

Окончание. Начало см. в № 10/2012

Знай же: стяжание знаний без смелых и дельных гипотез Кругу подобно порочному мытарств царя Одиссея.

> Утраченный эпиграф к «Одиссее» Гомера, VIII в. до н.э.

адача согласования циклов констелляции Луны с календарем не решена наукой и по сию пору. Ученые достаточно бойко говорят о ~1600-1800-летней периодичности, но уверенности в экстремумах у них нет никакой [1-11]. Автор вносит посильную лепту в решение этой проблемы. Вообще, следует отметить, что Луна поддерживает целый сонм долго-, средне- и короткопериодных циклов, имеющих самое непосредственное влияние на земной климат. Наглядное представление об этом дают графики (рис. 1, 2), построенные еще одним скандинавом — Харольдом Индестадом [12-15].

Харольд Индестад отстаивает версию о гармониках 18,6-летнего лунного нодального цикла или цикла лунных узлов: 18,6 / 3 = =6,2-летней, $18,6 \times 3 = 55,8$ -летней и 18.6 × 4 = 74.4-летней. В древности этот цикл был известен в обличье 18,03-летнего сароса — повторения порядка солнечно-лунных затмений. Однако на самом деле он гораздо более многопланов. В частности, нодальный цикл является производным от примерно 100 условий, включая диспо-

зиции Луны относительно Солнца, Земли и других планет Солнечной системы. В результате наш спутник имеет нестабильную орбиту, которая медленно вращается в пространстве, возвращаясь к той же самой ориентации через 18,6 года. Заметим, что тема нодального цикла и его гармоник одна из самых «раскрученных» в климатологии и палеоклиматологии [16-23]. В повышенном внимании ученых к лунным циклам нет ничего удивительного. Еще святой Мефодий Патарский (ум. в 312 г.) знал, что «от Луны зависит влажность в природе...» [24]. Поэтому исключение ее из клима-

Моргун Василий Андреевич — доктор исторических наук, профессор Донецкого национального университета, академик Международной академии исследований будущего.

тических расчетов выглядело бы по меньшей мере несерьезно.

В 1620-летнем колебании Петтерсона укладывается почти ровно 87 лунных нодальных циклов: $18.6 \times 87 = 1618.2$ года. Вообщето, под это колебание «подстраиваются» многие другие — скажем, 77-летний (по закону Коуэлла — Кроммелина) цикл вояжей к Солнцу кометы Галлея: $77 \times 21 = 1617$ лет. Казалось бы, с Луной он никак не связан, — а вот, подижты, не отстает «звезда волхвов» от эталонного времени для всей Солнечной системы и всего Космоса. И все фигуранты стараются, как бы невзначай, очутиться поближе к Петтерсонову фракталу, да еще в узнаваемом облике точного значения «золотого сечения». В климатотипологической теории автора (для удобства расчетов) длительность нодальных циклов принимается за 18 лет: 18 × 90 = 1620 лет. Особо важное место занимает у нас утроенный цикл сароса, примерно $18 \times 3 = 54$ -летний, за который Луна, помимо того, что трижды повторяет диспозицию в пространстве, в завершение проходит еще и над обоими полюсами Земли. Природа как бы подчеркивает, что именно этот ~54-летний цикл является полновесным эоном. В самом деле, он и его ~540-летняя и ~5400-летняя фрактальные аппроксимации играют выдающуюся роль в земном и космическом катастрофизме. Но еще более высокого уровня — утроенные циклы утроенного сароса. К ним принадлежит Петтерсонов $3 \times 540 = 1620$ -летний эон и его фракталы — $3 \times 54 =$ =162-летний, $3 \times 5400 = 16200$ -летний и иные. Эта «золотая» линия циклов и ее гармоники также тесно связаны с земными и космическими катаклизмами.

Логично предположить, что повышенной катастрофичностью обладают и другие саросные синхронизации по замкнутой π -оси пространства-времени 3^n : $162 \times 3 = 486$ -летние, $1620 \times 3 = 4860$ -летние и т.д.; $486 \times 3 = 1458$ -летние, $4860 \times 3 = 14580$ -летние

Рисунок 1

Колебания температуры на Кольском полуострове и установленные методом вейвлетного анализа доминирующие циклы свыше 6, 18, 55 и 74 лет

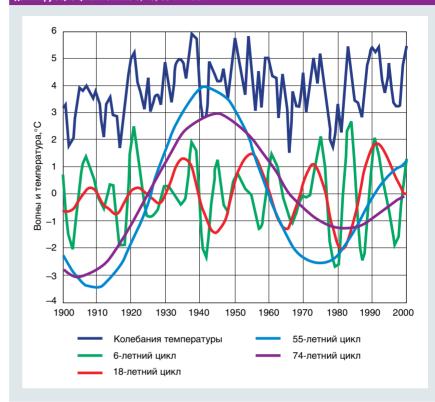
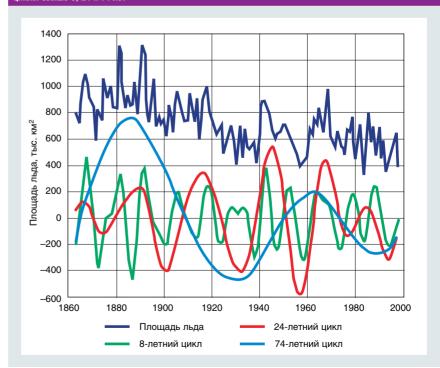


Рисунок 2

Изменение площади льда в Гренландском море и идентифицированные методом вейвлетного анализа циклы свыше 6, 24 и 74 лет



и т.д. Рассмотрением 4860-летних и 14580-летних эонов можно. пожалуй, ограничиться, ибо они, во-первых, близки к 5400-летним и 16200-летним и во многом перекрываются ими; во-вторых, близки к ~6480-летней четверти и к ~12960-летней половине прецессионного цикла Земли, верховного главнокомандующего над остальными циклами. Автор исходит из парадигмы множественности высокоразвитых человеческих цивилизаций, каждая из которых не выходит за пределы $\sim 3 \times 1800 = 5400 - /3 \times 1620 = 4860 - /$ 16200: 2 = 8100-летних эонов.

В христианской традиции 4860-5400-летние эоны бытия одной генерации человечества запечатлелись как время «от Всемирного потопа до Апокалипсиса», а 8100летние — как время «от Сотворения мира до конца света». Первые «пойманы» палеоклиматологией — как уже известное нам событие Хайнриха, а также ~5000-летний цикл обновления подземных вод Львовича. Второй напрямую коррелирует с ~8200-летним циклом обновления горных ледников того же Львовича [25, 26]. По всей видимости, оба эона «завязаны» на закономерные круговращения воды в природе. Оба типа природных и, следовательно, социальных катастроф подробно рассматриваются в квантовой климатической геополитике, настаивающей на дискретном характере цивилизационного процесса в долгосрочной перспективе.

Возвращаяськ 1620-летнемуциклу великого шведа, отметим, что он регулирует круговращение воды в Мировом океане (рис. 3) и атмосфере (рис. 4), отвечая как за тысячелетние климатические тренды, так и за резкие колебания температуры и увлажненности.

Важнейшая часть «конвейера», или «петли», Брокера (по имени американского океанолога Уоллеса Брокера (Wallace Smith Broecker), описавшего данное явление в конце 1980-х годов) — мощнейший (примерно в 100 раз превышающий сток Амазонки) поток воды, движущийся по Атлантическому океану с юга на север на глубине около 800 м. Знаменитый Гольфстрим является его составной частью. На широте Исландии этот поток поднимается к поверхности (дующие здесь ветры сгоняют поверхностную воду) и очень сильно охлаждается (в зимнее время — с 10 до 2° С), а отдаваемое им тепло определяет необычайную мягкость зим на севере Европы.

Охлажденная и вследствие этого значительно «потяжелевшая» вода (которая и так характеризовалась повышенной соленостью, а следовательно, и плотностью) «тонет» — опускается вниз почти до самого дна, где начинает свой обратный путь на юг. Это течение, теперь уже холодное, пересекает экватор, обогнув Африку, поворачивает на восток, дает ответвление на север в Индийском океане (где поднимается к поверхности), а затем, обогнув с юга Австралию и Новую Зеландию, направляется на север Тихого океана, где также поднимается к поверхности.

Упомянутые нами другие важные разновидности Петтерсонова эона — циклы Дансгора — Эшгера и Бонда — связаны с резкими нарушениями естественного ритма «конвейера Брокера». Во время внезапного краткосрочного потепления, вызванного снижением приливной силы Луны и другими гравитационными и термодинамическими причинами, начинается интенсивное таяние ледников Гренландии. Поступившая в море пресная вода разбавляет ту массу соленой воды, что двигалась с юга, и вода эта, став менее плотной, перестает «тонуть». «Конвейер Брокера» останавливается, а в Европе начинается сильнейшее похолодание на много лет и даже столетий. Когда Гренландия перестает таять, «конвейер» возобновляет свою работу. В истории Земли такое случалось уже много раз.

Большое исследование Александра Ивановича Воейкова об атмосферной циркуляции вышло в свет в Готе в 1874 г. на немецком языке. Оно явилось крупным вкладом в науку, 32-летний русский метеоролог стал ученым с мировым

Рисунок 3

«Конвейер Брокера» — одна из ипостасей 1620-летнего цикла Петтерсона — Шнитникова, цикл термохалинной циркуляции Мирового океана

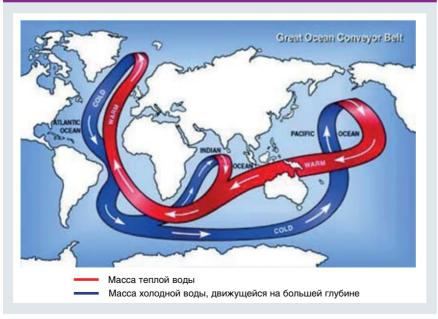


Рисунок 4



именем. Впервые в мировой литературе появилась такая работа по климатологии, которая давала характеристики географических зон и климатических поясов Земли и рассматривала важнейшие атмосферные явления в географическом плане. Всовокупности карты Воейкова, составлявшие одну из наиболее ценных частей его труда, давали единое, связное и обоснованное представление о климате планеты и отдельных материков.

В «Атмосферной циркуляции» А.И. Воейков впервые указал «Большую ось Европейско-Азиатского материка», которая проходит от Байкала до Карпат примерно вдоль 50 градуса северной широты и которую можно проследить и дальше, до Северной и Южной Франции. Она служит своеобразным ветроразделом. К северу от «Большой оси» господствуют более влажные и сравнительно теплые (теплее зимой, но холоднее летом) западные и юго-западные воздушные потоки, а к югу — более сухие и относительно холодные (холоднее зимой, но теплее летом) восточные и северо-восточные потоки [27]. Название «Большая ось» удержалось в науке недолго. Его вскоре заменило принятое во всем мире обозначение — «ось Воейкова».

В современной климатологии под «осью Воейкова» понимают либо Сибирский антициклон с отрогом, вытянутым в Европу, либо ложбину, по которой движутся циклоны с Атлантического океана, несущие влагу вглубь Евразии. На самом деле это подвижная граница Сибирского антициклона, атакуемая атлантическими циклонами. Ее характерной чертой является выраженная сезонность. Зимой через юг Русской равнины проходит полоса повышенного атмосферного давления, создаваемая на западе «азорским», а на востоке — «монгольским» атмосферными максимумами.

В Петтерсоновых 1620-летних максимумах лунной гравитации и холода / минимумах солнечной активности эта граница, при спокойной в целом атмосфере, смещается далеко к югу — и циклоны с Атлантики проливаются живительными дождями на Великую степь. Глобальное похолодание сочетается с достаточным и относительно равномерным увлажнением материков. В минимумах

лунной гравитации / максимумах солнечной активности и тепла граница, при сильном возбуждении атмосферы, смещается далеко к северу — и наблюдается иссущение Великой степи, наступление пустынь. Глобальное потепление сопряжено с недостаточным и неравномерным увлажнением материков.

Соответственно, по-разному ведут себя населяющие Великую степь народы. В первом случае они вполне довольны своим положением, а во втором — бедствуют и вынуждены мигрировать на Север и Запад. Эти перемены в настроениях целых народов и, следовательно, в геополитической ситуации заметил и описал видный российский этнолог Л.Н. Гумилев (1912-1992); однако об их цикличности ученый задумывался мало [28–31]. И совершенно напрасно: здесь таился ключ к установлению фундаментальных закономерностей общественного прогресса. Климатическая геополитика восполнила данный пробел.

В нашей теории Петтерсоновы колебания получили название «климатоцветотипологические», или «цивилизационные волны "золотого сечения"», поскольку константа этих волн коррелирует с числом ф, а сами они маркируют круговорот глобальных миграций народов и попеременного господства в мире Востока — Юга и Запада — Севера. В свою очередь переломы в «золотых» цивилизационных волнах великолепно согласуются с цивилизационными переломами (то есть изменением доминирующей на Земле типологии личности и общества), установленными выдающимся российско-американским социологом П.А. Сорокиным, Длительность этих волн сопоставима с усредненным временем жизни народов, высчитанным российским этнологом Л.Н. Гумилевым. В данную схему прекрасно вписываются также представления российского экономиста В.А. Мельянцева и американского историка и археолога Йена Морриса о смене на планете господствующих сторон света. Совмещение всех этих достижений, полученных совершенно независимыми методами, по сути, институировало климатическую геополитику как новую междисциплинарную науку о космо- и биопсихосоциогенезе — взаимосвязанном и взаимозависимом развитии природы, общества и человека.

Максимумы глобальных похолоданий в климатоцветотипологических цивилизационных волнах автора практически совпадают с максимальным падением уровня Средиземного моря и Мирового океана (подъемом храма Сераписа), предельным смещением к югу теплонесущего океанического конвейера Стоммела — Брокера и влагообеспечивающей ложбины циклонов Воейкова — Броунова, а также максимальным повышением водности озер Средней Азии и прочих частей Евразийского материка. Океан отдает воду суше. Более холодные в среднем Запад и Север замерзают, и населяющие их народы приступают к Великой колонизации Востока и Юга, где в это время наблюдается климатический оптимум. Максимумам глобальных потеплений, наоборот, соответствуют наивысший уровень Мирового океана (опускание храма Сераписа), предельное смещение к северу конвейера Стоммела — Брокера и ложбины циклонов Воейкова — Броунова, а также минимальная водность озер Евразии. Вода возвращается с суши в океан. Более теплые в среднем Восток и Юг выгорают, и автохтонные аборигены начинают Великое переселение на Запад и Север, куда перемещается на это время климатический оптимум. Цивилизационные типологические переломы П.А. Сорокина и смена господствующих сторон света по Й. Моррису происходят, как и следовало ожидать, в четвертьфазах — 1/4 и 3/4от полной 1620-летней Петтерсоновой волны. На стыках «осени» — «ЗИМЫ» И «ВЕСНЫ» — «ЛЕТА», ТО ЕСТЬ на полпути между экстремумами холода и тепла. Все просто и понятно.

Когда западный земледелец проникает по холоду в Занзибар, Индию и Китай, Адриатическое море отступает далеко от подножия колонн храма Сераписа в Поццуоли. Но когда восточный кочевник по теплу попирает Вечный город, морские волны гуляют в самом храме, как будто сигнализируя, что кочевники затопили Европу и проникли в самое ее сердце. Используя эту образную аналогию, автор предлагает поставить возле здания ООН в Нью-Йорке Мировые часы (рис. 5). Одного взгляда

человечества. Восходящие в геополитическом плане Восток и Юг не терпят лишней суеты и тяготеют к самоизоляции.

Сегодня на Мировых часах в текущем 1620-летнем цикле О. Петтерсона «27 апреля» — время постепенного отступления Запада и наступления Востока. На этом календаре 2012 г. соответствует 392 г. н.э. В прошлую «весну» 138–543 гг. через 84 года, в 476 г., пала Западная Римская империя. Если исходить из прямых психоисторических параллелей, ее судьба ожидает Европейский союз в 2096 г., климатоцветотипологически самоподобном 476 г. н.э.

Сегодня на Мировых часах в текущем 1620-летнем цикле О. Петтерсона «27 апреля» — время постепенного отступления Запада и наступления Востока.

на них было бы достаточно, чтобы остудить многие буйные головы, особенно из нисходящих в геополитическом отношении частей света. Мировые часы не займут много места, их можно вполне уютно разместить подле бессмертного 39-этажного творения Гаррисона, Ле Корбюзье и Нимейера в восточной части Манхэттена. Например, рядом со 193 флагами государств — членов Организации Объединенных Наций. Возможно, тогда подольше просуществовали бы и сама ООН, и все суверенные и независимые ее члены. Ведь по мере дальнейшего развития 405-летней палеоклиматической «весны» 1758-2163 гг. будут все больше размываться и перекраиваться государственные границы, значительно увеличится количество субъектов международных отношений. Одновременно начнут сокращаться межконтинентальные торговые связи и все призрачнее будут становиться надежды на эффективное межнациональное и межконфессиональное сотрудничество в решении проблем, жизненно важных для всего К счастью, роковая предопределенность вряд ли присутствует в природных раскладах. Человек и человечество в состоянии изменить и исправить очень многое. Было бы желание.

Автор открыл «золотую» цивилизационную волну и выстроил на ее основе климатическую геополитику «золотого сечения» на стыке XX-XXI вв. Волна длиною в 1620 лет логически вытекала из методологических постулатов периодической системы циклов, расстояний и катастроф, получившей условное название «Матрицы Творения». Постулаты говорят, что это фрактально-голографическое отражение базовых для Матрицы и Вселенной величин: вычисленного нами цикла пульсации солнечного света $\sim 162 \times 10^{-24}$ года и Планковской длины $\sim 1,62 \times 10^{-35}$ метра. Обращаем внимание на то обстоятельство, что известная еще в Древнем мире метрическая система измерения пространства парадоксальным, казалось бы, образом коррелирует с идущими оттуда же шумеро-вавилонскими мерами счис-

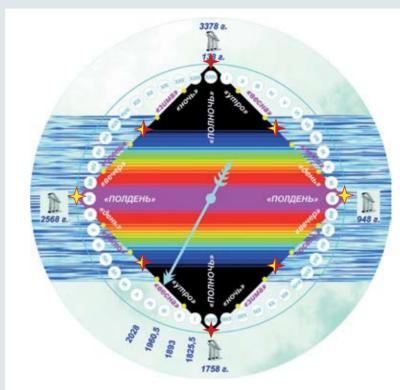
ления времени: годами, сутками, часами, минутами и секундами. Объяснение этого явления, уже обнаруженного самыми пытливыми натуралистами [32-33], требует отдельного разговора. Если не вдаваться в подробности, главная причина заключается в том, что на Земле — мерном эталоне Космоса — маятник, качающийся со скоростью 1 метр в секунду, будет иметь длину 1 метр. Снезначительными вариациями в зависимости от обусловленных рельефом перепадов расстояния от наблюдателя до центра планеты. Другой престранный феномен вы, разумеется, уже заметили сами: числовым шаблоном для всех трех системообразующих величин служит пропорция Фибоначчи φ ≈1,62. Уже одно это подталкивает к креационист-СКИМ ПО СВОЕМУ ДУХУ МЫСЛЯМ О ВЕЗдесущности «золотого» Божьего промысла. Постольку, поскольку вероятность того, что числовое основание наиважнейшего палеоклиматического и цивилизационного цикла, выраженного в годах, окажется десятичным самоподобием Планковской эпохи в метрах и безразмерной геометрической константы случайным образом, стремится, вообще-то говоря, к нулю.

Однако даже столь тонкой ф-доводкой мироздания Господь не удовлетворился и оставил нам еще один сюрприз. Прототипом пропорции Фибоначчи выступает в свою очередь фрактал «162», № 5:13 нашей периодической системы межевания пространствавремени [34]. Нетрудно убедиться, что этот фрактал в самом деле **является** ф-сечением ф-системы из $13 \times 21 = 273$ фракталов-циклов-монад и т.д. [35]. И главное, что этот эффект самопроявился, его никто не предполагал заранее. Тем самым было получено зримое подтверждение «разумности» данного геометрического и числового образа Вселенной, а также тотальной ф-квантованности мироздания.

Мое историческое образование стало виной тому, что поначалу

Рисунок 5

Цивилизационные 3240-летние Мировые часы, или «Золотые часы Сераписа/Осириса/Христа» (дел климатических, цивилизационных и этнонациональных)



- «1 год» = «1 сутки» = 1620-летний палеоклиматический цикл глобальных похолоданий-увлажнений / потеплений-иссушений О. Петтерсона
- «1 сезон» = «6 часов» = 405 лет
- «1 месяц» = «2 часа» = 135 лет
- «1 час» = 67.5 года

«ПОЛНОЧЬ» — 1620-летние максимумы холода и господства рационально-индивидуалистской материальной климатоцветотипологии Запада и Севера, возвышения храма Сераписа в Поццуоли



ПОЛДЕНЬ» — 1620-летние максимумы тепла и преобладания сенсорно-коллективистской духовной климатоцветотипологии Востока и Юга, затопления храма Сераписа в Поццуоли



810-летние климатоцветотипологические переломы, смена климата и доминирующих сторон света

«Уровень моря» — отражение его реального уровня относительно храма Сераписа в 1620-летних климатоцветотипологических максимумах, а также ϕ -неравенства охватываемой территории и времени мирового господства тепла и холода и противоположных сторон света [тепло/холод = (Восток и Юг) / (Запад и Север) = $3/2 \approx \varphi$], точки погружения/всплытия храма

я ощущал себя счастливым первопроходцем. На момент открытия мне не был известен ни один из моих славных предшественников. Я никогда не слышал об отце и сыне Петтерсонах, Шнитникове, Воейкове, Броунове, Дансгоре, Эшгере, Бонде, Стоммеле, Брокере, Стьюивере, Бразиунасе, Фримэне, Микере или Маевски. Все они появились на горизонте значительно позже, когда теория климатически детерминированного общественного прогресса была разработана почти полностью.

Плохо это или хорошо? Плохо в том смысле, что зачастую приходилось продвигаться с трудом и наощупь. Хорошо тем, что ничто не сковывало и не ограничивало творческое воображение, наличие которого у исследователя Альберт Эйнштейн считал, кстати, более важным, нежели обладание некой обязательной суммой знаний. Результатом стало то, что автор продвинулся по избранной нелегкой стезе гораздо дальше остальных. Публикации, предметно проясняющие роль долгопериодных климатических трендов в эволюции человечества, стали появляться на Западе только в самое последнее время. В том числе ученые подбираются и к живо интересующей их осцилляции Дансгого материала. К тому же клименковцы, придерживаясь собственной периодизационной схемы, на наш взгляд, весьма несовершенной, не уловили Петтерсонову «золотую» ритмичность процесса. В этом они явно проигрывают западным коллегам.

Подвизаются на климатотипологическом поприще и гуманитарии, но у них обнаруживается колоссальный дефицит естественно-научных знаний. Хорошие историки типа профессора Йена

Человек и человечество в состоянии изменить и исправить очень многое. Было бы желание.

ра — Эшгера — Бонда [36, 37]. Повышенное внимание к ней объясняется тем, что она соразмерна с историческим периодом и, следовательно, просто обязана была наложить на него неизгладимый отпечаток.

Однако инициировавшие мозговой штурм палеоклиматологи, не обладая инструментарием биопсихосоциального анализа, ограничиваются пока соображениями самого общего порядка. Например, рассматривают процесс освоения индогерманцами северных земель в связи с глобальным потеплением 138-948 гг. и их исхода оттуда в ходе глобального похолодания 948-1758 гг. Для нас же это уже, как вы понимаете, даже не вчерашний, а позавчерашний день. В общей массе выделяется группа российских палеоклиматологов во главе с профессором, доктором технических наук Владимиром Клименко, озаботившихся выяснением непростых взаимоотношений климата и истории еще во второй половине 1990-х годов [38]. Россияне достаточно глубоко проникли в суть психосоциоисторических изменений, вызываемых чередованием холодных и теплых эпох. Однако им явно не хватает профессионализма в интерпретации и систематизации накопленно-

Морриса или экономисты вроде профессора Виталия Мельянцева в лучшем случае учитывают природно-климатические условия формирования тех или иных цивилизаций, но никак не динамику циклического изменения этих условий. По большому счету гуманитариев она мало волнует, поскольку они склонны объяснять общественный прогресс исходя из привычных для Запада и Севера стадиальных, а не свойственных Востоку и Югу циклично-поступательных подходов. Как бы там ни было, в итоговом результате у нас, кажется, учтены все главные достижения, имеющиеся на сегодня [39]. Зарекаться, однако, не станем: быть может, что-то и упущено. Тогда вам и карты в руки.

Спустя столетие после квантовой революции в физике автор обосновывает необходимость квантовой революции в гумани*тарных науках*. Суть ее заключается в доказательстве того факта, что цивилизационный процесс носит циклический, или, точнее выражаясь, возвратно-поступательный, характер и направляется в его наиболее существенных аспектах — типологических — долгопериодными климатическими трендами. В обществоведение, самую косную часть научного знания, проникает, наконец, вездесущий для мироздания принцип корпускулярно-волнового дуализма гениального француза Луи де Бройля [40].

Волновые ограничения вводятся прежде всего для человечества в целом, отдельный индивид-корпускула по-прежнему особо не стеснен в свободе выбора. Разве что выбор этот становится более ответственным — его можно либо согласовывать, либо не согласовывать с ведущими тенденциями космо- и биопсихосоциогенеза. Но все равно эта новая данность сразу преобразует абсолютную свободу личности в относительную: к «сезонам» 1620-летнего Петтерсонова «года», как и к сезонам года обычного, лучше всетаки приноравливаться.

Соответственно, требует коренного переосмысления и долговременная стратегия выживания человечества: вместо изживших себя концепций «пределов роста» и «устойчивого развития» предлагается парадигма пластичного приспособления bomo sapiens к закономерно изменяющимся природно-климатическим условиям. Хотя и призывал высоко ценимый нами Л.Н. Гумилев считать его пассионарную этнологию точной дисциплиной, только климатическая геополитика, опирающаяся на периодическую систему циклов, расстояний и катастроф, может именоваться таковой с полным на то основанием.

ПЭС 12137/02.10.2012

Литература

- 1. Maksimov I.V., Smirnov N.P. Long-range forecasting of secular changes of the general ice formation of the Barents Sea by the harmonic component method // Murmansk Polar Science Research Institute, Sea Fisheries. 1964. Vol. 4. Pp. 75-87.
- 2. Maksimov I.V., Smirnov N.P. A contribution to the study of causes of long-period variations in the activity of the Gulf Stream // Oceanology. 1965. Vol. 5. Pp. 15-24.
- 3. Maksimov I.V., Smirnov N.P. A long-term circumpolar tide and its

- significance for the circulation of ocean and atmosphere // Oceanology. 1967. Vol. 7. Pp. 173–178.
- 4. Maksimov I.V., Sleptsov-Shevlevich B.A. Long-term changes in the tidegeneration force of the moon and the icyness of the Arctic Seas // Proceedings of the N.M. Knipovich Polar Scientific-Research and Planning Institute of Marine Fisheries and Oceanography (PINRO). 1970. Vol. 27. Pp. 22–40.
- 5. Neuman G., Pierson W.J. Principles of Physical Oceanography. Englewood Cliffs. New York: Prentice-Hall, 1966. 545 p.
- 6. Imbrie J., Imbrie J.Z. Modeling the climate response to orbital variations // Science. 1980. 29 February. Vol. 207. Pp. 943–953.
- 7. Wood F.J. Tidal Dynamics: Coastal Flooding, and Cycles of Gravitational Force. Dordrect: Reidel, 1986. 558 p.
- 8. Borroughs W.J. Weather Cycles: Real or Imaginary? Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- 9. Storch H. von, Zwiers F.W. Statistical Analysis in Climate Research. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
- 10. Keeling C., Whorf T.P. The 1,800-Year Oceanic Tidal Cycle. A Possible Cause of Rapid Climatic Change // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2000. Vol. 97 (8). Pp. 3814–3819.
- 11. Монин А.С., Берестов А.А. Новое о климате // Вестник РАН. 2005. № 2. Т. 75. С. 126—131.
- 12. Yndestad H. Earth nutation influence on the temperature regime of the Barents Sea // ICES Journal of Marine Science. 1999. Vol. 56. Pp. 381–387.
- 13. Yndestad H. A lunar-nodal spectrum in Arctic time series // ICES CM. 2003/T.
- 14. Yndestad H., Turrell W.R., Ozhigin V. Temporal linkages between the Faroe-Shetland time series and the Kola section time series // ICES CM. 2004/M:01. 15 p.
- 15. Yndestad H. The influence of the lunar nodal cycle on Arctic climate // ICES Journal of Marine Science. 2006. Vol. 63. January 1. № 3. Pp. 401–420.
- 16. Loder J.W., Garret C. The 18.6 year cycle of the sea-surface tempera-

- ture in the shallow seas due to tidal mixing // Journal of Geophysical Research. 1978. Vol. 83. Pp. 1967–1970.
- 17. Currie R.G. Evidence for 18.6-year signal in temperature and drought conditions in North America since AD 1800 // Journal of Geophysical Research. 1981. Vol. 86. Pp. 11055–11064.
- 18. Currie R.G. Evidence for 18.6-year lunar nodal drought in western North America during the past millennium // Journal of Geophysical Research. 1984. Vol. 89. Pp. 1295–1308.
- 19. Currie R.G. Examples and implications of 18.6-year and 11-year terms in world weather records // Climate: History, Periodicity, and Predictability. International Symposium held at Barnard College, Columbia University, New York, NY, May 1984 / Ed. by Rampino M.R., Sanders J.E., Newman W.S., Konigsson L.K. New York: Van Nostrand Reinhold Publishing, 1987. Pp. 378–403.
- 20. Royer T.C. High-latitude oceanic variability associated with the 18.6-year nodal tide // Journal of Geophysical Research. 1993. Vol. 98. Pp. 4639–4644.
- 21. Schlesinger M.E., Ramankutty N. An oscillation in the global climate system of period 65–70 years // Nature. 1994. Vol. 367. Pp. 723–726.
- 22. Dickson R.R., Osborn T.J., Hurrel J.W., Meincke J., Blindheim J., Adlandsvik B., Vinje T., Alekseev G., Maslowski W. The Arctic Ocean response to the North Atlantic Oscillation // Journal of Climate. 2000. 1 August. Vol. 13 (15). Pp. 2671–2696.
- 23. Vinje T. Anomalies and trends of sea ice extent and atmospheric circulation in the Nordic Seas during the period 1864–1998 // Journal of Climate. 2001. Vol. 14. Pp. 255–267.
- 24. Св. Андрей Кесарийский. Толкование на Апокалипсис Иоанна Богослова / Сост. предисл., вступит. ст. Светлова Р., Рахманина А. // Книга о Конце Мира. СПб.: Амфора; ТИД Амфора, 2009. С. 19–212.
- 25. Львович М.И. Элементы водного режима рек земного шара. М.: Гидрометеоиздат, 1945. 126 с.
- 26. Львович М.И. Мировые водные ресурсы и их будущее. М.: Мысль, 1974. 448 с.
- 27. Зайцев М.В. Историческая география России. Саратов: Изд-во Саратовского университета, 2006. 204 с.

- 28. Гумилев Л.Н. Конец и вновь начало. М.: Институт ДИ-ДИК, 1997. 544 с.
- 29. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. М.: Институт ДИ-ДИК, 1997. 640 с.
- 30. Гумилев Л.Н. Этносфера: история людей и история природы. СПб.: Издательский дом «Кристалл», 2002. 576 с.
- 31. Гумилев Л.Н. Ритмы Евразии: Эпохи и цивилизации. М.: АСТ; АСТ Москва, 2007. 606 с.
- 32. Knight C., Butler A. Civilization One: The World is Not as You Thought Was. London: Watkins Publishing, 2004. 258 p.
- 33. Найт К., Батлер А. Мистерия Луны / Пер. с англ. Савельева К.М.: Эксмо, 2007. 304 с.
- 34. Моргун В.А. Традиційні та сучасні засади космометрії (у контексті відкриття періодичної системи пульсації Космосу природи, суспільства, людини) // Штучний інтелект: Наук. журнал Донецького державного інституту штучного інтелекту МОН України та НАН України. 2003. № 4. С. 511–569.
- 35. Моргун В.А. Климатическая геополитика «золотого сечения» // Экономические стратегии. 2012. № 10. С. 85–86.
- 36. Bahn O., Drouet L., Edwards N.R., Haurie A., Kypreos S., Knutti R., Stocker T.F., Vial J.-P. The coupling of optimal economic growth and climate dynamics // Climatic Change. 2006. Vol. 79. Pp. 103–119.
- 37. Patterson W.P., Dietrich K.A., Holmden C., Andrews J.T. Two milennia of North Atlantic seasonality and implications for Norse colonies// Proceedings of the National Academy of sciences. 2010. Vol. 107. Pp. 5306–5310.
- 38. Клименко В.В. Климат: непрочитанная глава истории. М.: Издательский дом МЭИ, 2009. 408 с.
- 39. Моргун В.А. Апокалипсис «при дверях». Кн. І. Климатическая геополитика. Донецк Киев: Донецкий национальный университет; Донецкий государственный университет управления; Изд-во «Ноулидж», 2012. 1200 с.
- 40. Бройль Л. де. Революция в физике: Новая физика и кванты / Пер. с фр. Бакланова С.П., Коврижных Л.М. М.: Атомиздат, 1965. 232 с.