

ЭПИГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЯ

Кутмин А.И.

Сибирский государственный медицинский университет,
Кафедра «Физической культуры и здоровья»;
Россия, 634003 г.Томск, а/я 3090;
E-mail: dinsbo@mail2000.ru

Эпигенетика в настоящее время рассматривается, как синоним онтогенеза. Эпигенетические изменения в геноме – это такие изменения активности генов, которые происходят без изменения первичной структуры ДНК. Поэтому эпигенетика - это более первичный или глубинный уровень исследований биологических организмов, чем тот который предлагает современная геномика. И этот уровень официальной отечественной наукой пока не достигнут. И даже почти не планируется. Все ресурсы, выделяемые на поиск причин экологических проблем человека, уводятся в сторону ассоциативного анализа структуры генома. А это «поиск иголки в стоге сена, которой там, может быть, и нет». Может быть истинная причина глубже? И ее надо искать в нарушениях взаимосвязей космофизических факторов с эпигенетической структурой биологических видов.

Еще двести лет назад гасконский дворянин Жан Батист Пьер Антуан шевалье де Ламарк обратил наше внимание на то, что с возрастом родителей происходит изменение признаков у потомков. Эта идея нашла свое эмпирическое подтверждение в рамках разрабатываемой нами гипотезы динамического геномного родительского импринтинга [Кутмин А.И., 2001; 2006]. Гипотеза позволяет практически регистрировать эпигенетическую структуру населения и анализировать динамику ее изменений.

Используя данные многолетних наблюдений на многочисленных выборках студентов первого курса томских университетов методом наложения эпох, нам удалось установить, что эпигенетическая структура людского населения меняется. Эти изменения не случайны, а имеют три простых периода 9 дней, 17 дней и 365,25 дня (календарный год). Причем, для годового периода наибольший процент зачатий «среднего класса» (эпигенетически средние индивиды) наблюдается в день летнего солнцестояния (22 июня), а наименьший – в день зимнего солнцестояния (22 декабря).

Рассматриваются различные космофизические поля и излучения в качестве кандидатных причин обнаруженных явлений. Обсуждаются возможные последствия искусственного (антропогенного) нарушения естественной динамики этих процессов.