

УДК 008:130.2+78.01

КОД ПИФАГОРА КАК АРХЕТИП ВСЕЛЕННОЙ. ТЕОРИЯ ГАРМОНИЧЕСКИХ АРХЕТИПОВ ПРИРОДЫ И КОСМОСА

Казина Н.В.

В статье изложена «теория гармонических архетипов природы и космоса», в основу которой положен код Пифагора – «таинственный» тетрактис, расшифрованный с помощью ключа «совершенной гармонии».

Ключевые слова: код Пифагора, теория гармонических архетипов природы и космоса, совершенная гармония.

Предметом исследования является учение о гармонии Пифагора. **Цель** исследования – интерпретировать учение Пифагора о гармонии средствами теории гармонических архетипов.

Познание «сакральных» тайн первооснов и начал бытия во все времена было объектом пристального внимания человечества. Что есть начало начал? В наши дни этот вопрос становится особенно актуальным в связи с той лавиной открытий, которая сделана в разных областях науки. «Удивительное постоянство, с которым проявляются числа Фибоначчи и золотое сечение на всех уровнях организации природы (генетический код, фуллерены, квазикристаллы, филлотаксисные структуры, морфология человека, форма Земли, «золотая» спираль Галактики и др.) дают основания высказать гипотезу, что «Законы Гармонии» одни и те же на всех уровнях организации природы» [1]. Это «удивительное постоянство» и явилось причиной того, что 21 век назван веком гармонии. Гармония - соразмерность частей и целого, слияние различных компонентов объекта в единое органическое целое. В гармонии получают внешнее выявление внутренняя упорядоченность и мера бытия. Из многих пропорций, которые выражают соразмерность частей и целого, существует одна, обладающая уникальными свойствами. Эту пропорцию называют "золотой", "божественной", "золотым сечением", "золотым числом", "золотой серединой". "Золотая пропорция" - понятие математическое и ее изучение - задача науки. Но она же является критерием гармонии и красоты, а это уже категория искусства и эстетики.

Анализ научных публикаций членов Славянской «золотой» группы свидетельствует, что к началу 3-го тысячелетия в славянских странах (Россия, Украина, Белоруссия, Польша) была сформирована мощная группа ученых в области Золотого Сечения и его приложений, которая выдвинула славянскую науку на лидирующую роль в современной науке по данному научному направлению. Можно было говорить о некотором «славянском взрыве» в области Золотого

Сечения. Итоги развития этого направления в славянской науке были подведены на Международной Конференции «Проблемы Гармонии, Симметрии и Золотого Сечения в Природе, Науке и Искусстве (Украина, Винница, 2003) [1].

Рассмотрим теорию гармонических архетипов природы и космоса, в основу которой положен код Пифагора, расшифрованный с помощью ключа совершенной гармонии. Отличие данной теории состоит в том, что она объясняет, что же именно является главной причиной того удивительного постоянства, при котором проявления природы отвечают гармоническим рядам чисел. Это теоретическое обоснование познания тех самых первичных сил, которые порождают все эти «формы» и управляют ими.

В статье так же осуществляется попытка исследования глубинных аспектов музыкальной культуры в ее духовно-нравственном измерении. Так как совершенная гармония представляет собой музыкальные интервалы, математически высчитанные Пифагором и положенные им в основу концепции музыкально-числовой гармонии космоса, это позволяет обратиться к культуре Древней Греции, в которой считалось, что приобщение к науке о музыке не только способствует развитию добродетели, но и является неким упражнением для души. Знание музыкальной науки помогало приблизиться к пониманию философских истин, касающихся различных сторон человеческого бытия, природы вещей и небесной гармонии, лежащей в основе мира. Поэтому тот, кто знал науку о музыке, считался более сведущим в вопросах гармонии, чем музыкант-исполнитель. Античная культура оказала огромное воздействие на общий процесс становления, развития европейской и мировой культуры и науки античности. Гармоника прошла через Средние века и эпоху Возрождения как учение о гармонии.

Теория гармонических архетипов опирается на три ключевых момента, которые рассматриваются, казалось бы, с диаметрально-противоположных точек зрения - научной, религиозной, философской, восточных учений, древних культур и, тем ни менее, имеющие точки соприкосновения. Наше общество стоит на пороге глобальной смены научной парадигмы. Известный психолог и философ Станислав Гроф в своей книге «За пределами мозга» в главе «Философия науки и роль парадигм» по этому поводу пишет: «Легко предположить, что последний серьезный концептуальный переворот произошел в первые десятилетия нашего века, а следующая научная революция произойдет когда-нибудь в отдаленном будущем. Вовсе нет, главная весть этой книги в том, что западная наука приближается к сдвигу парадигмы невиданных размеров, из-за которого изменятся наши понятия о реальности и человеческой природе, который соединит, наконец, концептуальным мостом древнюю мудрость и современную науку, примирит восточную духовность с западным прагматизмом» [2].

Итак, если во всех вещах имеется один и тот же характерный признак, который проявляется на всех уровнях организации природы, то из этого следует, что один простой комплект законов или закон применим ко всем явлениям природы. Поэтому мы будем рассматривать не множественность фактов, которые подтверждают этот один из универсальных принципов строения природы и космоса, а будем двигаться в противоположную сторону - единого закона, который и порождает все многообразие этих явлений. Известный русский мыслитель, писатель Петр Успенский, раскрывает суть этой идеи так: «число фундаментальных законов,

управляющих всеми процессами в мире и в человеке, очень невелико. Разные сочетания немногих элементарных сил создает все кажущееся многообразие явлений. Для того чтобы понять механику Вселенной нужно разложить сложные явления на эти элементарные силы. Один из фундаментальных законов Вселенной – это закон семи или закон октав. Чтобы понять смысл этого закона, необходимо рассматривать всю Вселенную, как состоящую из вибраций. Эти вибрации происходят во всех видах, аспектах и плотностях материи, составляющих Вселенную, от самых тонких до самых грубых ее проявлений, пересекаясь друг с другом, сливаясь, усиливаясь, ослабевая, препятствуя друг другу и т.д.» [3, с. 144-145]. Если представить себе линию возрастающих вибраций, то период удвоения вибраций между данным числом и удвоенным, называется октавой. Внутри самой октавы наблюдаются неравномерности возрастания вибраций, отдельные ступени октавы показывают ускорение или замедление в разные моменты ее развития. В облачении этой формулы идеи октавы передавались от учителя к ученику, от одной школы к другой. В очень отдаленные времена одна из этих школ сочла возможным применить эту формулу в музыке. Таким образом, была получена музыкальная гамма семи тонов, известная в глубочайшей древности, а затем забытая, а в последствии опять открытая или «найденная». Гамма семи тонов есть формула космического закона [3, с. 147].

Если мы будем изучать проявления закона октав в вибрациях других родов, мы обнаружим, что закон повсюду остается одним и тем же, что свет, тепло, химические и другие вибрации подчиняются тому же закону, что и звуки. Например, в физике известна цветовая шкала, в химии периодическая система элементов, без сомнения связанная с принципом октав. Если упорядочить перечень элементов по восходящей в зависимости от атомных весов, то по А. Ньюленду, каждый восьмой элемент заметно повторяет свойства. Это открытие в химии известно под названием октав [4, с. 15-16]. Школа Пифагора впервые применила этот закон в музыке. Утвердив музыку, как точную науку, Пифагор применил найденные им законы гармонических отношений ко всем феноменам Природы, пойдя настолько далеко, что установил при этом гармонические отношения между планетами, созвездиями и элементами. [4, с.293-294]

Великий философ учил – *изучайте монохорд и вам откроются тайны мироздания*. Пифагор рассматривал Вселенную как громаднейший монохорд с одной струной, прикрепленной верхним концом к абсолютному духу, а нижним к абсолютной материи. Другими словами, струна натянута между небом и землей. Следуя завету учителя, последователи Пифагора продолжали изучать земной монохорд с его пропорциями и интервалами. Из книги Флудда «Земная музыка» мы узнаем теорию универсальной музыки, которая говорит о том, что интервал между элементом земли и высочайшим небом рассматривается как двойная октава, таким образом, показываются две крайности существования гармонии. Весьма примечательно, что высочайшее небо, солнце и земля имеют тот же тон, различаясь лишь по высоте, что соответствует октавному принципу. Солнце есть нижняя октава высочайшего неба, а земля есть низшая октава солнца. Нижняя октава объемлет ту часть Вселенной, в которой субстанция доминирует над энергией. Ее гармонии, следовательно более велики, чем в высшей октаве, где энергия

доминирует над субстанцией [4, с. 288]. Учение Пифагора в зашифрованном виде отображает таинственный тетрактис.

КОД ПИФАГОРА

Тетрактис Пифагора – верховный символ универсальных сил и процессов. Тетрактис представлен в виде 10 точек в равностороннем треугольнике. Четыре ряда точек, увеличивающиеся от 1 до 4, были символическими стадиями творения. Ямвлих писал: «Числовой ряд от 1 до 10 описывает последовательные этапы сотворения Вселенной — от источника всего, Единицы, до рождения проявленного мира. Таким образом, числа являются выражениями законов гармонии и эволюции мира. Поэтому знание чисел и пропорций лежало в основе понимания мироздания» [5, с. 163]. Первые три точки представляют тройной Белый Свет, который является Божественным Главой. Остающиеся семь точек представляют цвета спектра и ноты музыкальной шкалы. Цвета и тона являются активными творческими силами, которые, исходя из Первой Причины, устанавливают вселенную. Это означает спектр, истекающий из белого света Верховного Божества. В мистериях Семь Логи, или Творящие Властители, показаны как потоки силы, истекающие из рта Вечного. Семь Творцов, или Делателей, низших сфер были названы евреями Элохим. У египтян они имеют имя Строителей, иногда называемых Правителями, и изображаются с большими ножами в руках, и этими ножами они вырезают вселенную из первозданной субстанции [4, с. 294]. Семь точек тетрактиса разделены на две группы – три и четыре точки. Высшая сумма из трех точек становится духовной природой сотворенной вселенной, низшая группа из четырех точек проявляет себя как иррациональная сфера или низший мир.

Феон из Смирны утверждал, что десять точек или Тетрактис Пифагора были символом огромной важности, потому что острому уму они открывали тайну универсальной природы. Тетрактис состоит из 1, 2, 3, и 4, что в сумме дает декаду - 10, которая согласно пифагорейцам есть величайшее число не только потому, что это тетрактис, но и потому, что она объемлет все арифметические и гармонические пропорции.

Расшифровка кода

В области гармонии Пифагором были произведены важные акустические исследования, приведшие к открытию закона, согласно которому первые консонансы определяются простейшими числовыми отношениями $2/1$, $3/2$, $4/3$. Так, половина струны звучит в октаву, $2/3$ — в квинту, $3/4$ — в кварту с целой струной. Консонансы можно представить простыми числами 6, 8, 9, 12, где крайние числа образуют между собой октаву, числа, взятые через одно — две квинты, а края с соседями — две кварты. «Самая совершенная гармония», представленная гармоническими отношениями $1:2:3:4$, на самом деле совпадает с числами тетрактиса. Остальные музыкальные интервалы были производными от исходящих – так на земле впервые появилась гамма семи тонов, как отражение космического закона октав. Можно предположить, что они и есть те самые семь точек тетрактиса, которые представляют цвета спектра и ноты музыкальной шкалы и являются теми активными творческими силами, которые устанавливают вселенную, исходя из

Первопричины. Хочется вспомнить некоторые постулаты восточных учений, которые говорят о том, что космос имеет семеричный аспект звука, цвета и каждому звуку по закону созвучия соответствует свой цвет, а на высших планах цвета и звуки – суть одно и то же. Об этом писал Хазрат Инайят Хан в Суфийском послании, он утверждал, что «в сфере музыки мудрый может объяснить секрет и природу всей работы Вселенной» [6].

Расшифровка кода Пифагора с помощью ключа *совершенной гармонии* дала следующие результаты:

1. в тетрактис заложен ряд гармонических интервалов - консонансов (октава, квинта и кварта), выраженный отношениями 1:2:3:4. Эта четверка чисел имеет смысл некоего порождающего начала, мировой формулы, содержащей начала всеобщего устройства и, соответственно, постижения.

2. В тетрактис заложен октавный принцип, т.к. 10 точек тетрактиса и представляют собой двойную октаву - первая октава выражена пропорцией 1:2, вторая октава 2:4 разделена на квинту 2:3 и кварту 3:4. В расшифрованном виде мы видим теорию универсальной музыки, которая говорит о том, что интервал между элементом земли и высочайшим небом рассматривался как двойная октава. Таким образом, можно предположить, что в тетрактисе зашифрован тезис Пифагора о том, что различия между проявлениями духа и материи только в частоте вибрации, а вибрации подчиняются принципу октавы, внутри которой находится ряд гармонических интервалов.

3. Тетрактис содержит «золотую пропорцию». Положения кварты и квинты *делят* интервал октавы. Деления эти *связывают* крайние члены определенным пропорциональным отношением (со-размерностью, *симметрией* или подобием отношений, *ана-логией*) или средними (mšsai). Квинта есть *средняя арифметическая*, а кварта так называемая *средняя гармоническая* (в этой пропорции, больший член превышает средний на ту же свою часть, на какую часть меньшего члена превышает его средний $(12-8)/12 = (8-6)/6$). Обе пропорции заключают между своими значениями значение *геометрической средней*, когда первый член находится ко второму в том же отношении, что второй к первому. Геометрическая средняя связывала бы крайние члены *непрерывной* пропорцией ($a/x = x/b$), или делила бы интервал надвое. Однако, при делении интервала октавы ($1/2$) средняя геометрическая есть величина неопределимая (Ö2) ни арифметически, ни на слух (¥logoj, irrationalis, surdus12). Методом последовательного вычитания интервалов нетрудно показать, что общей меры (единицы) для трех средних быть не может. Между тем, присоединение октав образует как раз геометрическую прогрессию (степеней двойки): $1/2 = 2/4 = 4/8$. Делится же интервал октавы не надвое (не в непрерывной пропорции), а двояко: связь крайних определяется *двумя* средними — арифметической и гармонической, — которые образуют пропорцию (так называемую “золотую пропорцию”): $1/(3/4) = (3/2)/2$ или $6/8 = 9/12$ [7].

4. Пифагор первым высказал теорию суперструн в своей авторской трактовке. Можно предположить, что струна, «натянутая между небом и землей», представляющая двойную октаву тетрактиса, символически может выражать теорию единого поля с частотами, поделенными на октавы. Философия Древней Греции так же включала в себя доктрину соотношения, существующую между музыкой и формой. Даже элементы архитектуры должны были быть совместимыми

с музыкальными нотами или их аналогами, если их скомбинировать в сложную структуру, то результатом является струна, которая является гармоничной только в том случае, когда она полностью удовлетворяет математическим требованиям гармонических интервалов. Космос, человек, здание, все элементы природы согласно этой философии имеют свой нотный ключ.

5. В тетрактис заложен *принцип волновой природы* вселенной, т.к. тона и цвета, которые представлены семью нижними точками тетрактиса, имеют волновую природу и «являются активными творческими силами, которые исходя из Первопричины, устанавливают вселенную».

6. Заложен *принцип семеричности космоса*, который говорит о том, что космос имеет семеричный аспект звука, цвета и так далее [8, с. 225].

7. Заложен *принцип соответствия* звука и цвета.

8. *Принцип аналогии трех гамм* – звуковой, цветовой и числовой.

9. Музыкальная шкала, которую отражает тетрактис, говорит о том, что мир устроен тем же способом, «которому в последствии стала подражать лира» и земная музыка отражает небесную.

10. Расшифровка тетраксиса дает возможность проникнуть в тайны тетрады (первых 4 чисел, которые в сумме дают 10) и понять причину, по которой пифагорейцы рассматривали ее, как изначальное, всему предшествующее число – число гармонии, корень всех вещей, источник природы, держатель ключа к Природе, и утверждали, что универсальная конституция не может существовать без тетрады, так как она связывает все вещи, числа, элементы и сезоны, а душа человека состоит из тетрады и является гармонией.

Тетрактис – есть архетип вселенной. 1 и 2 не считались числами у пифагорейцев, потому что они представляют две надмирские сферы. Пифагорейские числа начинаются с 3-х, треугольника, и 4, квадрата. Сложенные между собой и плюс $1+2$, они дают число 10, великое число всех вещей, архетип Вселенной [4, с. 225]. Пифагор учил, что каждый вид существ имеет то, что он называет печатью, данной существу Богом, и что физическая форма каждого из них является оттиском этой печати на воске физической субстанции. Высший мир есть место архетипов или печатей [4, с. 224].

Продолжая изучать целочисленные соотношения в гармонических рядах, которыми выражены музыкальные интервалы, мое внимание привлекли отношения, соответствующие числам, по которым Пифагор строил свои геометрические спирали. Спираль, вычисленная Пифагором, графически изображает ряд чисел, в котором каждое последующее число есть сумма двух предыдущих (т.е. 1,2,3,5,8,13, и т.д.). Соотношение двух соседних чисел между собой дает иррациональное число. Это единственное иррациональное число, квадрат которого равен ему с добавлением единицы, а рациональность его возрастает по мере увеличения чисел в пропорции. Эта пропорция была названа Пифагором божественной, ибо она, по его мнению, выражает сокровенные глубинные соответствия, присущие эволюции космоса. Спираль, построенная Пифагором по числам этой пропорции, есть символ движения, развития и развертывания вселенной. Смысл геометрии Пифагора состоял в обнаружении принципов, на которых основаны красота и порядок в природе и космосе [9, с. 227]. Таким образом, этот ряд чисел совпадает с

музыкальными интервалами, а точнее целочисленными отношениями, которыми эти интервалы выражены:

- 1:2 – октава
- 2:3 – квинта
- 3:5 – большая секста
- 5:8 – малая секста

Все интервалы, входящие в этот ряд являются консонансами. Это как раз тот ряд чисел, которые мы по традиции называем рядом Фибоначчи, и который проявляется на всех уровнях организации природы. Можно предположить, что данный гармонический ряд является своего рода гармонической матрицей или архетипом для организации живой и неживой материи - тем первоначальным принципом природы. Это то начало, которое входит в понятие архетип, (с древнегреческого – архэ, начало), та первоначальная модель, образец формы, впервые сформированный исконный тип или печать по Пифагору. Все материальные формы, которые отвечают этому музыкально-числовому ряду, являются, можно сказать, оттиском этой печати. Данный гармонический архетип – это один из архетипов. Если мы будем рассматривать этот ряд чисел в пределах октавы, то получим консонансы, которые в этом ряду отсутствуют. Для этого нужно ввести такое понятие как обращение интервалов. Два музыкальных интервала обращаются друг в друга только в том случае, если в сумме дают октаву или дополняют октаву, т.е. рядом с основным интервалом в пределах октавы всегда присутствует его обращение и в сумме они дают 6 тонов октавы. Таким образом – октава обращается в прима, квинта в кварта; большая секста в малую терцию, а малая секста в большую терцию.

Важно отметить, что консонансы различаются по своей чистоте, так же как бриллианты. Октава и прима, квинта и кварта – в музыке являются совершенными консонансами и называются чистыми, поэтому являются «самой совершенной гармонией», из них октава и прима являются весьма совершенными консонансами. Сексты и терции – не являются чистыми, поэтому их называют несовершенными консонансами, а по количественному составу - большими и малыми. Таким образом, чем ближе к началу ряда, тем чище и совершеннее консонанс. Как видно из этого примера - чистые интервалы обращаются только в чистые, совершенные консонансы – в совершенные. Несовершенные консонансы обращаются - большие в малые и наоборот, т.е. совершенные консонансы не смешиваются с несовершенными. Так же как консонансы не смешиваются с диссонансами, которые в свою очередь тоже обращаются друг в друга в пределах октавы – но они в этот ряд не входят. Можно предположить, что консонансы как благозвучие и соразмерность могут соответствовать совершенным формам, а диссонансы – нет, у них другая задача. Таким образом, природа сохраняет чистоту и совершенство в неприкосновенности.

Если рассмотренный нами ряд дополнить обращениями этих интервалов, мы получим следующий ряд, в котором представлены все консонансы:

- 1:1 – прима
- 1:2 – октава
- 2:3 – квинта
- 3:4 – кварта

4:5 – большая терция

5:6 – малая терция

3:5 – большая секста

5:8 – малая секста

Таким образом, мы получили так называемый натуральный (естественный) гармонический звукоряд, который представляет собой ряд расположенных в восходящем порядке частичных тонов, обертонов или призвуков основного тона, возникающих в связи с тем, что звучащее тело колеблется не только как целое, но и по частям [10, с. 911]. Для этого ряда характерны отношения частот, которые составляют натуральный ряд чисел: 1:2:3:4:5:6 и т.д. (напр. 110, 220, 330, 440, 550, 660 и т.д. герц). Обертоны называют гармоническими или гармониками [10, с. 1066]. Большая секста 3:5 и малая секста 5:8 косвенно присутствуют в этом ряду, т.к. образуются между 3 и 5 обертоном – большая секста; между 5 и 7 – малая секста. Данный натуральный, природный ряд по теории архетипов является источником других гармонических архетипов. В свою очередь, принципы гармонических структур в природе и космосе, которые соответствуют своим архетипам, могут быть описаны соотношениями звуковых гармоник, т.е. числами натурального звукоряда.

Эту теорию может подтвердить теория мировых гармоник, разработанная в 20-е гг. XX века немецким ученым Гансом Кайзером. Он обнаружил, что принципы гармонической структуры в природе описываются законом соотношения звуковых гармоник. Самого себя и последователей своей теории Кайзер называл «гармонистами». Исследование принципов, лежащих в основе взаимосвязи между музыкой и математикой, считал Кайзер, позволяет вывести законы взаимосвязи между тонами и цифрами. В своей работе «Акроазис» (греч. – слух, слуховое восприятие) Кайзер писал: «Западная наука родилась в тот момент, когда была открыта и получила числовое выражение взаимосвязь между высотой тона и длиной струны – то есть была создана формула, позволяющая с предельной точностью выводить качество (высоту тона) из количества (длины струны или волны)» [11, с. 56]. Конечно, это была школа Пифагора, таким образом, Кайзер назвал Пифагора родоначальником западной науки. И неслучайно, т.к. струна до сих пор является объектом изучения современной науки. Спор о струне (также спор о колеблющейся струне, спор о звучащей струне) — научная дискуссия, развернувшаяся в XVIII веке между математиками вокруг изучения колебаний струны. Дискуссия касалась определения понятия функции и оказала решающее влияние на множество разделов математики: теорию дифференциальных уравнений в частных производных, математический анализ и теорию функций вещественного переменного, теорию тригонометрических рядов Фурье и теорию обобщенных функций и пространств Соболева [12]. В связи с этим, можно предположить, что древний монохорд действительно хранит в себе все тайны мироздания, и, по всей видимости, Кайзер был прав, утверждая, что родоначальником западной науки является Пифагор. В соответствии с теорией Кайзера, принцип соотношения целых чисел лежит в основе не только учения о гармониках, но и множества других наук о живой и неживой природе — химии, физики, кристаллографии, астрономии, архитектуры, спектрального анализа, ботаники. Этот принцип нашел отражение не только в представлении о структуре звука, но и в периодической таблице элементов, и в учении о строении почвы [11 с. 57].

Основной тезис Пифагорейского учения «все есть число» послужил математическим основанием точным наукам и дал возможность познавать устройство вселенной эмпирическим путем рационально и доказательно. Учение Храма говорит о том, что «числа являются священными и сокровенными не только потому, что они соответствуют частотам вибраций, но они являются ими»[13]. Согласно этому учению, число лежит в основании формы, и число проводит звук (вибрацию), все в природе находится в состоянии вибрации, и нет предела ее видам и частотам. Если из математической плоскости рассматриваемый ряд чисел перевести в плоскость звука (вибраций), мы получим «звучащий космос» и так называемое «звучащее число», которое со времен Пифагора прошло через все Средневековье. Пифагорейское «все есть число» можно преобразовать во «все есть звук, выраженный числом». Таким образом, консонансы как основы архетипов «звучат» во всех формах, которые отвечают началу ряда Фибоначчи и натурального звукоряда.

КОНСОНАНСЫ

Консонансы как *самая совершенная гармония* были заложены в учение о музыке времен года, приписываемое пифагорейцам. Согласно этому учению, четыре сезона соотносятся между собой как музыкальные интервалы, а точнее консонансы: весна – это кварта по отношению к осени, квинта по отношению к зиме, октава по отношению к лету. Европейские врачи в практике музыкотерапии опирались на это учение. Распространение его в медицинских кругах послужило импульсом творческой активности композиторов, создавших музыкальные циклы под названием «Времена года» [14 с. 27].

Важно отметить, что консонансы проявляют себя так же в запахах, вкусах и цветах. Марен Мерсенн в своем фундаментальном труде «Универсальная гармония» (1637) писал: «Нет необходимости уведомлять, что эта наука (гармония) может служить физике и всем философам, потому что она почти вся наполнена физикой и философией и поскольку она исследует и отмечает консонансы даже в запахах, вкусах и цветах». Консонансы в запахах, вкусах и цветах находил и Декарт, рассматривавший эти «вторичные качества» как различные проявления первичных — протяженности и движения [16].

Лучше осознать Теорию архетипов помогает закон созвучия, который изложен в учении «Живой этики» следующим образом: «Закон созвучия управляет миром. В растениях, цветах, деревьях, оперении птиц, окраске рыб, в строении тел животных и человека резко отмечено это созвучие. Гармония, или взаимодействие всех органов тела, основана на этом законе. Какое соответствие между формой, скажем, розы и ее запахом, надо явить, чтобы ее внутренняя сущность созвучала с внешним ее выражением. То же созвучие выражается и в химических реакциях элементов Менделеевской шкалы. Высшею формой созвучия в человеке будет равновесие, или согласованность. Правильно, что вспомнили слова о мире, который выше всякого разумения. Чем выше сферы, тем полнее созвучие. Низшие слои пространства характеризуются разноравесием. Хаос есть антипод созвучия. Материя Люцида обладает степенью созвучия, которое выражается звучанием, называемым музыкой сфер. Все в природе звучит, и каждая индивидуализированная сущность, будь то цветок, дерево, рыба, птица, животное или человек, имеет свою звуковую ноту, или

вибрационный ключ, выражающийся в определенной математической формуле» [15, с. 145].

При рассмотрении консонанса необходимо ввести и понятие диссонанса. Если консонанс участвует в формировании материи, то диссонанс - в разрушении форм. Учение Храма рассматривает диссонанс «как ключ к распаду атомов конкретной субстанции» [13, с. 232]. «Диссонанс это сила, то есть переход одного состояния энергии в другое. В определенные периоды манвантары (Космического Века), когда преобладает, положительный аспект силы, разрушительная, дезинтегрирующая мощь действия разрывает, образно говоря, свои оковы и направляет в те фазы или области вселенной (или мира), которые достигли апогея – вершины своей спирали развития, и Божественный закон использует силу диссонанса для разрушения старых форм, пока не наступает новый период цикла и направление действия изменяется на противоположное, обращенное к восстановлению, объединению первичной материи, через которую он действует, материи, которая в это время находится в состоянии непрерывного изменения; и из этого состояния она переходит в проявленную форму [13, с. 234]. В течение любого большого цикла, когда сила диссонанса наиболее активна, в искусстве, музыке, литературе, изобретательстве, в общественной и семейной жизни явно заметна сильная тенденция к разрушению старых форм, значительные споры и разногласия. В религии это проявляется утратой веры и усилением сомнения, в государстве – ростом преступности среди народных масс и в коре земли – значительными вулканическими и сейсмическими пертурбациями» [13, с. 235]. Учение Храма описывает концепцию, по которой существует эскиз совершенной, неизменной формы, т.е. каждая физическая форма, или материальный объект, вначале создается по совершенному образцу, находящемуся на эфирных планах. Совершенный образец, первое отражение формы, неразрушим. Именно о нем упоминает Книга Бытия, Бог создал человека по своему образу. Это эскиз тела души [13, с. 249].

В теории гармонических архетипов существуют три ключевых момента.

1 ключевой момент. Феномен звука.

Ключевым моментом теории гармонических архетипов является понимание феномена звука. Разные понятия, заложенные в это слово современной наукой, религией, древними культурами и учениями Востока не имеют единого корня представления. Древние говорили: «если нет корня представления – будет искажен весь смысл Бытия». Поэтому важно осознать синтезирующее понятие звука. Для современной науки звук — упругие волны, продольно распространяющиеся в среде, где существует гравитация и создающие в ней механические колебания, поэтому наука рассматривает звук как изолированное явление. Для религии – это начало Творения. Для суфиев «знающий тайну звука – знает тайну всей Вселенной». Для древних Майя – это теория резонансных гармоник. Живая этика говорит, что миром управляет закон созвучия. В учениях Востока – это Фохат – энергия, пробужденная Словом, космическая мощь звука, движущая сила и результирующая жизненные силы, космическое электричество, основа всех электрофорных явлений. Фохат имеет семь начал, которые проявляются как Электричество, Свет, Звук, Магнетизм, Теплота, Притяжение и Сцепление [13, с. 383]. При воспроизведении звука «запускается» целый набор связанных с ним тепловых, электрических, магнитных и

световых энергий, представляющих собой другие аспекты той вибрации, которая называется звуком.

Вторым ключевым моментом является формообразующий принцип звука.

Все религии учат, что начало Творения – есть звук. «Без сомнения, то, как это слово употребляется в нашем повседневном языке, есть ограничение того звука, который предполагается в писаниях. С мистической точки зрения первым аспектом, который делает интеллект, сознающим проявление, является звук; следующим аспектом является свет» - писал Хазрат Инайят Хан - духовный лидер Востока, глава суфийского ордена 20 века, мыслитель, композитор и музыкант [6]. Доказательством этому можно найти в Библии, а также в Веданте. Библия говорит: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог»; и она также говорит, что сначала было Слово, а затем пришел Свет. Мы читаем в Веданте, что первым аспектом Создателя, источником, из которого было создано все творение, был звук, вибрация. В Коране сказано: Первым повелением было: «Будь», и стало». Каждая культура по-своему выражает ту фундаментальную мысль, что на высшем своем уровне – Звук есть ничто иное, как дифференциация первичной энергии устройства вселенной. В Индии звук флейты Кришны является магической причиной рождения Мира, доэллинские богини-матери изображались с лирами в руках, имеющими тоже значение. Шива покровительствует искусствам, а его танец творит вселенную. Существуют иные традиционные учения, полагающие, что звук был первым из всех созданных вещей и явлений мира, и тем, кто дал возможность появиться всем другим явлениям, начиная со света или (как альтернативы) – с воздуха и огня [6].

В Сефиротическом дереве Музыка принадлежит к сефире Хокма – это сфера Слова, которое все сотворило. Слово и Музыка – это выражение Мудрости, т.к. Хокма на древнееврейском языке обозначает «мудрость».

По Пифагору - мир был вызван из хаоса посредством звука или гармонии и построен согласно принципам музыкальных пропорций.

Учение суфиев утверждает: «Мир был создан музыкой, и с помощью музыки он возвращается снова к источнику, создавшему его [6, с. 101]. Материя развивается от луча к атому, но до этого существует как вибрация. Так же как тонкие волны вибраций создают звук, плотные волны создают свет. Таким образом, невидимая, непостижимая и неосязаемая жизнь постепенно проявляется, сначала становясь слышимой, а затем видимой; и это есть начало и единственный источник всех форм» [6, с. 226] - сказано в суфийском послании, которое оставил миру Х.И.Хан.

Учение Храма повествует о том, что «Божественная сущность вначале проявляется как Звук – Слово, Космическое Электричество, а затем как Свет. Космический основной тон для нового Века задает первое воплощенное Эго, и, с первым воплощением Семи Строителей Миров, семь тонов, вариациями которых являются все остальные тона, звучат, если можно выразиться, во всем пространстве. После того, как между двумя главными октавами космической гаммы зазвучат двенадцать целых нот, устанавливается серия вибраций, с которыми, в конечном счете, должны сгармонизироваться все последующие творения [13, с. 24]. Материя создается путем понижения вибраций от духа к материи – уменьшения уровней вибраций единого однородного состояния, или духа, до материи низших частот вибраций – материи физического плана жизни [13, с. 376]. Таким образом,

обращают наше внимание на то, что различные планы, материи, силы и субстанции не имеют четких границ и существует взаимозависимость, взаимопроникновение и соотношение, так же как между духом, умом, энергией, и субстанцией составного тела человека [13, с. 395]. В конце космического века, когда свертывается вся проявленная жизнь, свернуты также звук и свет» [13].

Исследования, проведенные учеными разных стран, подтверждают формообразующие свойства звука и музыки. Немецкий ученый Эрнст Хладни проводил эксперименты со звуком. Хладни насыпал песок на металлическую или стеклянную пластину, закрепленную в центре, а по краю пластинки проводил скрипичным смычком, заставляя ее вибрировать. В результате песчинки складывались в симметричные геометрические узоры. Швейцарский ученый доктор Ханс Йенни продолжил исследования Хладни в области взаимосвязи между звуком и формой, изучая воздействие звука на неорганическую материю. Он размещал на стальных пластинах различные вещества и приводил пластины в колебательное движение с помощью различных частот. Свою работу доктор Йенни назвал «киматикой» - от греческого кута – волна. Киматика это наука о формообразующих свойствах волн, доказывая, что звук способен творить формы. Во втором томе «Киматики» доктор Йенни пишет: «Теперь уже не вызывает сомнений, что в сфере неорганической материи и в мире живой природы действуют одни и те же законы гармонической организации... Во-первых, мы наглядно доказали, что гармонические системы, представленные в наших экспериментах, возникают под действием колебаний в форме интервалов и гармонических частот. Это неоспоримо» [11, с. 60-61].

Известный естествоиспытатель и музыкальный теоретик 17 века Афанасий Кирхер установил, что соотношение между размерами и расположением ветвей растений носят гармонический характер и могут быть представлены в виде нот. В учении Кирхера о мировой гармонии («Мусургия универсалис») - музыкально-числовые соотношения выступают уже как непосредственный первопринцип строения мира, объединяя философию, науку, искусство, эстетику в универсальном представлении о мироздании. Целесообразно отметить, что колоссальная работа Кирхера по истории египетской культуры и расшифровке иероглифов также имеет непосредственное отношение к поискам музыкально-числовой гармонии Вселенной. «Занятия Кирхера переводом иероглифов вызвали у него убеждение, что египтяне как представители первой высокоразвитой цивилизации человечества уже знали планомерное и гармоническое строение природы на основе музыкально-математических пропорций и сформулировали тайную философию мировой музыки» [16].

В наши дни в этой области представляет интерес опыты японских ученых во главе с доктором Масару Эмото, которые подтверждают, что музыка способна моделировать материю. Формы кристаллов льда – шестигранные снежинки, образующиеся от замерзания воды, изменяются в зависимости от того, какую над этой водой исполняли музыку. Доктор Эмото считает, поскольку вода способна реагировать на очень широкий спектр электромагнитных колебаний («вибраций» или хадо, как он их называет), она отражает фундаментальные свойства вселенной в целом [17, с. 95].

Каким же образом можно проследить связь между архетипом и формой. Какой эксперимент может подтвердить, что звук является не только формообразующим принципом, создает и моделирует материю, но и что сама структура материи соответствует той информации, которая заложена звуком. Такой результат был получен. Чтобы подтвердить соответствие звука и формы сопоставили мантру и шри-янтра. Шри-янтра в течение столетий использовалась на Востоке в качестве визуального эквивалента мантры. Янтра это геометрическая диаграмма, которую на Востоке используют в медитации, она является зашифрованным символом Вселенной. Звуковые волны мантры, пропущенные через электронный трансмиттер, отображали на плоскости симметричный геометрический узор янтры. Этот эксперимент отражает идеальную модель, в которой идея и результат совпадают.

Третий ключевой момент рассматривает возможный механизм, который связывает архетип и соответствующую форму. Существуют ли научные данные, которые смогли бы подтвердить, что гармонический архетип как информация может оказывать влияние на организацию материи. Квантовая физика говорит о том, что из кварков построены «почти» все элементарные частицы. Это открытие также отвечает и на вопрос - почему в Природе именно ряд Фибоначчи играет важную роль? Оказывается, что отношения дробных зарядов кварковых частиц составляют ряд, а это и есть первые члены ряда Фибоначчи, которые необходимы для формирования других элементарных частиц [18]. Опираясь на теорию архетипов, в которой консонансы являются началом ряда Фибоначчи, можно предположить, что именно гармонический архетип, изначально заданный мерой звука и числа, является тем архэ, началом, музыкально-числовым кодом для образования самих кварков, которые в свою очередь являются строительным материалом для элементарных частиц.

В современной физике существует теория, которая подтверждает появление материи из эфира или физического вакуума. Задолго до Эйнштейна в физике существовало понятие о некоей универсальной среде, которая заполняет всё пространство. В частности, Ньютон ввёл понятие эфира, с помощью которого он объяснял гравитацию. Физический вакуум современная физика рассматривает как пятое состояние материи. Нам известно четыре состояния материи: твёрдое тело, жидкости, газы и элементарные частицы. Так оказалось, что все элементарные частицы рождаются из вакуума. Вакуум есть некое потенциальное состояние всех видов материи. Оказывается, материя может быть в непроявленном виде, в некотором потенциальном состоянии. Когда она из вакуума рождается, тогда мы её и регистрируем. Но, находясь в вакууме, она как бы находится в скрытом потенциальном состоянии [19]. Пятый элемент, эфир, назван индусами акаша (акаша). Он находится в тесной связи с гипотетическим эфиром современной науки. Эфир является проницаемой субстанцией, пронизывающей все остальные элементы и действующей как общий для них растворитель и общий знаменатель [14, с. 249].

«Большинство физиков считают открытие динамической сущности вакуума одним из важнейших достижений современной физики. Из пустогоместилища всех физических явлений пустота превратилась в динамическую величину первой важности - пишет в своей статье «Единая Картина Мира - основа мировоззрения Третьего тысячелетия» - Л.С. Гордина, к.т.н., доктор философии, профессор, академик Академии безопасности, обороны и правопорядка, председатель Первой

Ноосферной Духовно-Экологической Ассамблеи Мира, эксперт ВЭС Государственной Думы РФ. Новейшие научные открытия нобелевских лауреатов Пола Дэвиса, Дэвида Бома и Илья Пригожина показали, что, углубляясь в материю, сталкиваешься с фактами ее полного исчезновения. Швейцарские ученые из Европейского центра ядерных исследований пошли еще дальше: им удалось смоделировать "момент творения" материи из нематериального мира. Специалисты экспериментально доказали, что квант виртуальных волн ("образы" по А.Н. Ромашову) при определенных условиях образует некие частицы, а при другом взаимодействии этих же волн частицы полностью исчезают. Таким образом, ученые смогли создать мини - вселенную практически из ничего, это открытие доказывает, что наш мир действительно был сотворен из тех самых "образов", или информации и энергии из "пустоты" неким Высшим космическим Разумом. Любая энергия обладает свойством волнового преобразования. Все волновые характеристики допускают возможность их резонансной передачи в виде частотных обертонов. Последовательный цикл частот является октавой, и любой тон одной октавы способен вызывать обертоны в остальных октавах» [20].

Таким образом, мы видим механизм, который дает возможность передавать архетип как гармоническую матрицу и материализовать его в физические формы, соединяя информацию и материю посредством волнового преобразования.

Выводы:

1. Расшифровка кода Пифагора осуществлена при помощи ключа *совершенной гармонии* и получены следующие результаты: тетрактис содержит октавный принцип; «золотую пропорцию» и принцип симметрии; теорию суперструн и единого поля; принцип волновой природы вселенной; принцип семеричности космоса; принцип соответствия цвета и звука; принцип аналогии трех гамм; аналогию земной музыки и небесной, как отражение музыкально-числовой гармонии космоса;

2. В основе *теории гармонических архетипов* лежит тезис об архетипе вселенной. Он закодирован в тетрактисе. Так как тетрактис представляет собой архетип вселенной, который содержит совершенную гармонию, золотую пропорцию и принципы симметрии, это может послужить объяснением тому, что «Законы Гармонии» проявляются на всех уровнях организации природы.

3. Числа, по которым Пифагор строил геометрические спирали и назвал Божественной пропорцией, соответствуют музыкальным консонансам – октаве, квинте, малой и большой секстам, гармонические отношения которых выражены теми же числами 1:2:3:5:8. Автором этого звучащего числа является Пифагор, т.к. он первым применял данный ряд чисел для построения геометрических спиралей и математически высчитал совершенную гармонию. Поэтому *гармонический архетип*, моделирующий формы, в результате чего материя отвечает этим числам, можно по праву назвать именем Пифагора. Данный ряд чисел по традиции называют рядом Фибоначчи. Итальянский математик Леонардо, по прозвищу Фибоначчи, жил в городе Пизе. Путешествуя по Востоку, он познакомился с достижениями арабской математики и в 1202 году опубликовал свою "Книгу о счете". Решая среди прочих задачу о том, "сколько пар кроликов в один год от одной пары рождается", Леонардо получил в результате последовательность чисел: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34... Почему же этот ряд до сих пор называют именем Фибоначчи, если Пифагор

применял его на 18 веков раньше? Нисколько не умаляя заслуг самого Фибоначчи нужно явить соразмерность: Божественная пропорция, выражающая сокровенные глубинные соответствия, присущие эволюции космоса - и «Книга о счете»; спираль, построенная Пифагором по числам этой пропорции, как символ движения, развития и развертывания вселенной - и задача в задачнике; обнаружение принципов, на которых основана красота и порядок в природе и космосе - и поголовье кроликов. Почему же человечество всегда выбирает кроликов...

4. В статье рассматриваются три ключевых момента, на которые опирается теория гармонических архетипов: феномен звука, формообразующие свойства звука и механизм связи архетипа с материальной формой.

5. Гипотеза, высказанная профессором А.П. Стаховым о том, что «Законы Гармонии» одни и те же на всех уровнях организации природы», дает возможность высказать свою гипотезу. Если во всех вещах имеется один и тот же характерный признак, то из этого следует, что один закон применим к этим явлениям природы, он является информацией при организации природы и структурировании материальных форм, которые в результате этого и выявляют заданные характерные признаки. Такой информацией может являться архетип, который моделирует эти формы. Существует главный архетип, который отражает модель вселенной. Он содержит архетипы всех форм материи. Так как в основе архетипов лежит совершенная гармония, они могут быть названы гармоническими архетипами. В растениях программа архетипа заложена в семени, в человеке – в ДНК, в минералах – в кристаллической решетке и т.д. Это есть программное обеспечение, где языком программирования являются звук и число.

6. Архетип, который является источником форм материи, проявляющих свойства «Золотой пропорции», может быть назван архетипом Золотой пропорции.

7. Древние хранили свои тайны «за семью печатями». В связи с этим, можно высказать предположение, что ключ совершенной гармонии, с помощью которого был расшифрован код Пифагора - это один из ключей и, по всей вероятности, существуют другие ключи, которые смогут раскрыть иные срезы информации.

Список литературы

1. Стахов А.П. Гармония Мироздания и Золотое Сечение: древнейшая научная парадигма и ее роль в современной науке, математике и образовании. Часть2. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.obretnie.info/txt/stahov/harmoni1.htm>
2. Гроф С. За пределами мозга / Станислав Гроф – М., 2001
3. Успенский П.Д. В поисках чудесного/П.Д.Успенский: Пер с англ. – СПб.: Издательство Чернышева, 1996. – 528с.
4. Холл М.П. Энциклопедическое изложение масонской, герметической, каббалистической и розенкрейцеровской символической философии / М.П.Холл – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1992. – Т.1. – 368с.
5. Ямвлих О Пифагоровой жизни / Ямвлих [Пер. с древнегреч. И.Ю. Мельниковой]. – М.: Алетея, 2002. – 192 с.
6. Хан Х. И. Мистицизм звука / Хазрат Инайят Хан // Сборник. - М.: Сфера,1997. – 336с. – Серия «Суфийское послание».
7. Диалог культур XXI. Гармоника и Пифагорейская арифметика.[Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.culturedialogue.org/drupal/ru>
8. Грани Агни Йоги. –Новосибирск: Издательство «ППК «Полиграфист», 1995. - 320с. - Т.7

9. Пифагор Золотой канон, Фигуры эзотерики [Подготовка текста, комментарии, вступительная статья А.Шапошникова]. - М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001. – 448 с. (серия «Антология мудрости»)
10. Музыкальная энциклопедия / [Гл. ред. Ю.В.Келдыш]. -М., «Советская энциклопедия», 1976. (Энциклопедии. Словари. Справочники. Изд-во «Советская энциклопедия», Изд-во «Советский композитор») Т.3. - 1104 с.
11. Голдмен Д. Целительные звуки / Д. Голдмен.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «София», 2003. – 224 с.
12. Спор о струне [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
13. Учение Храма. / Перевод с англ.: организация «Звезды гор», г. Львов. – Мн.: УП «Звезды гор», 2003. – 432с.
14. Блаво Р. Музыка здоровья / Рушель Блаво. – СПб.:Издательство «ДИЛЯ», 2002. – 288 с.
15. Грани Агни Йоги. - Новосибирск: Издательство «ППК «Полиграфист», 1995. - 320 с. - Т.8
16. К. Гаврюшин. Универсальность творческой личности. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://bogomysl.narod.ru/universal.htm>
17. Эмото М. Энергия воды для самопознания и исцеления / Масару Эмото //Перев. с англ. – М.: ООО Издательский дом «София», 2006. – 96с.,ил.
18. М.И. Беляев. Ряд Фибоначчи и золотое сечение. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.milogiya2007.ru/fibonachi.htm>
19. Шипов Геннадий Иванович и Акимов Анатолий Евгеньевич. Физический вакуум и торсионные поля. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://prometheus.al.ru/phisik/phys6.htm>
20. Гордина Л.С. Единая Картина Мира – основа мировоззрения третьего тысячелетия. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.airclima.ru/unified_picture.htm

Казіна Н.В. Код Піфагора як архетип всесвіту. Теорія гармонійних архетипів природи й космосу // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія: Філософія. Культурологія. Політологія. Соціологія. – 2011. – Т. 24 (63). – № 1. – С. 28-43
У статті викладена «теорія гармонійних архетипів природи й космосу», в основу якої покладений код Піфагора - «таємничий» тетрактис, розшифрований за допомогою ключа «досконалої гармонії».

Ключові слова: код Піфагора, теорія гармонійних архетипів природи й космосу, досконала гармонія.

Kazina N.V. Code of Pifagor as the archetype of Universe. The theory of harmonious archetypes of the nature and space // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. Series: Philosophy. Culturology. Political sciences. Sociology. – 2011. – Vol. 24 (63). – № 1. – P. 28-43.

In article deals with the “the theory of harmonious archetypes of the nature and space». The theory of the code of Pifagor – "mysterious" tetractys deciphered by means of the key of "perfect harmony».

Keywords: a code of Pifagor, the theory of harmonious archetypes of the nature and space, perfect harmony.

Статья поступила в редакцию 25.11.2010