

Из данных таблицы 1 видно, что биотехнический закон (1) может дать модель для прикидочных расчетов (т.е. неточных и ориентировочных расчетов в среднем), в которой интенсивность роста  $a_2 = 6,2564$  достаточно высока.

История есть взаимодействие человека с природой. Исследования английского историка Н.Т. Бокль (1821-1862) А.Л. Чижевский считает началом утверждения о том, что познать законы истории можно лишь путем статистических наблюдений за деятельностью масс людей, открывающих закономерность массовых поступков. Почти одновременно с Боклем американский химик и историк Д.В. Дрэпер (1811-1882) высказал мысль о том, что историческая эволюция народов управляется естественными законами и находится под влиянием физических агентов природы [2, с.7-8].

Таблица 1

**Вероятность появления исторических событий в цикле А.Л. Чижевского**

$t$ , лет	$P_c$	$P_c$	$\varepsilon = \hat{P}_c - P_c$
1	0,017	0,000	0.017
2	0.017	0.002	0.015
3	0.017	0.017	-0.000
4	0.1	0.064	0.036
5	0.1	0.136	-0.036
6	0.2	0.194	0.006
7	0.2	0.202	-0.002
8	0,2	0.161	0.039
9	0.05	0.101	-0.051
10	0.05	0.051	-0.001
11	0.05	0.021	0.029

Примечание:  $P_c$  - фактические значения вероятности появления исторических событий,  $\varepsilon$  - остаток (абсолютная погрешность)

Эта интенсивность роста 6,2564 по биотехническому закону (1) может быть взята за сравнительную характеристику изучаемых исторических, экологических, экономических и иных явлений и процессов.

Поэтому сформулируем следующее условие: *если интенсивность роста в исследуемом историческом процессе больше средней интенсивности по эффекту Чижевского, то этот процесс может быть неустойчивым, кризисным и обладающим значительным риском*. Значительно точнее будут сопоставления с фактическим циклом солнечной активности (это направление рекомендуется для НИРС).

Тогда условие  $a_2 > 6,2564$  в конкретной статистической модели по биотехническому закону становится критическим уровнем интенсивности роста с момента возникновения каких-то исторических процессов.

Уравнение (1) можно применять при анализе кризисных и других циклически волновых явлений, зависящих от *эффекта Чижевского*, то есть влияния 11-летних циклов солнечной активности на деятельность людей и поведение биологических объектов.

При этом оказалось, что социально-экономический кризис [3], начавшийся в России в 1988 году, во многом повторяет цикл солнечной активности по А.Л. Чижевскому [2]. Конечно же, каждый солнечный цикл имеет свои особенности, од-

нако в среднем за то время, которое учитывалось в исследованиях А.Л. Чижевского, за последние пять тысяч лет, а также с учетом нескольких циклов вперед, статистическое уравнение (1) применимо в экологических, экономических и иных сравнениях. Однако студентами и аспирантами могут быть приняты новые темы научного исследования, если рассматривать числа Вольфа (показатель солнечной активности) в каждом конкретном цикле солнечной активности и затем сопоставлять с ним социальные явления и процессы, происшедшие и происходящие в мире и России, а также в отдельных регионах и природных ландшафтах страны.

**Образовательные процессы.** Вначале следует понять процессы образования мира и человека. Затем перейти к рассмотрению вопросов воспитания и обучения подрастающего человека в начальном периоде его жизненного цикла.

И только после этого правомерно дать результаты анализа процессов новообразования в виде конкретных творений человеческих, в том числе информационно зафиксированных мыслей и идей, на основе которых и появляются затем конкретные материальные вещи в виде вариаций организованного вещества, энергии и сигналов. Причем любые материальные вещи являются продолжениями органов и конечностей человека.

**Проблемы образования.** Со времен начала смертной жизни Адама и Евы грех

в экологической направленности становится планетарной силой, причем явно кризисной ориентации, то есть силой, ориентированной против сущности самой природы, созданной Творцом, а значит направленной и против самого Бога. Ныне творения человека направлены экологическими проблемами против него самого.

Эта злая сила из-за неразумности людей выходит на космический уровень. В связи с этим не само происхождение мира и человека встает на первый план перед познающими природу науками. Прежде всего, на первое место выходят проблемы новообразования (в широком смысле) всего сущего (видимого и невидимого), задачи преодоления последствий прошлых, современных и будущих негативных деяний человечества.

Преображения божественных энергий недостаточно были восприняты людьми. Во все века гордыня за свои дела отдаляла любовь человека к Богу. А значит, эта гордыня отдаляла любовь человека и к созданной Богом перед родом (рождением) Адама окружающей среде. Гордыня уменьшала усердие людей к применению божеских промыслов, открывающихся избранным святым людям в виде нравственных идей, являющихся в мозг оформленными в некие структуры мыслями.

Причем материальное устремление всегда преобладало над духовным возвышением. И это является главной греховной причиной страданий человечества и от-