

### IV.8.3. Особое внимание к ритмам системы

В-третьих, особое внимание к ритмам системы. О ритмах пишут практически все авторы, занимающиеся синергетикой, не всегда разъясняя, что именно они имеют в виду. При этом А. Л. Чижевский (1976: 43) замечает, например, что астрологи давно заметили исследуемую ими периодичность эпидемий и геологических катаклизмов, но увязывали их с противостояниями Юпитера и Сатурна. Это наводит на мысль, что астрологи (по крайней мере, мыслящие) умели *фиксировать совпадение* наблюдаемых ими природных ритмов, но *объяснить* его не могли. Этому мешала как их слабая экспериментальная база (наблюдение неба только простым глазом), так и их методология — опора не столько на факты, сколько на непререкаемые авторитеты. Поэтому они не смогли пойти дальше закона индукции Бэкона-Милля: если обстоятельства А и Б коррелируют — значит, между ними есть *какая-то* причинная связь. В результате астрология не смогла перешагнуть рубеж, отделяющий её от научности. Вопрос о том, есть ли хоть какая-то зависимость (хотя бы опосредованная) между положением планет и земными явлениями, кроме простого совпадения, остался неразрешённым. Синергетика сегодня занимается подобными же проблемами — в которых мы видим совпадения ритмов, но пока ещё не можем объяснить, чем они вызваны. Ничего мистического в этом нет: старые загадки разрешаются, порождая в десять раз больше новых, — таков извечный путь научного познания.

Судя по всему, Л. Н. Гумилёв в этом смысле говорит о выделенных им фазах этногенеза (этнической истории), от совпадения или различия которых зависит исход межэтнического контакта:

**«... в основе этнического деления лежит разница поведения особей, составляющих этнос <...>. Скорее всего, здесь мы видим одинаковую вибрацию биотоков этих особей, иными словами, — единый ритм (частоту колебаний)»** (Гумилёв 1990: 31).

Несколько ржут слух «вибрации биотоков». Это выражение часто встречается у Е. П. Блаватской и её последователей. Однако тот же оборот существовал в то время и в научной литературе: «И кто знает, быть может, мы, дети Солнца, представляем собой лишь слабый отзвук тех вибраций стихийных сил космоса, которые, проходя окрест Земли, слегка коснулись её, настроив в унисон дотоле дремавшие в ней возможности» (Чижевский 1976: 33). В данном случае, однако, А. Л. Чижевский говорит лишь о явлениях, к изучению которых он едва успел прикоснуться и о которых *в целом* не мог высказаться более определённо.

Кстати, в других местах у Л. Н. Гумилёва такой ритм развития приписан всё-таки не этносам, а суперэтносам. Закономерен вопрос: можно ли их в этом отношении смешивать?

### IV.8.4. Особое внимание к структурной сложности системы

В-четвёртых, особое внимание к структурной сложности системы. В уже упомянутом графике Л. Н. Гумилёв (1990: 46, рис. 4; 1997: 410, рис. 4) на оси ординат пытается учесть, в частности, «количество субэтносов (подсистем этноса)»: чем оно больше, тем «пассионарное напряжение» выше. При этом за  $n$  (нулевую отметку) принято «число субэтносов в этносе, не затронутом толчком и находящемся в гомеостазе» (равновесии с окружающей природной и этнической средой): появление хотя бы одного дополнительного уровня ( $n+1$ ), то есть хотя бы одной группы