

УДК: 52.6; 550.3; 614.8

Сухарев В. А.

д.т.н., профессор

Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского

СИНХРОНИЗАЦИЯ ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ – ВАЖНЕЙШИЙ КОСМИЧЕСКИЙ ЗАКОН

В работе показано, как с помощью явления синхронизации циклических процессов можно установить высокоточные значения волновых космических электромагнитных резонансных циклов и дать ответ на один из сокровенных вопросов, стоящих перед современной наукой: «Почему все процессы в Природе осуществляются с величайшей точностью и определённой и какие средства позволяют ей достигать такого совершенства?».

Ключевые слова: синхронизация в космосе, волновые космические резонансные циклы, физико-математическое моделирование природных процессов.

*«На свете есть вещи поважнее прекрасных открытий.
Это – знание методов, с помощью которых эти
открытия были сделаны».
Готфрид Лейбниц*

Издавна человечество было убеждено в существовании циклов во всех природных процессах. Ещё 250 лет назад великий Михаил Ломоносов утверждал: «Всё, что делается в Природе, математически точно и определённно», подчёркивая тем самым не только существование циклов в Природе, но и их высочайшую точность. К сожалению, многовековая научная дискуссия по данной проблеме до сих пор не дала ответа на сокровенный вопрос: «Почему все процессы в природе осуществляются с высочайшей точностью и какие средства позволяют ей достигать такого совершенства?» Успешное решение этой проблемы открывает человечеству путь к созданию физико-математических моделей, способных, во-первых, копировать реализуемые в Природе процессы, а во-вторых, разрабатывать высокоточные средства управления информационными и техническими системами.

В результате всестороннего анализа рассматриваемой проблемы автор пришел к убеждению, что в Солнечной системе (СС) главными объектами, способными к формированию строго периодических процессов и оказывающих воздействие не только на все земные события, но и на другие космические объекты (КО), включая и само Солнце, служат планеты и их крупнейшие спутники. Каждый из них обладает электрическим зарядом и совершает высокоскоростное движение с переменной скоростью по замкнутой эллиптической орбите вокруг своего центра вращения (планеты - вокруг Солнца, а спутники – вокруг своих планет). Планеты пронумерованы в порядке их удаленности от Солнца (1-Меркурий, 2-Венера, 3-Земля, 4-Марс, 5-Юпитер, 6-Сатурн, 7-Уран, 8-Нептун), а спутники проиндексированы, исходя из начальных букв их названий в русском языке: Т-Титан (сп. Сатурна), К-Каллисто, Г-Ганимед, Е-Европа, И-Ио (все сп. Юпитера), Л-Луна (сп. Земли), Н-Тритон (сп. Нептуна).

В соответствии с законом «Всемирного тяготения» и электромагнитной концепцией Д.Максвелла, каждый из вышеназванных КО генерирует в окружающее пространство *строго синхронизированные* между собой электромагнитную и гравитационную супернизкочастотную автоволну, период которой равен периоду обращения данного объекта вокруг своего центра [1].

Согласно закону интерференции, любые две электромагнитные или гравитационные волны (I и J) образуют, алгебраически складываясь, суммарную волну более сложного вида, период которой P_{IJ} равен наименьшему общему кратному (НОК) от периодов T_I, T_J исходных волн. Моменты всплеска (+) или падения (-) электромагнитной и гравитационной напряженности на суммарной волне рассматриваются как резонансные точки. К примеру, при T_I=3, T_J=5 лет P_{IJ}=15 лет. Этот период трактуется как простой волновой космический электромагнитный резонансный цикл (ВКРЦ). Таким образом, можно говорить о существовании на резонансном уровне циклических процессов, периодически повторяющихся в течение многих миллионов лет. Притом очень важно: чем точнее будет определен ВКРЦ P_{IJ}, тем ближе расчетные результаты совпадут с реальным природным процессом.

Для ВКРЦ в аббревиатуре P_{IJ} следует читать: P – начальная буква русского слова «резонанс»; I – номер планеты, обусловившей резонанс. Роль J может играть цифра (от 1 до 8), если имеет место межпланетный ВКРЦ, или заглавная буква русского алфавита (Т, К, Г, Е, И, Л, Н), если речь идет о планетно-спутниковом ВКРЦ. Например, аббревиатура P₁₆ означает период межпланетного ВКРЦ, обусловленного резонансным состоянием Меркурия и Сатурна; аббревиатура P_{4К} – период планетно-спутникового ВКРЦ, обусловленного резонансным состоянием Марса и спутника Юпитера Каллисто.

Периоды обращения планет и спутников вокруг своих центров берутся из астрономических справочников в виде: Меркурий T₁=87.968583; Венера T₂=224.70065; Земля T₃=365.2422; Марс T₄=686.9804; Юпитер T₅=4332.587; Сатурн T₆=10759.202; Уран T₇=30685.929; Нептун T₈=60187.637; Луна T_Л=29.53056; Титан T_Т=15.94545; Каллисто T_К=16.68902; Ганимед T_Г=7.15455; Ио T_И=1.76914; Европа T_Е=3.55118; Тритон T_Н=5.87683 (земных суток) [2, с. 77].

Понятие простого волнового космического резонансного цикла (ВКРЦ) служит фундаментальным для описания физико-математической модели воздействия генерируемых движущимся КО низкочастотных электромагнитных и гравитационных волн на земные события. Он определяется как промежуток времени между двумя идентичными резонансными точками всплеска (или падения) на суммарной электромагнитной (гравитационной) волне, образованной какой-либо парой из 15 КО, и численно равен наименьшему общему кратному (НОК) для периодов обращения этой пары КО вокруг своих центров.

Обратим внимание на следующий важнейший факт: значения периодов T_i, T_j, определяемые приближенно, экспериментальным путем, содержат от 6 до 8 значащих цифр. Однако, при отыскании точных решений задач астрономии, геофизики, палеомагнитологии и других наук о Земле, оперирующих большими временными интервалами, измеряемыми подчас сотнями миллионов лет, требуется иметь дело как с более точными значениями периодов обращения КО, так и с величинами, являющимися производными от них. К числу последних относятся и простые ВКРЦ.

В качестве исходных данных при определении точных, 12-разрядных, значений периодов P_{IJ} мы приняли два точно известных астрономических числа - длину тропического земного года T₃, равную 365 суток 5 часов 48 минут 46 секунд, и длину синодического лунного месяца T_Л, равную 29 суток 12 часов 44 минуты 0,8 секунды [2, с.79]. В двенадцатиразрядной дробно-десятичной форме они соответственно составляют: T₃ = 365.242199074; T_Л = 29.5305642638 земных суток.

НОК для T₃ и T_Л представляет собой период простого планетно-спутникового ВКРЦ, обусловленного планетой Земля и ее спутником Луна. Он равен P_{ЗЛ}=29.99609393957 лет. Это число практически нацело делится на T_Л (29.99609393957*365.242199074 / 29.5305642638 = 370.999999056) и весьма близко к тридцати значениям тропического земного года.

С математической точки зрения число P_{ЗЛ} означает, что если в какой-то момент времени две синусоиды с периодами T₃ и T_Л образуют всплеск со знаком «плюс» или «минус» при своем

алгебраическом сложении, то через каждые 29.99609393957 лет этот всплеск будет повторяться по величине и по знаку при отсчете времени и вперед, и назад. С физической точки зрения число РЗЛ следует трактовать как присущий СС *природный резонансный цикл*, который (вследствие высочайшего дальнего действия электромагнитных и гравитационных волн) всякий раз при своей реализации будет вызывать, совместно с другими ВКРЦ, рост (или падение) уровня электромагнитной и гравитационной напряженности во всех точках межпланетного пространства.

Ниже описана технология того, как, имея в своем распоряжении одно-единственное высокоточное значение резонансного цикла «Земля-Луна» РЗЛ=29.99609393957 лет и используя явление синхронизации циклических процессов, можно установить также высокоточные значения всех других межпланетных и планетно-спутниковых ВКРЦ.

В широком смысле под «синхронизацией» понимается приведение двух или нескольких циклических процессов к такому их протеканию, при котором соответствующие элементы процессов совершаются с неизменным интервалом времени друг относительно друга. Первое описание явления синхронизации циклических процессов принадлежит нидерландскому ученому Гюйгенсу, который ещё в XVII столетии обнаружил, что частота двух идущих с небольшим расхождением маятниковых часов синхронизировалась, когда их прикрепляли не к стене, а к легкой упругой балке. Английский физик Релей заметил, что две органические трубы с расположенными рядом отверстиями при близкой настройке начинают звучать в унисон, то есть происходит взаимная синхронизация их колебаний. Аналогичное явление он выявил для двух электрически и механически связанных камертонов. Синхронизацию вращающихся неуравновешенных роторов обнаружили, и притом случайно, лишь почти через 300 лет после наблюдения Гюйгенса. Ещё позже было установлено, что движения целого ряда органов человеческого тела, представляющего собой систему со многими степенями свободы, со временем «приспосабливаются» к периодам колебаний двух его главных движителей – сердечных сокращений и тактов шагов при ходьбе.

Исследования в данной области способствовали пониманию того, что синхронизация циклических процессов характерна для многих классов взаимодействующих тел. В частности, при наличии некоторого числа слабо связанных между собой колеблющихся объектов с неодинаковыми периодами через какое-то время неизбежно наступает единый для всех объектов режим колебаний. Солнечная система, представляющая собой совокупность гравитационно слабо связанных между собой объектов (маятников), в результате многих миллионов лет эволюции вышла на единый устойчивый (резонансный) режим функционирования, в котором все стабильные циклические процессы оказались связанными между собой целочисленными соотношениями.

Остановимся на некоторых простейших примерах синхронизации циклических процессов в Солнечной системе. Известно, что земляне постоянно наблюдают одну и ту же сторону Луны. Это означает, что наш спутник за многие миллионы лет так «приспособился» к более крупному космическому соседу, что один период его обращения вокруг собственной оси в точности совпадает с синодическим периодом обращения Земли вокруг Солнца (29.5306 суток). Период ($T_7 = 7.15455$ суток) обращения крупнейшего спутника СС Ганимеда вокруг Юпитера со временем так «приспособился» к периоду ($T_7 = 30685.929$ суток) обращения вокруг Солнца планеты-гиганта Уран, что практически точно выполняется условие: $4289 \cdot 7.15455 = 30685.929$. Сидерический период обращения Луны вокруг Земли (27.32 суток) почти в точности совпадает с кэррингтоновским периодом обращения Солнца вокруг собственной оси. Издревле были известны феноменальные свойства большого космофизического цикла ($T_{\text{и}}$) длиной 532 года, называемого «Великим Индиктионом». Длительность этого цикла - результат перемножения "круга Луны", равного 19 годам, и "круга Солнца", равного 28 годам. Через 19 лет фазы Луны вновь

приходятся на те же числа месяца. По завершении "круга Солнца" числа месяца начинают совпадать с днями недели. Поэтому через каждые 532 года одним и тем же числам месяца соответствуют и дни недели, и лунные фазы, а значит целиком повторяется вся годовая космофизическая обстановка. Оказалось, что за многие миллионы лет этот цикл сумел таким образом «приспособиться» к периодам обращения вокруг Солнца двух крупнейших комет СС – Галлеи (период $T_G = 76$ лет) и Свифты-Таттла (период $T_C = 133$ года), – что одновременно выполняются равенства: $T_H = 7T_G$ и $T_H = 4T_C$. Несомненно, что всё это – не игра случая, а проявление закона синхронизации: за длительный период эволюции Солнечной системы отдельные ее второстепенные объекты «приспосабливаются» к периодам обращения главных объектов. Это же явление послужило «виновником» того, что практически все планеты при их обращении вокруг Солнца движутся по орбитам, плоскости которых мало отличаются от плоскости обращения главной планеты – Юпитера.

Обратимся к анализу явления синхронизации среди простых волновых космических резонансных циклов. Выше определенный нами простой планетно-спутниковый ВКРЦ «Земля-Луна» $P_{3L}=29.99609393957$ лет за многие миллионы лет сумел так приспособиться к межпланетному резонансному циклу «Юпитер-Марс» P_{46} , что выполняется равенство: $2683P_{3L} = 4P_{46}$. Отсюда находим точное, 12-разрядное, значение этого ВКРЦ: $P_{46}=20119.8800099$ лет.

Цикл P_{46} занимает важнейшее место в СС, являясь одним из главных космических виновников 2/3 Глобальных катастроф Земли и Астроблем, имевших место за всё время существования нашей планеты [2, с.107]. Он оказался синхронизированным с несколькими другими важными ВКРЦ. В частности, между ним и межпланетным ВКРЦ «Меркурий-Земля» P_{13} выполняется соотношение $P_{46}=234P_{13}$, откуда находим, что $P_{13}=85.9823932050$ лет. Между циклом P_{46} и межпланетным ВКРЦ «Меркурий-Марс» P_{14} справедливо соотношение $35P_{46}=4457P_{14}$, откуда следует, что $P_{14}=157.997711543$ лет [3, с. 142].

Цикл P_{46} синхронизирован и с так называемым «климатологическим» циклом P_{46D} в форме соотношения: $11P_{46D}=P_{46}$. Известно, что ещё в начале XX столетия известный палеоклиматолог О. Петтерсон обосновал свою гипотезу о космической обусловленности колебаний климата в постледниковый период тем, что плоскость лунной орбиты медленно меняет своё положение и через каждые 1800-1850 лет оказывается совмещённой с плоскостью земной орбиты. В это время заметно возрастает суммарная приливообразующая сила Луны и Солнца, в результате чего в мировом океане образуются внутренние волны, поднимающие к поверхности огромные массы холодной воды, которые охлаждают и увлажняют климат Земли. По убеждению автора статьи, в соответствии с законом синхронизации, за миллионы лет этот лунный цикл сумел «приспособиться» к важнейшему межпланетному резонансному циклу «Марс-Сатурн» $P_{46}=20119.880001$ лет, составляя его одиннадцатую часть: $P_{46D}=1829.0800009$ лет.

По результатам геофизических исследований, согласование научных данных исторической геологии, геотектоники, палеомагнетизма, биологических и климатических явлений на нашей планете приводит к заключению о практически абсолютной синхронности этих процессов, повторяющихся циклически с периодом R_5 , составляющим около 220 млн лет. Такое удивительное совпадение во времени эффектов проявления совершенно различных по своей природе, характеру и сфере реализации процессов позволяет заключить, что его обуславливает какая-то единая причина.

Исследования в рамках разработанной автором «космической волновой электромагнитной резонансной концепции» (КВЭРК) [2, с. 92] показали, что цикл R_5 синхронизирован с резонансным циклом $P_{46} = 20119.880001$ лет и его точное значение может быть найдено по формуле: $R_5 = 10920 P_{46} = 21970989.709$ лет. Доказательством достоверности такого утверждения служит тот факт, что R_5 оказался синхронизированным ещё с 12-ю другими

простыми резонансными циклами: $R_5 = 84755$ $P_{16} = 2555280$ $P_{13} = 1390584$ $P_{14} = 514605$ $P_{24} = 7324590$ $P_{3Л} = 201883350$ $P_{2И} = 124462170$ $P_{3И} = 2100105$ $P_{6E} = 1164625$ $P_{5T} = 1478190$ $P_{7И} = 3152646$ $P_{5Н} = 12757725$ $P_{2Л}$, являясь НОК для всех этих циклов. Отсюда находятся точные значения ещё восьми ВКРЦ (земные годы): $P_{16} = 2592.28469954$; $P_{24} = 426.947055915$; $P_{5T} = 188.652218275$; $P_{7И} = 148.633862838$; $P_{6E} = 104.618145144$; $P_{5Н} = 69.6903774509$; $P_{2Л} = 17.2216511728$; $P_{3И} = 1.76526803054$; $P_{2И} = 1.08829641703$.

Среди полученных методами геофизики ориентировочных дат Глобальных катастроф Земли прослеживается такой ряд чисел: 38, 91, 143, 196, 249 миллионов лет до новой эры [4]. Эти числа обладают одним важным свойством: разность между любой их парой оказывается кратной одному и тому же числу, составляющему около 53 миллионов лет. Отсюда можно заключить, что причиной всех этих чрезвычайных событий послужил один и тот же циклически повторяющийся процесс.

Исследования в рамках КВЭРК показали, что этот цикл (R_3) синхронизирован с выше установленным резонансным циклом $P_{24} = 426.947055915$ лет и его точное значение может быть найдено по формуле: $R_3 = 123876P_{24} = 52888493.4985$ лет. Одновременно цикл R_3 оказался синхронизированным ещё с 8-ю другими простыми резонансными циклами: $R_3 = 50667P_{15} = 177269P_{7E} = 112722P_{6T} = 44862P_{8Г} = 636937P_{5Г} = 2520165P_{5И} = 14718796$ $P_{2Н} = 15906918$ $P_{4И}$, являясь НОК для всех этих циклов. Отсюда находятся точные, 12-разрядные, значения ещё восьми ВКРЦ:

$P_{15} = 1043.8449779$; $P_{7E} = 298.351620974$; $P_{6T} = 469.194065919$; $P_{8Г} = 1178.91519546$; $P_{5Г} = 83.0356746405$; $P_{5И} = 20.9861233286$; $P_{2Н} = 3.59326221374$; $P_{4И} = 3.32487371208$ лет

В 80-е годы XX столетия группа американских ученых выдвинула гипотезу о том, что бомбардировка Земли космическими телами (астероидами, кометами, болидами) происходит не в беспорядке, а с определенной периодичностью, в форме так называемых «космических ливней», во время которых кометная активность возрастает во много раз. С целью проверки данной гипотезы ученые изучили распределение возрастов крупных ударных кратеров на поверхности Земли, причем в расчет принимались кратеры диаметром более 10 км и возрастом от 5 до 250 миллионов лет. В результате было установлено, что крупные космические тела падали на Землю во время «космических ливней» с периодом (R_2), составляющим около 28,4 миллионов лет, причем последний такой «ливень» имел место 11 миллионов лет до новой эры. Однако, причины такого феномена установить не удалось [4].

В 12-разрядной форме значение межпланетного резонансного цикла «Венера-Юпитер» составляет $P_{25} = 2657.10451295$ лет. Увеличив его в 10695 раз, получим точное, 12-разрядное, значение цикла $R_2 = 28417732.766$ лет. Это число оказывается синхронизированным с 8-ю другими резонансными циклами:

$R_2 = 129750$ $P_{23} = 2643$ $P_{36} = 223$ $P_{56} = 16042$ $P_{5Г} = 4264496$ $P_{4E} = 3975901$ $P_{3Г} = 1774880$ $P_{3T} = 7990755$ P_{3E} . Отсюда находятся точные, 12-разрядные, значения ещё восьми ВКРЦ: $P_{23} = 219.019134998$; $P_{36} = 10752.0744479$; $P_{56} = 127433.7792197$; $P_{5Г} = 83.0356746405$; $P_{3T} = 16.011072729$; $P_{4E} = 6.66379632341$; $P_{3Г} = 7.14749506237$; $P_{3E} = 3.55632637541$ лет.

Продолжая подобные исследования, в результате кропотливого анализа нам удалось установить целочисленные (или более сложные по форме) связи между волновыми космическими резонансными циклами (таблица 1) и вычислить на их основе точные, 12-разрядные, значения 24 межпланетных (таблица 2) и 56 планетно-спутниковых (таблица 3) ВКРЦ длительностью от 0.4 до 366000 лет.

Таблица 1.– Алгоритмы расчета волновых космических резонансных циклов

№	Известный резонансный цикл	Формула связи резонансных циклов	Новый резонансный цикл	Тип цикла
1	2	3	4	5
1.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=10920P46	P46=20119.88000997	1
2.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=1390584P14	P14=157.997711543	1
3.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=514605P24	P24=426.947055915	1
4.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=2555280P13	P13=85.9823932050	1
5.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=599P57	P57=366793.138078	1
6.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=84755P16	P16=2592.28469953	1
7.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=1478190P7И	P7И=148.633862838	2
8.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=1164625P5Т	P5Т=188.652218275	2
9.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=2100105P6Е	P6Е=104.618145144	2
10.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=3152646P5Н	P5Н=69.6903774509	2
12.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=12757725P2Л	P2Л=17.2216511728	2
13.	P3Л=29.9960939395	7324590P3Л=124462170P3И	P3И=1.76526803054	2
14.	P3Л=29.9960939395	627822P3Л=602333P4К	P4К=31.2654423538	2
15.	P3Л=29.9960939395	627822P3Л=17304300P2И	P2И=1.08829641703	2
16.	P3Л=29.9960939395	1674192P3Л=963721P6И	P6И=52.1097086231	2
17.	P3Л=29.9960939395	1674192P3Л=35405357P1Н	P1Н=1.41840740382	2
18.	P46=20119.88000997	4706P46=26350472P2Н	P2Н=3.59326221279	2
19.	P46=20119.88000997	4706P46=43528364P2Е	P2Е=2.1752289964	2
20.	P46=20119.88000997	4706P46=56209103P1Г	P1Г=1.68449860029	2
21.	P46=20119.88000997	14777P46=9932314P4Т	P4Т=29.933756314	2
22.	P46=20119.88000997	47P46+C2–C3=70287P4Г	P4Г=13.4541084762	2
23.	P46=20119.88000997	211120P46=128977P37	P37=32933.8491956	1
24.	P46=20119.88000997	229272P46=78412P38	P38=58829.3262466	1
25.	P46=20119.88000997	116P46+C2–C1=944P8Т	P8Т=2471.87084868	2
26.	P46=20119.88000997	229332P46+C2–C5=318389P18	P18=14492.1298409	1
27.	P16=2592.28469953	11909P16=604610P12	P12=51.0602181354	1
28.	P16=2592.28469953	11909P16=3114110P2К	P2К=9.91343224442	2
29.	P16=2592.28469953	11909P16=35764615P1Е	P1Е=0.86318609851	2
30.	P16=2592.28469953	71454P16=375189P7Н	P7Н=493.695473268	2
31.	P16=2592.28469953	84755P16– 2496P46=28909911P3Н	P3Н=5.86269079843	2
32.	P24=426.947055915	123876P24=50667P15	P15=1043.84497806	1
33.	P24=426.947055915	123876P24=177269P7Е	P7Е=298.351620974	2
34.	P24=426.947055915	123876P24=112722P6Т	P6Т=469.194065919	2
35.	P24=426.947055915	123876P24=44862P8Г	P8Г=1178.91519546	2
36.	P24=426.947055915	123876P24=636937P5Г	P5Г=83.0356746405	2
37.	P24=426.947055915	123876P24=2520165P5И	P5И=20.9861233286	2
38.	P24=426.947055915	123876P24=15906918P4И	P4И=3.32487371208	2
39.	P24=426.947055915	247752P24+84755P16–9040P46= 51261P8К	P8К=2801.39602063	2

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
40.	P24=426.947055915	396981P24+82P46=23892738P1 Л	P1Л=7.16283329979	2
41.	P15=1043.84497806	101334P15+1144P46+93597P14= 492519P8И	P8И=291.526299562	2
42.	P15=1043.84497806	144563P15=1331P48	P48=113374.426418	1
43.	P15=1043.84497806	152001P15+1776P46+123876P24 =176431P7К	P7К=1401.60675216	2
44.	P15=1043.84497806	4419668P15+34P46-158P19 - P18+ +C2 - C3=1070746P35	P35=4306.002297604	1
45.	P15=1043.84497806	1006P15-8P46=134P26	P26=6635.44036513	1
46.	P4Т= 29.933756314	369176P4Т+C4 - C5=52466P6Г	P6Г=210.640849064	2
47.	P4Т=29.933756314	369176P4Т+116P46-52466P6Г+ +C2-C5=4756P6К	P6К=491.096126787	2
48.	P6Г=210.640849064	52466P6Г+446P56-116P46+C5- C2=112013P8Е	P8Е=585.205616973	2
49.	P6Г=210.640849064	52466P6Г+446P56-60P46+C5- C2=24801P7Л	P7Л=2688.49441770	2
50.	P6Г=210.640849064	52466P6Г-2842P25-P18+C5- C3=801718P2Г	P2Г=4.34455597604	2
51.	P6Г=210.640849064	52466P6Г-P18+C5-C3=1358P45	P45=8125.62573932	1
52.	P45=8125.62573932	1358P45 = 597P27	P27=18483.4166734	1
53.	P4К=31.2654423538	16714055P4К-52466P6Г+C7-- C5=47574P36	P36=10752.07444797	1
54.	P36=10752.07444797	2643P36=223P56	P56=127433.7792197	1
55.	P36=10752.07444797	2643P36=129750P23	P23=219.019134998	1
56.	P36=10752.07444797	2643P36=10695P25	P25=2657.10451295	1
57.	P36=10752.07444797	2643P36=4264496P4Е	P4Е=6.66379632341	2
58.	P36=10752.07444797	2643P36=1774880P3Т	P3Т=16.0110727294	2
59.	P36=10752.07444797	2643P36=3975901P3Г	P3Г=7.14749506237	2
60.	P36=10752.07444797	2643P36=7990755P3Е	P3Е=3.55632637541	2
61.	P35=4306.002297604	9826P35=48684P6Л	P6Л=869.090020873	2
62.	P35=4306.002297604	9826P35=12155936P1Т	P1Т=3.48066809303	2
63.	P35=4306.002297604	9826P35=11096865P1К	P1К=3.81285872867	2
64.	P35=4306.002297604	9826P35=98750098P1И	P1И=0.42846315531	2
65.	P56=127433.7792197	3791P56+52466P6Г-121P46+ +C5-C2 =44445029P4Н	P4Н=11.0634651371	2
66.	P56=127433.7792197	446P56+52466P6Г+5476P24 - - 116P46+C5 - C2=1611657P5Е	P5Е=42.1234784154	2
67.	P56=127433.7792197	-2899P56 - 52466P6Г+1892P46+ +4211784P24+C2-C5= =149375675P2Т	P2Т=9.74587052849	2

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
68.	P23=219.019134998	3265P23- 60P46+678P9Г=12910P4Л	P4Л=54.9150539891	2
69.	P23=219.019134998	47P46 - 3265P23=4P47	P47=57634.2211250	1
70.	P1Л=7.16283329979	34750281P1Л=53946P8Л	P8Л=4614.06721391	2
71.	P1Л=7.16283329979	1418964P1Л - 3P46=602235P3К	P3К=16.7765788411	2
72.	P1Л=7.16283329979	1418964P1Л - 8P46=271P28	P28=36910.8618505	1
73.	P3Г=7.14749506237	34924478P3Г+C4- C1=424448P7Г	P7Г=588.105791449	2
74.	P3Г=7.14749506237	34924478P3Г-53946P8Л+C4- C1=96P17	P17=7394.344321875	1
75.	P7Г=588.105791449	424448P7Г+5476P24 -116P46+ +C1-C2=716096P5Л	P5Л=348.591310341	2
76.	P7Г=588.105791449	424448P7Г- 47P46+ C1- C2=1259076P5К	P5К=197.506070014	2
77.	P7Г=588.105791449	4244487Г=185695P7Г	P7Г=1344.2490480	2
78.	P38=58829.3262466	4P38=243P8Н	P8Н=968.383974897	2
79.	P7Н=493.695473268	125063P7Н+60P46- 23818P16+C2-И1=1769P34	P34=679.004172299	1
80.	P34=679.004172299	1769P34+1832P46+4211784P24+ +35727P16=10076366P6Н	P6Н=173.044032148	2

Примечания: 1) В колонке 5 цифра 1 означает межпланетный, цифра 2 – планетно-спутниковый ВКРЦ;

2) C1=5968.334; C2=5508.334; C3=5493.772; C4=3761.235; C5=3102.869; C6=2637.2856 лет до н.э. - даты «мировых эр от сотворения мира».

Таблица 2. –Периоды межпланетных простых резонансных циклов (земные годы)

Планета	Венера 2	Земля 3	Марс 4	Юпитер 5	Сатурн 6	Уран 7	Нептун 8
Меркурий 1	51.0602181354	85.9823932050	157.997711543	1043.844978065	2592.28469953	7394.344321875	14492.1298409
Венера 2		219.019134998	426.947055915	2657.10451295	6635.440365127	18483.4166734	36910.8618505
Земля 3			679.004172299	4306.002297604	10752.07444797	32933.8491956	58829.3262466
Марс 4				8125.62573932	20119.88000997	57634.221125	113374.426417
Юпитер 5					127433.7792197	366793.138078	

Таблица 3. – Периоды планетно-спутниковых простых резонансных циклов (земные годы)

Планета	Спутник						
	Луна Л	Титан Т	Каллисто К	Ганимед Г	Тритон Н	Европа Е	Ио И
Меркурий 1	7.16283329979	3.48066809303	3.81285872867	1.68449860029	1.41840740382	0.86318609851	0.428463155309
Венера 2	17.2216511728	9.7458705284897	9.91343224442	4.34455597604	3.59326221374	2.1752289964	1.0882964170368
Земля 3	29.99609393957	16.0110727294	16.7765788411	7.14749506237	5.86269079864	3.55632637541	1.76526803054
Марс 4	54.9150539891	29.933756314	31.2654423538	13.4541084779	11.0634651371	6.66379632341	3.32487371208
Юпитер 5	348.591310341	188.652218275	197.506070014	83.0356746405	69.6903774509	42.1234784154	20.9861233286
Сатурн 6	869.090020873	469.194065919	491.096126787	210.640849064	173.044032148	104.618145144	52.1097086231
Уран 7	2688.49441770	1344.249048	1401.60675216	588.105791449	493.695473268	298.351620974	148.633862838
Нептун 8	4614.06721391	2471.87084745	2801.39602063	1178.91519546	968.383974897	585.205616973	291.526299562

Приведем некоторые небезынтересные данные, свидетельствующие о наличии синхронизации между установленными точными значениями ВКРЦ и известными природными и космическими циклическими процессами. Так, в работе [5, с. 38] отмечается, что в природных процессах часто встречается цикл неизвестного происхождения длиной около 160 суток. В действительности – это цикл, сумевший за миллионы лет «приспособиться» к планетно-спутниковому ВКРЦ «Меркурий-Ио» $P_{1И}=0.428463155309$ лет (в суточном исчислении он составляет 157 единиц). В этой же работе говорится о том, что в вариациях общего поля Солнца имеется цикл неизвестного происхождения, почти равный одному году (точнее 1.09 лет). С точки зрения КВЭРК этот цикл имеет понятное физическое толкование: он синхронизирован с планетно-спутниковым резонансным циклом «Венера-Ио» $P_{2И}=1.088296417037$ лет. Аналогичное заключение можно сделать по поводу многих других солнечных циклов, о чем свидетельствуют данные Табл. 4

Таблица 4. – Синхронизация ВКРЦ и гармоник кривой солнечной активности, найденных разными авторами

Период ВКРЦ	$P_{2И}=1.088$	$P_{1Н}=1.418$	$P_{1Г}=1.684$	$P_{2Е}=2.175$	$P_{1Т}=3.480$	$P_{3Е}=3.556$	$P_{2Н}=3.593$
Гармоника кривой СА	1.09	1.4	1.6	2.2	3.5	3.5	3.6
Автор	Владимирский	Владимирский	Владимирский	Владимирский	Владимирский	Владимирский	Владимирский
Период ВКРЦ	$P_{2Г}=4.344$	$P_{3Н}=5.862$	$P_{3Г}=7.147$	$P_{1Л}=7.162$	$P_{2Т}=9.745$	$P_{4Н}=11.063$	$P_{4Г}=13.454$
Гармоника кривой СА	4.38	5.8	7.1	7.1	9.5	11.12	13.50
Автор	Шустер	Владимирский	Владимирский	Владимирский	Владимирский	Шустер	Шустер
Период ВКРЦ	$P_{3К}=16.776$	$P_{2Л}=17.221$	$P_{4К}=31.265$	$P_{5Е}=42.123$	$P_{4Л}=54.915$	$P_{5Г}=83.035$	$P_{13}=85.982$
Гармоника кривой СА	16.72	17.0	33.33	45	55.5	83.33	85.0
Автор	Шустер	Владимирский	Шустер	Владимирский	Вольф	Вольф	Владимирский
Период ВКРЦ	$P_{6Н}=173.044$	$P_{7Е}=298.351$	$P_{7Г}=588.105$	$P_{46Д}=1829.08$	$P_{36}=10752.07$	$P_{56}=127433.7$	
Гармоника кривой СА	169.0	300.0	600.0	1850.0	10800.0	120000.0	
Автор	Андерсон	Клаф	Рубашев	Шнитников	Цензоринус	Орфей	

Тесная корреляция между сравниваемыми величинами свидетельствует о том, что главными возбудителями вариаций солнечной активности служат электромагнитные и синхронные с ними гравитационные волны, обусловленные неравномерным движением по эллиптическим орбитам планет и их крупнейших спутников как электрически заряженных объектов.

Ученые древности уделяли большое внимание вопросам цикличности происходящих на Земле стихийно-катастрофических событий. Некоторые из них называли даже точно известную им периодичность земных катастроф. Так, римский историк Цензоринус писал в третьем веке до н. э., что каждые 10800 лет Земля переживает серьезные катаклизмы. Согласно Орфею, катастрофы на Земле происходят каждые 120000 лет [6]. Как видно из Табл. 4, оба названных цикла хорошо синхронизированы с установленными нами периодами простых межпланетных ВКРЦ, в которых

участвуют две крупнейшие планеты СС – Юпитер и Сатурн: «Земля-Сатурн» $P_{36} = 10752,07444797$ лет; «Юпитер-Сатурн» $P_{56} = 127433,7792197$ лет.

Помимо определения числового массива из 80 высокоточных значений простых ВКРЦ, важнейшим моментом в рассматриваемой проблеме является установление их исторического места, то есть участия в формировании чрезвычайных событий (ЧС) исторического прошлого. При решении этой задачи был образован второй числовой массив, содержащий также точные, 12-разрядные, даты 143-х ЧС [2, с. 198-209]. Среди них 23 Инверсии магнитного поля Земли, случившиеся за последние 4.5 млн лет; 16 Глобальных похолоданий за два млн лет; более 80 Глобальных катастроф Земли и крупнейших Астроблем за всю историю нашей планеты, а также точные даты ряда опасных ЧС сравнительно недавнего прошлого – шесть «мировых эр от сотворения мира», Всемирный потоп, гибель Атлантиды, рождение пролива Гибралтар, извержение вулкана Санторин и др.

Наличие двух вышеназванных числовых массивов позволило разработать, применяя компьютерные технологии, метод оценки уровня космической возмущенности межпланетного пространства в любой дате как в настоящем, так и в как угодно далеком прошлом или будущем. Расчет осуществляется в такой последовательности: стартуя от интересующей нас известной даты, компьютер производит последовательный проход в глубь истории с каждым из 80 простых ВКРЦ. Если при этом какой-либо цикл попадает на дату одного из 143-х ЧС, то он заносится в список генераторов космической возмущенности, интересующей нас даты. По тому, какое число ВКРЦ сконцентрируется в этой дате и каков уровень их «весомости», делается суждение о степени электромагнитной и гравитационной возмущенности межпланетного пространства в исследуемый день. При этом в разряд наиболее «весомых» включаются межпланетные и планетно-спутниковые ВКРЦ, фигурантами которых служат планеты-гиганты Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун; острорезонансные циклы (у которых точки экстремума смещены во времени по отношению друг к другу не более чем на четыре часа); мета-циклы – острорезонансные циклы со сложной блоковой структурой, которые легко идентифицируются при проведении компьютерных расчётов.

Осуществим в рамках КВЭРК, используя явление синхронизации циклических процессов, компьютерный расчет, позволивший дать решение одной важной нетрадиционной задачи общепланетарного масштаба. Из анналов древних шумерских астрономов известно, что периодически, с интервалом около 4008 лет, Солнечную систему посещает гигантская Комета-Х, вызывая катастрофические события при её сближении с Землёй. Указывается даже сохранившаяся в памяти древних народов точная дата одного из таких событий – 12 августа 9613 года днэ (сокращённое «до новой эры») [7]. Требуется дать доказательное обоснование этой информации, выяснить космическую причину данного события и, по возможности, найти точную прогнозную дату ближайшего сближения Кометы-Х с Землёй.

Согласно компьютерным расчетам, на 12 августа 9613 года днэ выпадает космический резонансный мета-цикл «Венера-Ио», сформированный из неизменной совокупности чрезвычайных событий (колонка 1 таблица 5) и соответствующих им сорока девяти ветвей одноименных планетно-спутниковых ВКРЦ $P_{2И} = 1.088296417037$ лет, обладающих острейшим резонансом по отношению друг к другу (колонка 3 таблица 5). Под воздействием мощнейшего резонансного мета-цикла в межпланетном пространстве образовался электромагнитный вакуум, в результате чего при сближении с Землёй Кометы-Х её осколок поразил нашу планету.

Таблица 5. – Компьютерная структура космического резонансного мета-цикла P2И

Дата ЧС, годы до н.э.	Число циклов	Резонансные циклы, годы	Дата искомого события	
			десятичная	календарная
1	2	3	4	5
И11=1977256.5750	1808003	P2И=1.08829641703	9613.388108	9613.05.21 18:05
И8=1615098.7348	1475228	P2И=1.08829641703	9613.388088	9613.05.21 17:54
И28=1212701.1346	1105478	P2И=1.08829641703	9613.388087	9613.05.21 17:53
С2=5508.334	3772	P2И=1.08829641703	9613.388085	9613.05.21 17:52
И18=3063730.096	67512578	P2И=1.08829641703	9613.388083	9613.05.21 17:51
И27=1051742.0955	2806328	P2И=1.08829641703	9613.388070	9613.05.21 17:44
И3=246946.8941	957578	P2И=1.08829641703	9613.388067	9613.05.21 17:43
И20=3707566.2558	218078	P2И=1.08829641703	9613.388065	9613.05.21 17:42
И16=2902771.0554	3397928	P2И=1.08829641703	9613.388051	9613.05.21 17:34
И6=890783.0544	2658428	P2И=1.08829641703	9613.38805	9613.05.21 17:34
И5=689584.2543	809678	P2И=1.08829641703	9613.388046	9613.05.21 17:32
И17=2943010.8154	624803	P2И=1.08829641703	9613.388046	9613.05.21 17:32
И30=15055178.581	2695403	P2И=1.08829641703	9613.388030	9613.05.21 17:23
И13=2138215.6150	13824878	P2И=1.08829641703	9613.388029	9613.05.21 17:23
И11=1977256.5750	1955903	P2И=1.08829641703	9613.388028	9613.05.21 17:23
Г67=512901489.5	471279578	P2И=1.08829641703	9613.387985	9613.05.21 17:00
Г41=293192399.8	269396078	P2И=1.08829641703	9613.387834	9613.05.21 15:40
П9=568864.974	513878	P2И=1.08829641703	9613.387806	9613.05.21 15:26
Г13=109739333.9	100827053	P2И=1.08829641703	9613.387620	9613.05.21 13:48
Г30=204423489.2	187829228	P2И=1.08829641703	9613.387612	9613.05.21 13:43
П12=971262.574	883628	P2И=1.08829641703	9613.387607	9613.05.21 13:41
Г48=366428763.1	336690578	P2И=1.08829641703	9613.387551	9613.05.21 13:11
Г20=146719673.4	134807078	P2И=1.08829641703	9613.38740	9613.05.21 11:52
А14=50466167.4	46362878	P2И=1.08829641703	9613.387186	9613.05.21 09:59
Г51=389445905.8	357840278	P2И=1.08829641703	9613.387148	9613.05.21 09:39
Г35=219956036.6	202101578	P2И=1.08829641703	9613.387117	9613.05.21 09:23
Г36=228325906.7	209792378	P2И=1.08829641703	9613.386970	9613.05.21 08:06
Г26=171829283.6	157879478	P2И=1.08829641703	9613.386960	9613.05.21 08:00
Г14=115332660.6	105966578	P2И=1.08829641703	9613.386949	9613.05.21 07:55
И29=2339414.414	2140778	P2И=1.08829641703	9613.386929	9613.05.21 07:44
А13=40003829.79	36749378	P2И=1.08829641703	9613.386869	9613.05.21 07:13
Г5=58836037.48	54053678	P2И=1.08829641703	9613.386839	9613.05.21 06:57
Г11=96500452.86	88662278	P2И=1.08829641703	9613.386779	9613.05.21 06:26
Г47=360151360.5	330922478	P2И=1.08829641703	9613.386661	9613.05.21 05:23
Г28=190661491.3	175183778	P2И=1.08829641703	9613.38663	9613.05.21 05:07
Г43=314117075.0	288623078	P2И=1.08829641703	9613.386467	9613.05.21 03:41
Г64=491976814.3	452052578	P2И=1.08829641703	9613.386352	9613.05.21 02:41
А33=322486945.1	296313878	P2И=1.08829641703	9613.386321	9613.05.21 02:24

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5
Г32=209493699	192488078	P2И=1.08829641703	9613.38630	9613.05.21 02:13
A19=100685387.9	92507678	P2И=1.08829641703	9613.386206	9613.05.21 01:24
Г45=332949282.7	305927378	P2И=1.08829641703	9613.386137	9613.05.21 00:48
Г52=397815775.9	365531078	P2И=1.08829641703	9613.386001	9613.05.20 23:36
Г46=341319152.8	313618178	P2И=1.08829641703	9613.385991	9613.05.20 23:31
Г40=284822529.8	261705278	P2И=1.08829641703	9613.385980	9613.05.20 23:25
Г55=416647983.6	382835378	P2И=1.08829641703	9613.385671	9613.05.20 20:43
A23=150904608.4	138652478	P2И=1.08829641703	9613.385326	9613.05.20 17:41
Г3=38072321.31	34974578	P2И=1.08829641703	9613.385226	9613.05.20 16:49
A25=201123828.9	184797278	P2И=1.08829641703	9613.384447	9613.05.20 09:59
A52=1977628754	1817169578	P2И=1.08829641703	9613.384326	9613.05.20 08:55

Примечания: 1) В колонке 3 Таблицы 5 размещены двенадцатирядные значения простых волновых космических резонансных циклов (ВКРЦ), причем жирно выделены наиболее значимые из них; 2) в колонках 4 и 5 приведены соответственно десятичная и календарная формы даты искомого события, причем в календарной форме указаны год, месяц и его число, часы и минуты по московскому времени. Жирно выделены даты острорезонансных циклов; 3) в колонке 1 расположены исторические даты масштабных ЧС (из числа 143-х), в которые попадают ВКРЦ при сквозном компьютерном проходе, причем здесь приняты обозначения: Г- Глобальная катастрофа Земли; И – Инверсия магнитного поля Земли; А – Астроблема; 4) в колонке 2 указано число циклов, отделяющее дату искомого события от даты ЧС; 5) При чтении календарных дат событий, происходящих до новой эры, необходимо дробную часть даты, которую выдает компьютер, вычесть из единицы, а найденный результат –поставить на старое место. К примеру, дата 9613.388108 при этом трансформируется к виду 9613.611892 и читается как 12 августа, а не 21 мая 9613 г. днэ; 6) правило расшифровки табличных данных (на примере первой строки Таблицы 5): $1977256.5750 - 1808003 * 1.088296417037 = 9613.388108$.

Чтобы не создалось впечатление, что описанный сценарий носит случайный характер, отметим: тот же самый мета-цикл P2И=1.08829641703 лет в разное время оказался виновником многих других катастрофических событий. Среди них – гибель 1 февраля 2003 года американского спускаемого космического корабля «Колумбия» с 7-ю астронавтами на борту; взрыв 26 октября 1962 года на участке выведения советской ракеты-носителя «Космос 63С1»; 27 октября 1999 года неудачей завершился запуск российской ракеты-носителя «Протон-К»; 16 августа 2009 года на Земле произошли два крупных ЧС: в Сибири на Саяно-Шушенской гидроэлектростанции случилась одна из самых масштабных в мировой истории гидротехнических катастроф, а в Индонезии- землетрясение магнитудой М 6.7.

Космический мета-цикл P2И=1.08829641703 лет послужил спусковым механизмом для нескольких ЧС, связанных с загадочным исчезновением людей и целых поселений [8]. В частности, 17 ноября 1975 года Джексон Райт с женой Мартой, ехавшие на машине из Нью-Джерси в Нью-Йорк, укрылись от непогоды в Линкольнском тоннеле. Райт вышел из машины, чтобы очистить ветровое стекло. По окончании работы он не обнаружил в машине своей жены. Она исчезла навсегда. 8 мая 2006 года береговая охрана Италии, задержавшая у берегов Сардинии двухмачтовый парусник "Бель Амика", не обнаружила на нём никого из людей. 12 августа 1935 году таинственно исчезло население целого острова Эльмоло в Кении, а 3 марта 1930 года было зафиксировано исчезновение населения целой эскимосской деревни, расположенной на берегу канадского озера Анджикуни.

За миллионы лет резонансный мета-цикл «Венера-Ио» $P_{2И}=1.08829641703$ лет сумел таким образом «приспособиться» к периоду (T_X) обращения вокруг Солнца гигантской Кометы-Х, что выполняется равенство: $3683P_{2И}=T_X$, откуда находим точное значение периода $T_X=4008,19570392$ лет [9]. В таком случае нетрудно установить точную прогнозную дату ближайшего сближения с Землёй Кометы-Х – 13 марта 2411 года: $9613.388108 - 3*4008.19570392 = - 2411.199004$. В этот день можно ожидать крупного земного катаклизма.

Резюме В работе на простых и сложных примерах показано, что различные циклические процессы, протекающие в космическом пространстве, как правило, синхронизированы между собой. Это дало возможность установить высокоточные значения волновых электромагнитных космических резонансных циклов и открыть, таким образом, путь к созданию физико-математических моделей, способных как копировать реализуемые в Природе процессы, так и создавать высокоточные средства информационных и технических систем. В качестве примера успешного использования закона синхронизации циклических процессов в Космосе решена нетрадиционная задача воздействия гигантской Кометы-Х, периодически посещающей Солнечную систему, на земные события.

Литература

1. Сухарев, В. А. Бициклическая природа солнечной активности // International Scientific Journal, – 2016. – №1, – С. 87-93.
2. Сухарев, В. А. Миром правит закон космических резонансов. – М. : Амрита-Русь, 2012. – 288 с.
3. Сухарев, В. А. Все катастрофы Земли. – М. : Амрита-Русь, 2008, – 336 с.
4. Войцеховский, А. И. Виновница земных бед // Знак вопроса. – №7. – 1990.
5. Мартынюк, В. С., Темурьянц, Н. А., Владимирский, Б. М. У природы нет плохой погоды: космическая погода в нашей жизни. – К., 2008. – 178 с.
6. Горбовский, А. А. Факты. Догадки, Гипотезы. – М., 1988.
7. Буданов, М. Д. Тайна «кометы-возмездие». – Пенза, 2006.
8. Сухарев, В. А. Космофизическая природа явления таинственного исчезновения людей // International Scientific Journal. – 2016. – №2. – С. 54-62.
9. Сухарев, В. А. Девятая планета Солнечной системы и её фатальная роль в судьбе Земли и Марса // Таврический научный обозреватель. – №2(19). – 2017. – С. 151-166.