

и, растратив его, переходит либо к равновесному состоянию со средой, либо распадается на части» (Гумилёв 1990: 27).

Правда, иногда Л. Н. Гумилёв всё же пытается выстроить какие-то графики — например, «изменения пассионарного напряжения этнической системы» (1990: 46, рис. 4; 1997: 410, рис. 4). Но и в этом случае видно, что никакие подсчёты не проводились, да и не могли проводиться. Ведь если на этом графике по оси абсцисс отложено время, то по оси ординат — чисто качественные величины, оценённые в чём-то вроде условных баллов.

IV.8.2. Анализ этнической истории в терминах энтропии

Во-вторых, анализ этнической истории в терминах энтропии: «Эта модель иллюстрирует частный случай проявления второго начала термодинамики (закона энтропии) — получение первичного импульса энергией системой и затем последующая растрата этой энергии на преодоление сопротивления среды до тех пор, пока не уравняются энергетические потенциалы» (Гумилёв 1990: 5). Безуспешность попыток такого рода признал не только Г. Г. Малинецкий, вместе с С. П. Капицей и С. П. Курдюмовым пытавшийся наполнить теорию Л. Н. Гумилёва конкретным математическим содержанием, но и один из создателей «новой науки», автор самого слова «синергетика» — Г. Хакен:

«Теория диссипативных структур занималась изучением физических, химических или биологических систем, причём здесь целью исследования является спонтанное формирование структур за пределами термического равновесия и в то же время при помощи процессов диссипации. Сначала было предложено осмыслить эти явления посредством понятия “энтропия”. Однако эта попытка не была успешной, что одновременно показало, что рассматриваемые синергетикой открытые системы представляют собой такую область исследования, которая не может быть постигнута посредством классических понятий. Это свидетельствует об особом значении синергетики для названных здесь областей исследования» (Хакен 2000: 54).

Кстати, уже здесь видна принципиальная ошибка Л. Н. Гумилёва. Системы, изучаемые синергетикой, — это *открытые* системы, находящиеся в состоянии *устойчивого неравновесия*. Гумилёв же определил этнос (как мы только что видели) как *закрытую* систему дискретного типа, стремящуюся к устойчивости и равновесию. А на такие системы принципы синергетики не распространяются. Ведь она изучает системы, способные к саморазвитию: их порядок зарождается из хаоса *сам собой* (в этом — основной пафос книги И. Пригожина и И. Стенгерс), и развиваются они дальше по собственным, *внутренним* им присущим законам, постоянно черпая из внешней среды энергию и материю. У Гумилёва же всё сводится к энергии, получаемой *извне* в виде разового пассионарного толчка, приходящего на Землю из космоса. Источник этих «пучков энергии» неведом, а стало быть, нельзя предвидеть даже, будет ли он и впредь посылать свои импульсы с той же частотой. А может, предыдущий импульс был последним? В таком случае, по Гумилёву, выходит, что после того, как его инерция будет исчерпана, весь мир застынет в «гомеостазе», как сонное болото, и всякое развитие прекратится. Но к таким системам принципы синергетики неприменимы.