университет Global Scaling

К настоящему времени разными авторами разработано значительное количество эпигенетических календарей, включая солнечный, лунный, астрологический, геогелиомагнитный, календарь перемен Доброчеева и тому подобные. Ранее нами на основании статистического анализа эмпирических данных был предложен эпигенетический календарь Кутмина (ЭКК). Предположительно этот календарь отражает факторы космической погоды, влияющие на эпигенетическую структуру будущих поколений [Кутмин А.И., 2006]. Наибольшее количество зачатий организмов с оптимальными параметрами, «оптималов», наблюдается в периоды ЭКК, соответствующие оптимальной интенсивности космофизических факторов. Объективный критерий оптимальности предоставляет нам теория глобальной масштабной инвариантности Вселенной (Global Scaling) Хартмута Мюллера (1982 – 1989) [Müller H., 1984]. В соответствии с этой гипотезой оптимальные (резонансные) значения всех параметров рассчитываются по спектру резонансных частот протона (фундаментальный фрактал), в простейшем случае по «золотому сечению». По современным физическим представлениям масса всей материи Вселенной на 99,9 процента определяется протоном. При экстремальной интенсивности космофизических факторов наблюдается наибольший процент зачатий «экстремалов» – организмов с экстремальными, редко встречающимися значениями биологических параметров (рост, вес, пропорции тела, физиологические, биофизические и биохимические показатели). Эпигенетический механизм формирования «оптималов» и «экстремалов» – гипотеза динамического (плывущего) геномного родительского импринтинга, впервые нами опубликован в 2001 году в материалах Международного НИИ космической антропоэкологии (г. Новосибирск) [Кутмин А.И., 2001; Кутмин А.И., 2006].

Календарь построен на обнаруженных эмпирических закономерностях, которые заключаются в следующем. Космофизические факторы меняют свою интенсивность с двумя периодами 9 суток и 17 суток. Это приводит к суммарному сложному колебанию процента зачатий оптималов и экстремалов с периодом 153 суток. Расчеты по алгоритму теории Global Scaling свидетельствуют о том, что период 9 суток соответствует резонансной зоне (близко к резонансному узлу основного спектра фундаментального фрактала), 17 суток – резонансному узлу в зеленой зоне фундаментального фрактала, 153 суток – практически, двойному резонансному узлу основного спектра фундаментального фрактала. Таким образом, достигается устойчивая структура, основанная на резонансе с протоном.

Для того чтобы объективно верифицировать эту закономерность, необходимо было подобрать такую тест систему, в которой были бы максимально исключены субъективные факторы. Этому требованию, по нашему мнению, удовлетворяет такой цифровой показатель атмосферной погоды, как температура атмосферного воздуха вблизи поверхности земли. Чтобы полностью исключить зависимость значений этого показателя от ошибки экспериментатора, к тому же в данном случае автора проверяемой гипотезы, мы пользовались данными передачи местного телевидения ТВ-2, которые ежедневно считывали в утренние часы прямо с экрана телевизора. Оказалось, что температура наружного воздуха в городе Томске в оцениваемый период (с 12.12.10 по 15.01.11) высоко достоверно коррелирует с показателем космической погоды, указанным в ЭКК. Показатель ЭКК – вероятность зачатий «оптималов» в процентах. Уровень значимости нулевой гипотезы по непараметрическому критерию Спирмена (Spirmen R) равен 0,0001. Коэффициент корреляции между утренней температурой и показателями ЭКК равен 0,69. Объем выборки

равен 25 дней. При этом никакой достоверной температурной динамики ни по одному из исследованных параметрических и непараметрических критериев на исследованном отрезке времени не наблюдалось. Аналогичная ситуация установлена и в отношении сезонной динамики самого показателя ЭКК. Это значит, что на исследуемом отрезке времени высокая положительная корреляция не может быть объяснена сезонной динамикой. Она может быть объяснена только влиянием факторов космической погоды, представленных в ЭКК, на атмосферную погоду.

Таким образом, объективно подтверждено влияние показателя космической погоды (теоретически рассчитанного в ЭКК) на земную погоду. Это обстоятельство, по нашему мнению, является объективной и независимой верификацией ЭКК.

## OBJECTIVE VERIFICATION EPIGENETIC CALENDAR OF KUTMIN

*Kutmin A.I., Kutmina M.A.*

International University Global Scaling

To date, various authors developed a significant amount of epigenetic calendars, including solar, lunar, astrology, geogeliomagnitny, calendar changes of Dobrocheev and the like. We have previously based on statistical analysis of empirical data was proposed epigenetic calendar of Kutmin (ECK). Presumably this calendar reflects the factors of space weather, affecting the epigenetic structure of future generations [Kutmin A.I., 2006]. The greatest number of conceptions of organisms with optimal parameters, «the optimales», is observed during periods of ECK, corresponding of the optimal intensity Cosmophysical factors. Objective criterion of optimality provides us with theory of global scale invariance of the Universe (Global Scaling) Hartmut Muller (1982 - 1989) [Müller H., 1984]. With extreme intensity cosmophysical factors observed the highest percentage of conceptions of «the extremales» - organisms with extreme, rare values of biological parameters (height, weight, body proportions, physiological, biophysical and biochemical parameters). Epigenetic mechanism for the formation of optimales and extremales - the hypothesis of dynamic (floating) genomic parental imprinting, which for the first time we published in 2001 in the Proceedings of the International Institute of Space anthropoecology (Novosibirsk) [Kutmin A.I., 2001; Kutmin A.I., 2006].

Calendar is built on the observed empirical regularities, which are as follows. Cosmophysical factors vary in intensity with two periods of 9 days and 17 days. This leads to the total complex oscillations per cent of conceptions of optimales and extremales with a period of 153 days. Calculations based on the algorithm the Global Scaling Theory suggests that the period of 9 days corresponds to the resonance zone (close to the resonance spectrum of the main node of the fundamental fractal), 17 days - a resonant site in the fundamental fractal green zone, 153 days - almost double resonance spectrum of the primary node of the fundamental fractal. Thus achieving a stable structure based on resonance with the proton.

In order to objectively verify this pattern, it was necessary to choose a test system, which would have eliminated most subjective factors. This requirement, in our opinion, meets the digital indicator of atmospheric weather, the temperature of air near the ground surface. To completely eliminate the dependence of the values of this parameter on the error of the experimenter, moreover, in this case, the author tested the hypothesis, we used the data transmission of local TV station TV-2, which were read daily in the morning directly from the TV screen. It turned out that the outdoor temperature in the city of Tomsk in the evaluation period (с 12.12.10 on 1/15/1911) is highly significantly correlated with the index for space weather, specified in ECK. Indicator ECK - the conception probability of the optimales in a percentage. The level of significance for the nonparametric Spearman's criterion (Spirmen R) is equal to 0.0001. The correlation coefficient is 0.69. Sample size is 25. In this case, no reliable temperature dynamics in any of the investigated parametric and nonparametric tests on the investigated time interval was observed. A similar situation has been established and to measure the dynamics of space weather.

Thus, objectively confirmed the influence of the theoretically calculated changes in space weather, not only on the epigenetics of future generations, but also on the Earth's weather. The latter circumstance, in our opinion, among other things is an objective and independent verification of the ECK.