

МНОГОУРОВНЕВАЯ ДИАЛЕКТИКА ФТС ОТ КНИГИ ПЕРЕМЕН ДО СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМОГЕНЕТИКИ

АНТОНОВИЧ Е.Н.

Простейшее оказывается самым сложным

(Лао Цзы)

Одно делится на два, и так происходит повсеместно, везде, вплоть до бесконечности ... Темное и светлое начала – это два конца, но и само темное начало делится на темное и светлое, а светлое начало также содержит в себе темное и светлое начала

(Чжу Си).

Истинно бесконечное есть единство самого себя и конечного, и такое единство и есть категория, лежащая в основании философии, а следовательно, и философии природы... Природа должна быть рассмотрена как система ступеней, каждая из которых необходимо вытекает из другой ... метод философии есть в одно и то же время синтетический и аналитический (Гегель)

Аннотация. *Предлагается метод универсального, многоуровнево-диалектического, структурно-логического генодрева, ФТС (философии триединого синтеза), формула которого: синтез-тезис-антитезис-анализ, - единство противоположностей: синтеза и анализа, тезиса и антитезиса (духа-материи, идеализма-материализма) отражает процессы развития противоречий в познании, природе и обществе.*

Ключевые слова. *Синтез-тезис-антитезис-анализ, дух, материя, противоположности, единство, генодерево *), противоречия, процесс, развитие, генезис.*

**) понятие генодрева используется автором для расширения понимания диалектики единства и взаимодействия не только духа и материи, но и генетики биологических, социальных и культурных начал в процессах эволюции человека и общества, открытых в социобиологии, социогенетике, системогенетике.*

На системности как свойстве взаимосвязи духа и материи, простого и сложного, единого и многого (монизма и плюрализма), генологии (** окружающего мира в процессах развития, были основаны все древние учения Вед в Индии, Дао - Китае, Тота - Египте. **)
Генология – термин введенный Лосевым А. Ф. в философию для понимания Абсолюта. Лосев, понимал абсолютное как единство духа и материи и системную взаимозависимость частей целого. Генезис (греч.genesis)- происхождение, развитие. Генетика – учение о развитии. Генодерево – метод структурной логики генезиса в ФТС, способный стать основой системогенетики.

Современные философии: диалектического идеализма (ДИ), материализма (ДМ), разорвав единство духа и материи, приняв за системное целое крайности: идеального и материального, не дали понимания перехода простого в сложное, монизма в плюрализм. Сложности перехода простого в сложное, единого во многое, не раскрытые и теорией систем, могут быть преодолены пониманием его как процесса, не только раздвоения единого, но и структурной логики развития (познания). Цель нашего исследования – дать не только содержание процесса перехода простого в сложное, монизма в плюрализм, но и структурную логику взаимосвязей частей целого в универсальном методе познания.

Современные философские течения: триалектики, тетрафилософии, системокинетики и др., отрицая высшие уровни философского знания (монизм, дуализм и др.) и взаимосвязи в системе, признают плюрализм отдельных методов познания. Тетрасоциология (Семашко Л.М.), основанная на принципе тетризма (4-4-...), отрицает монизм, дуализм, признавая плюрализм западного либерализма. Системокинетика Александрова Н.Н., исходя из 4-х подходов: механического, органического, психологического и социологического, отрицая монизм, дуализм, пришла к восьмеричным циклам эволюции («звезде деятельности»), оторванным от связей с целым. Т.о., эти «философы», признавая принцип «божественной» эманации, отрицают не только все уровни связей в системе, но, не понимая этого, и сам системный подход. Синергетики, исследуя только первый уровень единого (хаос-порядок), как и реалисты (дух-материя), ничего нового в систему генетики познания не внесли.

Но, уже в Системогенетике Александров, опираясь на взгляды Субетто А.И., на основе числового ряда 2-4, дает определение системы, признающее и монаду. Однако, отмечая подходы к системности мира в Дао, модели биполярного универсума Сороко Э.М. и др., он выделяет на уровне триады три типа генезиса (системогенезис, структурогенезис, генезис

состава системы), переходящие в восьмерку типов генезиса, где структура не отражает все уровни процесса их взаимодействия в системе (подробнее ниже).

Мы в ФТС, объединив в единое целое принципы идеализма и материализма, соединили логику развития противоречий с логикой движения понятий ([1] Рис 34, 65). ФТС – философия универсального генетического подхода, на основе метода системного синтеза в модели генодрева восстанавливает единство и взаимосвязи не только духа и материи (тезиса и антитезиса), единого и многого (синтеза и анализа), монизма и плюрализма, простого и сложного, но и древнего и современного знания [1,2,3,4,5].

Древние греки процесс перехода простого в сложное не уточнили - "каждая сложная субстанция состоит из простых частей - не существует ничего простого". В ДМ развитие так же понималось неопределенно, как "процесс движения от низшего (простого) к высшему (сложному)" со "сказочным" исчезновением старого и возникновением нового.

Диалектика раздвоения единого в ИЦЗИНе и генодреве ФТС, раскрыв связи простого и сложного: единое-монограммы-диаграммы-триграммы-...; 1-2-4-8-... (или 2^n). оказались трудны для понимания большинства философов. Причина трудностей понимания превращения простого в сложное, не новизна понятий, не простота раздвоения единого, показанная на универсальной структуре ИЦЗИНа и генодрева ФТС, а догматизм мышления.

Структура ИЦЗИНа представляет собой двоичное дерево комбинаторной диалектики древних. Одно-Единое (Великий Предел) раздваивается на две монограммы: Ян, целая черта и Инь, прерывистая черта. В философии за Ян древние китайцы приняли Небо (духовное начало), за Инь – Землю (материальное), за единство (синтез) - Человека. На следующем уровне Ян и Инь разделяются на новые Ян и Инь, образуя четыре диаграммы, каждая из которых уже состоит из двух черт нижней и верхней (новых Ян и Инь), а последние, после накладывания новых черт превращаются в восемь триграмм. В ИЦЗИНе, генодреве ФТС идет процесс универсального, структурно-логического взаимодействия частей целого в процессах развития от простого к сложному.

В основе ИЦЗИНа лежит триада (Дао-Ян-Инь), которая также сложна для понимания. Начало структуры ИЦЗИН ([1] Рис 20) - Одно-единое (Дао), которое разделяясь на Ян (мужское) и Инь (женское), образует два уровня прямой триады: Дао-Ян-Инь, или: синтез-тезис-антитезис (1-2 ур. генодрева). Обратные триады: Ян-Инь-Дао, тезис-антитезис-синтез (Гегеля и ДМ), закрывая структуру, замкнуты сами на себя, - закрыты для развития.

Современная философия и религия до сих пор не видят в триаде два уровня структуры целого. Прямые триады религии, не имея структуры (1-2), замкнуты: индийская Брами-Майя-Вишну (отец-мать-сын); а христианская Отец-Сын-Св.дух, потеряла еще и женское начало. Древние философы понимали триаду как единство 2-х уровней: сущности и 2-х субстанций духа и материи (Августин считал, что "один Бог может быть определен как сущность", Арий - "Бог Отец – единственный, а Сын и Дух – высшие существа тварного мира"). Только в ИЦЗИНе триада: Дао-Ян-Инь, открыта для развития. Прямая триада: семья-отец-мать (1-2-3,- анализ), открыта для развития. В закрытой обратной: отец-мать-семья (1-2-3,-синтез) за процесс анализа принят синтез - это структурное противоречие, разрешаемое структурой генодрева синтез-тезис-антитезис-анализ (семья-отец-мать-дети).

Мы в ФТС, разрешая структурное противоречие (анализ-синтез), предлагаем универсальную структурно-логическую модель познания – генодрево взаимосвязанных противоположностей, начало которого - прямая триада, моделирующая логику процесса раздвоения единого, как целостную систему, от синтеза к анализу (и обратно в познании): синтез (логика «и-и») - тезис – антитезис (дух - материя, - логика «или-или»)- анализ.

На генодреве ФТС (Рис 1/34) построенном как симметричный граф, иначе прогрессия 2^n : 1-2-4-8-... (подробнее обоснование см. приложение 1) - универсальный процесс диалектики раздвоения единого (системного анализа) начинается с деления исходной точки (вершины графа) на дуально, попарно связанные противоположности: тезиса (дух, волновые свойства материи,) и антитезиса (материя, корпускулярные свойства материи). На основе принципа

дополнительности (корпускулярно-волнового дуализма Н. Бора): духовное имеет материальное основание (воплощение), а материальное—духовное.

В отличие от аристотелевского закона исключения противоречия, принятого современной философией, мы, как и древние системы Дао, Вед, исходим из того, что два противоречивых явления не исключают, а взаимодействуя, дополняют друг друга.

Поэтому в Дао, ФТС борьба противоположностей не абсолютна (как в ДМ), и состоит в их взаимодействии, отношения которых раскрываются на следующих уровнях генодрева.

Единство противоречий - принцип дополнительности Н. Бора принят в науке, китайском ИЦЗИНе, но не принят в философии.

ФТС, соединяя в единое гармоническое целое идеальное и материальное, все двойственно разделенные противоречивые части целого, не отрицает идеализм и материализм, а на основе многоуровневой диалектики, структурно-логического метода генодрева, объединяет их в триединый синтез (системный синтез - синтез тезиса и антитезиса). В отличие от линейной логики ДМ, гено древо (Рис 1/34) в структурной двойственности направлений познания по вертикали (духовное-материальное) и горизонтали (синтез-анализ), отражает триадность и цикличность процессов развития.

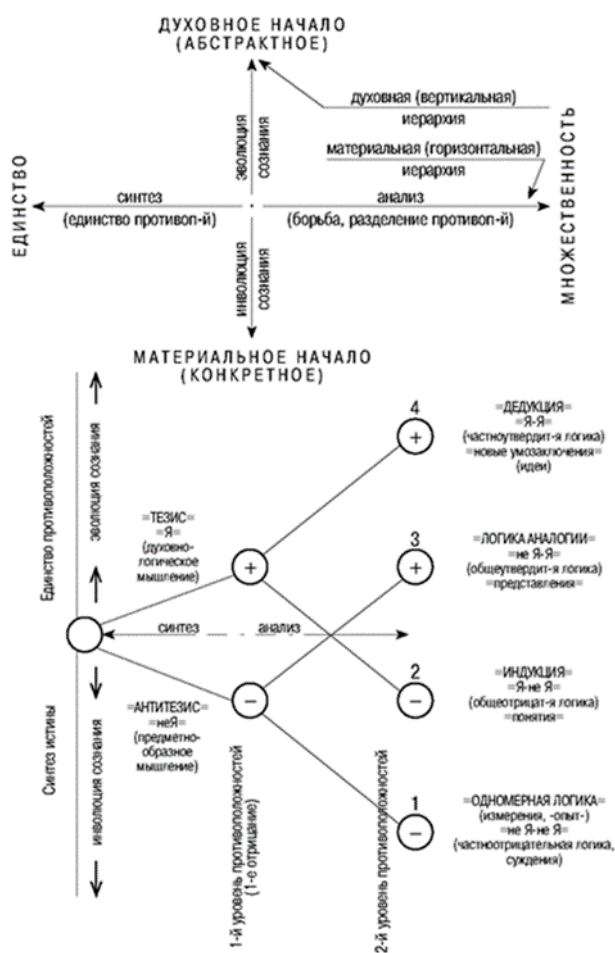


Рис. 34. Сущность диалектической логики мышления (в ФТС)

Диалектический процесс развития генодрева ФТС (Рис 1\34), основанный на вертикали логики системы противоречий: тезис-антитезис (Я-неЯ, лево – правополушарное мышление), направляет развитие по горизонтали его оси: синтез-анализ (слево-направо), иначе: единство-множество, образуя формулу: синтез-тезис-антитезис-анализ. Два направления познания: синтез-тезис-антитезис, антитезис-тезис-анализ требуют единства анализа и синтеза, теории и практики. Гено древо –система развивающихся противоречий: 1) ур.: Я- неЯ; 2) ур.: Я-Я, Я-неЯ, неЯ-Я, неЯ-неЯ. Противоречие Я-неЯ можно заменить любой парой противоречий (дух-материя, причина-следствие, ...).

На генодрева (Рис 1/34), как системном методе, показано единство видов познания, логик. 1-й ур.: единство (истина)-теория (тезис)-практика (антитезис). 2-й ур. - единство 4-х видов познания (логик): 1) интуиции, идеи (логика дедукции); 2) мышления, понятия (логики индукции); 3) представления (логики аналогии); 4) опыта (логики измерения). Начало процесса познания идет по вертикали от интуиции, идеи к опыту (и обратно), окончание - по горизонтали – осознанное движение мышления к истине – единству теории и практики.

Система познания ФТС, созданная на универсальной диалектике и логике (и-и), генодрева ФТС (Рис 1/34), состоит из: 1) принципов диалектического развития ([1] Рис 49, приложение 2); 2) взаимосвязанной системы основных категорий философии ([1] Рис 65, приложение 3); 3) понятий взаимосвязанных логикой процессов развития: системы, подсистемы, уровня, ступени, элемента. **Поэтому метод генодрева позволяет не только увидеть все возможные варианты развития системы, но и без субъективизма, на основе предлагаемых принципов, выбрать оптимальный вариант.**

Движение понятий тезиса-антитезиса по уровням и ступеням генодрева - логика генезиса процесса познания (развития), структурной связи системы противоречий. Эту проблему "системы категорий, которые берутся в порядке субординации" раздвоения единого в процессе познания, развития (синтеза-анализа) не решили диалектика Гегеля и ДМ. Процесс генезиса делит единое на Ян и Инь (ИЦЗИН), духовное и материальное (генодрево ФТС), в котором идеалисты и материалисты отдавали приоритет одному началу и анализу.

Анализ диалектической логики (Рис 1/34) и множественной логики на основе структуры генодрева ФТС ([1] Рис 35) показал, что следует различать диалектическую логику противоречий по горизонтали и вертикали генодрева процессов познания, развития.

Горизонтали уровней генодрева (1-2-4-8-...) - иерархия 4-х видов логик: 1) логика синтеза И-И (целостности, единства противоположностей) или включенного третьего; 2) одномерная логика противоречий (борьбы противоположностей) или логика анализа, разделения Или-Или; 3) двумерная логика (взаимодействия противоречий на 4-х ступенях развития), логика двумерного сознания; 4) трехмерная логика или логика 3-х мерного сознания (на 8-и ступенях развития).

Генодрево ФТС, - многоуровневая диалектика и логика целостности процессов развития, познания, на основе принципа раздвоения единого (дополнительности), образуя систему последовательных взаимосвязей уровней генодрева: (прогрессия: 1-2-4-8-... - 2^n , где $n = 0, 1, 2, 3, \dots$), отражает систему принципов: монизм-дуализм (триалектика)- тетризм-октавизм-... . Структура генодрева ФТС, в отличие от линейной логики ДМ, узостей триалектики, тетрасоциологии Семашко Л., системокинетики Александрова Н., отражает не только двойственность, триадность и цикличность процессов развития, но и всю полноту генезиса развития целого, как системы структурно-логической взаимосвязи его частей: 1-2-4-8-... -монизм-дуализм (триединство)- тетризм-октавизм-... .

Несколько другой подход к анализу структуры целого в новой науке системогенетике имеют Зеленов Л.А., Александров Н.Н. Субетто А.И., автор "Манифеста системогенетического и циклического мировоззрения", исходя из спорности постулатов системогенетики, считает ее открытой для научного поиска: "Автор понимает уязвимость и спорность многих постулатов, необходимость дальнейшего интеллектуального штурма выявленных проблем. ... никому не дана истина в последней инстанции" [6].

Мы, исходя из методологии генодрева ФТС, сравним наши подходы по критериям системности: целостности, структурности, цикличности, логике взаимосвязей элементов.

Ряд исследователей (Зеленов Л.А., и др.) используя структуру 15 элементов ИЦЗИНа, показывает связи 13 типов генезиса между собой, которые не отражают всей логики и последовательности раздвоения, взаимодействия элементов ИЦЗИНа (1-2-4-8). При этом ряд соответствий понятий друг другу отражается линейно и упрощенно: "генезис - полицикличность, иерархия – полииерархичность, время - полихронность и т.д." [7].

Александров Н.Н. делает выводы, используя метод интуиции, "перекрестного опыления",-свободного переноса, без анализа взаимодействия структур, процесса развития: "Мы рассматриваем пока три чужие схемы... связанные с типологической четверкой. Все дополнительные сведения мы получили методом "перекрестного опыления" этих трех главных схем-слайдов. В итоге мы вышли на инвариант, на котором построены и древнекитайская мандала "Порядок внутреннего мира" и наша "звезда деятельности" ... мы свободно переносили свойства с одной схемы на другую ...Способ переноса здесь напоминает "перекрестное опыление... на основе геометрического сходства схем... С первой схемы на обе другие мы перенесли идею "раздвоения и познания противоположных сторон" ... Со второй схемы мы перенесли идею существования не только горизонтального, но и вертикального раздвоения раздвоенного ... С третьей схемы мы перенесли на все прочие идею третьего раздвоения – и тогда появились четыре оси и восемь противоречий (что не отражает связи элементов системы в процессе генезиса,- Е.А.)....все это присутствует и в первой, и во второй схемах, но невидимым, неявным образом. Такой, обратный ход мыслей не из чего не вытекает, его можно назвать интуитивным " ([8] Рис 11,12).

На рисунках автором даны системы совершенно разных, не связанных между собой, как внутри, так и снаружи, понятий: объект-субъект, сущность-явление, рациональное-эмоциональное; далее между этих понятий размещается еще квадрат 4-х, не связанных между собой произвольно понятий: истина-красота-польза-добро ([8] Рис 12).

Мы считаем, что в системе, отражающей генезис процесса развития должны использоваться антитезы логически связанных понятий: добро-зло, истина-ложь и т.д.

Далее автор на Рис 14 квадрат с 4-я типами деятельности: 1) отражение-2) ценности-3) производство-4) коммуникации, описывает другим квадратом, разделенным крестом на 8 родов деятельности: 1) научная, 2) художественная, 3) управленческая, 4) педагогическая, 5) производственная, 6) экологическая, 7) медицинская, 8) физкультурная. В итоге типы деятельности (по Когану) не соответствуют родам деятельности (по Зеленову). Так, н-р, ценностям соответствуют два рода деятельности: 2 (художественная) и 8 (физкультурная); производству– 6 (экологическая) и 7 (медицинская); коммуникациям- 4 (педагогическая) и 5 (производственная) и т.д. Мандала ИЦЗИНа, приведенная автором, отражает только круговую последовательность триграмм, без отражения иерархии и цикличности их взаимосвязей с уровнями диаграмм, монограмм и монады.

Структура генодрева, отражает генезис процессов, открытых для развития и иерархии связей системы понятий (принципов) по: уровням горизонтали (1-2-4-8-...) и ступеням вертикали каждого уровня. Ступени вертикальной иерархии процесса развития образуют цикличность. На 2-м ур. генодрева ([1 Рис 33) 2-а цикла связей ступеней: огонь-вода и воздух-земля открыты для образования 4-х циклов 3-го уровня:1-5, 2-6, 3-7, 4-8. У ряда авторов системные схемы отражают замкнутые структуры, циклы (Приложение 4).

Понятие структуры нами определяется, как логика связей и отношений элементов системы, отражающая иерархию расположения уровней и элементов, раскрывающая не только их взаимосвязи, но и возможные направления взаимодействия в процессах развития, познания. Уровни структурной организации, - не только часть вышележащего, но и целое по отношению к нижележащим уровням, образуют сети их взаимосвязей и отношений (понятия иерархии, взаимодействия), согласованные с принципом структурной организации многоуровневых систем.

Известно, что структуру Книги Перемен используют для предсказания развития исследуемых процессов. Английский ученый Бреннан, исследовав ИЦЗИН, делает вывод,- он не является гаданием: "ИЦЗИН предсказывает общее положение дел, а не частности ... он предсказывает общие тенденции развития...будущее является тем, что мы творим ... Например, в 1962 г, когда мировая дипломатия утрясала кубинский кризис ... Китай атаковал границы Индии в спорном районе Гималаев. Индийская армия не совладала с агрессорами, и буквально за пару дней китайцы заняли большие ... участки индийской территории... Блофельд, испытывающий глубокие чувства к обоим народам, решил обратиться за советом к ИЦЗИН. ... он знал, что лучше спрашивать об исходе сложившейся ситуации... он попросил дать анализ военного положения и рекомендации для участников конфликта, как лучше вести себя.

ИЦЗИН ответил ... Хотя ситуация благоприятствует успешной армии и, похоже, так будет некоторое время, оракул указывал, что, если ее предводители действительно мудры, они приостановят свое движение и отступят. ... К большому удивлению тогдашних наблюдателей, именно так и произошло. Имея перед собой свободный проход в Индию, китайцы сначала остановились, а всего несколько дней спустя действительно отступили" [9].

Вероятно, что и сами китайцы, в этом случае, так же пользовались услугами оракула.

В отличие от ИЦЗИНа (где структура, дает варианты возможных событий), мы, исходя из структуры общества, единства процессов революции и эволюции (где будущее-направление эволюции), даем логику и объяснение хода развития исторического процесса для СССР и предсказание - для Китая (подробнее ниже).

Анализ закона «единства и борьбы противоположностей» показывает, что источником начала раздвоения единого является противоречие единства и борьбы (тезиса и антитезиса, духовного и материального начал), когда борьба противоположностей возникает только на первом уровне процесса их взаимодействия. Развитие противоречий через 4-е ступени процесса эволюции (отмирания старого, возникновения нового, сохранения старого в новом и их высшего синтеза) с целью сохранения целостности системы заканчивается синтезом, примирением противоречий (подробнее [1] Рис 49).

Мы, исследуя многоуровневый процесс генезиса эволюции общества, условия его прогресса ([1] Рис 94), на основе закона взаимодействия противоположностей, пришли к выводу о единстве, взаимодополнении процессов революции и эволюции. Нами построено генедрево: единое – революция (материальное начало, антитезис) – эволюция (духовное начало, тезис). Условие эволюции- приоритет духовного над материальным. На 2-м ур. генедрева общество имеет 4-е ступени развития: 1) политико--экономическая революция; 2) социально-управленческая революция (цель создание новой системы управления, повышающей уровень социальной справедливости с приоритетами общественной морали перед индивидуальной); 3) культурно-воспитательная эволюция (цель – на основе общественной морали, воспитание нового человека – нравственной, социально активной личности,-1-й синтез); 4) духовно-нравственная эволюция личности (осознанная нравственность, самосовершенствование человека,-2-й вертикальный синтез).

Мы, исходя из научной системы прогрессивной эволюции общества ([1] Рис 94), показали процесс перехода к реальному социализму: 1) отрицание старой власти, мировоззрения, морали; 2) создание новой системы управления (нравственной идеологии, морали на основе приоритета общественной морали перед индивидуальной); 3) создание системы воспитания и образования, способной воспитать нового нравственного человека (синтез нового и старого [1] Рис 49); 4) духовно-нравственная личность (с/синтез-цель эволюции).

На генедреве выделен процесс снятия, перелома сознания от индивидуальной к общественной морали–на 3-й ступени эволюции (поколении общ-ва). Только новая нравственная личность, возглавив системы управления (БСУ и ССУ), способна избавив общество от коррупции (что свойственно СУ с ССУ), привести его к реальному духовно-нравственному обществу.

Исходя из этих требований необходимости приоритетов духовной эволюции, как второго этапа экономическо-социальной революции, следует сделать выводы: если общественная мораль не будет создана и новый человек за три поколения (ступени эволюции) не будет воспитан, то общество будет обречено заменить идеалы на противоположные. В СССР этот процесс произошел точно на третьем поколении (1917-1991). Для Китая – 3-й период может завершиться в ближайшем будущем (1949-2024).

Т.о., прогрессивная эволюция общества возможна при:

- 1) одном необходимом условии – приоритете духовных потребностей над материальными;
- 2) 3-х достаточных условиях:
 - наличии системно-нравственной идеологии (мировоззрения);

- обеспечении социальной справедливости (сменяемости СУ- партий власти, наличии ССУ, контроля БСУ снизу);
- наличии нравственной системы воспитания и образования (СВО).

Новая методология познания – универсальный метод генодрева ФТС позволяет углубить и систематизировать не только понятия системы, взаимосвязанных принципов иерархии и структуры взаимосвязей в сложных многоуровневых системах, но и исследовать процессы генетики развития, эволюции и инволюции, разрешать противоречия системным синтезом. В современной философии нет понимания и самого понятия системного синтеза.

Системный синтез в ФТС – принцип создания качественно нового уровня единства и глубины знаний, логики И-И ступенчато-циклического движения многоуровневых противоположностей по структуре генодрева от сложного к простому, от множества (анализа) к единству (синтезу), с целью сохранения целостности системы в процессах генетики развития, заключительная часть метода познания.

Современная философия, основанная на логике анализа Или-Или, отрицая системный синтез, не сможет стать наукой, пока не объединит все виды знания в системное целое.

Приложение 1. Математическо-физическое обоснование структуры Генодрева ФТС (1-2-4-...)

Смирнов В.С. исследуя корни уравнения золотого сечения ($\Phi+1=1,618...$, и $-\Phi-1=-0,618...$) и прогрессии: Фибоначчи (1,1,2,3,5,8,...), Люка (2,1,3,4, 7, 11, ...), 2^n (1,2,4,8,...), делает такие выводы: "Т.о., число Φ есть предел развития некоторого процесса, включая два ортогональных начала (вектора). Геометрическое сложение показывает, что такое развитие представляет собой последовательный поворот единичного вектора с одновременным его растяжением (два единичных вектора превращаются в диагональ квадрата = квадратному корню из 2,- Е.А.)... Для фотона такими началами являются электрон и позитрон, взаимодействие которых обеспечивает его движение миллиарды лет во Вселенной (без дозаправки)... в фотоне, созданном Природой, осуществляется самодвижение, механизм которого по сей день является тайной за семью печатями. Если обратиться к человеческому обществу, то такими Началами являются Мужское и Женское Начала (Ян и Инь в ИЦЗИНе,- Е.А.)... Т.о., пол является движущей силой в Природе. Т.е. для циклического движения ... необходимо иметь две взаимно перпендикулярные составляющие"[10, с 51].

Генодрево на таких векторах (90 градусов друг от друга) – закрытое древо Пифагора, нами показано на Рис 15,16 ("Третий Путь..."). Движущей силой всех процессов развития на структуре генодрева ФТС является разность потенциалов тезиса (духовное начало) и антитезиса (материальное).

Прогрессия: 1-2-4-8-... имеет лучшие (универсальные) свойства, чем прогр-я Фибоначчи: 1) каждый последующий член равен удвоенному предыдущему; 2) отношение последующего члена к предыдущему равно 2; 3) члены, полученные на основе первой и высших разностей от исходной прогрессии, независимо от номера разности, остаются неизменными и совпадают с членами исходной прогрессии.

Смирнов пишет о прогрессии 2^n , как спирали развития Вселенной: "существует еще одна прогрессия, образованная на показательной функции $y=2^n$, в которой члены, полученные на основе первой и высших разностей от исходной прогрессии..., остаются неизменными и совпадают с членами исходной прогрессии ... 1,2,4,8,... Это значит, что Природа использует это основание для того, чтобы обеспечить протекание процессов с постоянной скоростью нарастания: радиоактивный распад, объемная спираль таблицы Менделеева (Рис 2/4.8)... Точка ... начала радиоактивного распада лежит на ... сфере, и по мере процесса распада движется в направлении полюса спирали (в полярных координатах,- Е.А.). Это связано со сжатием сферы ... в физическую точку, размер которой составляет $=1/137$ (постоянная т/струк-ры Зоммерфельда) часть от исходной сферы" [10, с 80,89].

Структура генодрева, построенная на прогрессии 2 в степени n. дает плоскую проекцию объемной спирали Периодического закона химических элементов, но при вращении по оси генодрева, может быть объемной.

ры [9]. Число α в ядерной физике носит название постоянной тонкой структуры. Таким образом, полный распад радиоактивного вещества происходит за отрезок собственного времени, равный $\approx 107_{\alpha}$ ($\gamma = \varphi^0 = 123$). Отметим, что по спирали с основанием φ^2 происходит не только радиоактивный распад. Сама Периодическая система химических

90

Рис. 4-7

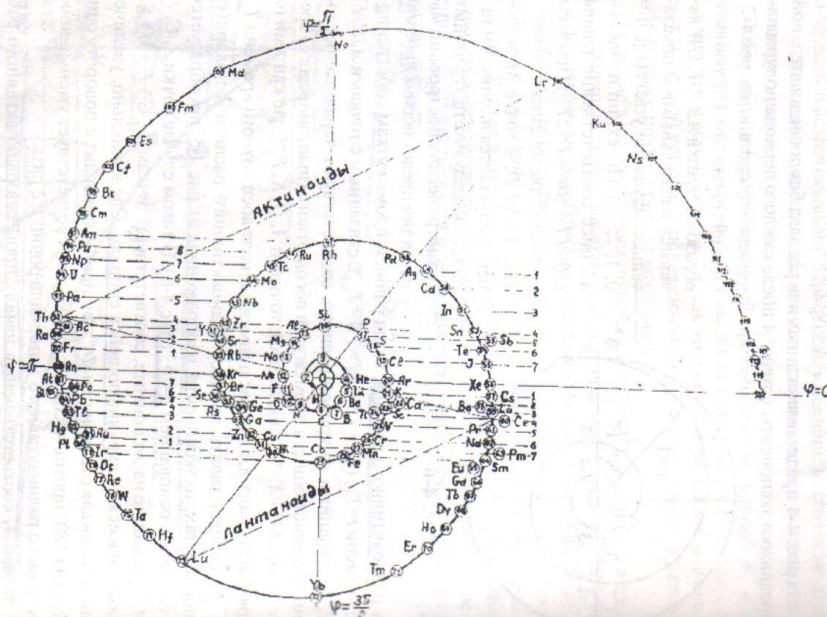
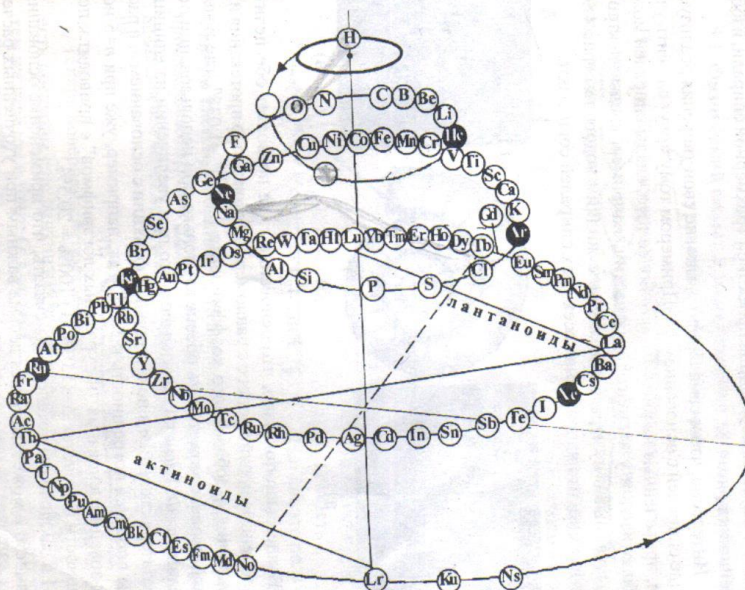


Рис. 4-8. Спиральное представление Периодического закона химических элементов



91

Физик Болдырев С.Д, исходя из формулы квантовой механики ($|a|^2 + |b|^2 = 1$), определяющей суперпозицию локального-нелокального состояний, связывает ее с структурой Ян-Инь в Дао (ИЦЗИНе): "Инь/Ян в даосизме- это когерентная суперпозиция двух альтернативных состояний и соответствует простейшему случаю двухуровневой системы в

квантовой теории. В Книге Перемен сказано: "То, чем является Инь и Ян,- это Дао, это основание, это родители перемен, начало и сущность жизни и смерти, сокровищница духа и света, это основа" (Лао Цзы). По сути это нелокальный источник Реальности, где Дао – вектор состояния, а Инь и Ян – его суперпозиционное разложение в самом простейшем базисе из двух ортогональных состояний ... Используя формулу (см. выше,-Е.А.), можно записать: $|\text{Дао} = a|\text{Инь} + b|\text{Ян}$. Даосские мудрецы считали, что в Мироздании идет бесконечный процесс взаимодействия и трансформации этих главных начал: "То Инь, то Ян –таков путь Вселенной",-говорится в Книге Перемен"[11].

Приложение 2. Принципы познания ([1] Рис 49):

1.1. Аксиома (принцип) целостности двойственного мира: духа и материи и всеобщей взаимосвязи явлений, всего со всем, равнозначности процессов анализа и синтеза, единства и борьбы противоположностей. Следствия аксиомы 1.1.: 1. Окружающий нас мир – динамическое равновесие двух, дополняющих друг друга начал, отражающее принцип диалектического монизма, единства: духа и материи. 2. Все материальные и идеальные объекты, составляющие подвижное единство находятся во взаимодействии друг с другом. 3. Взаимодействие идеальных и материальных объектов, понятий осуществляется через категории движения, изменения, которое в равной мере свойственны не только материальному, но и духовному началу. 4. Условие развития (движения, изменения) – разность потенциалов тезиса и антитезиса (духа и материи). Активизация одного из начал приводит к двум направлениям развития: эволюции (приоритеты духовного, общественного начала) и инволюции (приоритеты материального, индивидуального начала). 5. Развитие (движение, изменение) дискретно (в форме объектов и полей), ступенчато и иерархично, циклично (ритмично) и спирально, одновременно происходит в четырех направлениях (синтеза и анализа, тезиса и антитезиса), в объемном плане составляя расширяющийся и сужающийся конус. 6. Ступенчатые процессы развития имеют одностороннюю направленность (во времени): от целого к части, многому. Двойственность процесса познания требует обратного движения сознания от анализа к системному синтезу. 7. Цикличность ритмов развития неизбежно рождает не только мировой кругооборот излучения (поля) и вещества, но и превращение одного в другое. 8. Мир одновременно имеет начало во времени и ограничен в пространстве (тезис) и не имеет начала во времени и границ в пространстве (антитезис), бесконечен во времени и пространстве. 1.2. Генетической, иерархической взаимосвязи противоположностей тезиса и антитезиса (дающий начало процессам развития при асимметрии, активизации одного из начал). 1.3. Двойственности направлений процесса развития (эволюции и инволюции). 1.4. Множественности и цикличности (ритмичности) процессов развития. 1.5. Отмирания старого, разрушения (инволюции материального начала). 1.6. Восприятия, рождения нового, новых форм материи-сознания (эволюции материального начала). 1.7. Преемственности в развитии, сохранения старого в новом, материального в духовном (инволюции духовного начала, первичного синтеза). 1.8. Создания высшего уровня единства (эволюции духовного начала, системного синтеза 2-х направлений).

Приложение 3. Определения основных философских категорий (Рис 3/65) и понятий.

Генодрево, исходя из принципа единства и взаимосвязи всего со всем, структурной логики раздвоения единого, конкретизирует все связи элементов (понятий) по уровням системы в процессах познания, развития. Единая субстанция разделяется на дух, сознание (тезис) и материю (антитезис). Аналогично в Сознании возникает единство понятий Времени и Пространства. Понятие Материи отражает его содержание – единство Энергии и Движения. Время отражает духовное начало Сознания, а Пространство-материальное. Энергия отражает духовное начало Материи, а Движение - материальное.

1. Сознание и Материя – две равноценные противоположности единого целого. Сознание первично при эволюции духа, материя – при инволюции материального начала. Время и пространство – свойства сознания. Энергия и движение – свойства единой субстанции материи-сознания (ЕМС). У древних субстанции сознания и материи обладали единством.

2. Мир триедин. В религии: Отец – Св. Дух-Сын. В науке– единство волны (поля) и корпускулы,- единая субстанция поле-материя (Рис 65), должна обладать непрерывно-дискретными, причинно-следственными свойствами (тезис-причина; а/тезис-следствие).

3. Время, пространство, энергия и движение – взаимосвязанные формы существования единой сущности материи-сознания, которые не способны на отдельное бытие. Признание

способная, нарушая симметрию равновесия, ставить цели, выявлять взаимно: -связи, -действие направлений развития противоречий, предвидеть процессы развития, - познавать окружающий мир.

Противоречие – логические отношения между противоположностями, исходное основание процессов познания (развития), где возникновение нового, заканчивается не борьбой, а развитием, синтезом нового и старого, высшим синтезом на новом уровне.

Противоречие в ФТС – принцип диалектического развития отношений: не только единства, борьбы (как у ДМ), но и направлений взаимодействия между противоположностями, - исходное основание, источник цикличного, многоуровневого развития процессов. Любое противоречие, развиваясь в глубину (тезиса-антитезиса), рождает систему противоречий, триад. В триаде противоречие разрешается в синтезе. Генодерево ФТС разрешает систему противоречий в системе триад. Системный анализ отражает развитие системы противоречий. Системный синтез дает разрешение многоуровневых противоречий в системе взаимосвязанных триад.

Синтез – соединение частей (противоположностей) в единое целое, где происходит формальное снятие противоположностей: количественных или качественных сторон вещей, явлений (например, поиск общего знаменателя в математике). Системный синтез – соединение различных уровней (частей целого) в единое, развивающееся целое (в современной философии, науке формальное снятие противоположностей не преодолено, нет понимания важности не только логики связей направлений и процессов развития, но и самого понятия системного синтеза). Системный синтез в ФТС – принцип создания качественно нового уровня единства и глубины знаний, логики ступенчатого движения многоуровневой (сложной) системы противоположностей от множества к единству, отражающей направления взаимодействия частей целого при сохранении целостности системы в процессах развития, познания. Системный синтез различают по: уровням глубины генодрева (...-4-2-1) и вертикали каждого уровня (первичный синтез - принцип преемственности; синтез нового уровня знаний, на 2-м уровне генодрева [1] Рис 49).

Иерархия – принцип структурной организации многоуровневых систем, состоящий в упорядочении логики взаимодействий и отношений (вибраций), взаимосвязанных по горизонтали и вертикали уровней развития, отражающий ритм удвоения геометрической прогрессии: 1-2-4-8..., которая по горизонтали образует число уровней развития, по вертикали – число элементов на каждом уровне.

Взаимодействие (нами понимается иначе, чем в ДМ) - сложный процесс логики взаимосвязи всего со всем, влияния друг на друга ритмов внутренних и внешних элементов систем в процессах развития, ведущий не только к обмену мысленной информацией, энергией и веществом, но и изменению состояния (уровня и направления развития) систем в пространстве и времени. Взаимодействие - отражение ритмической последовательности, направления и числа внутренних и внешних (вертикальных и горизонтальных) логических связей (подчинения, управления) между уровнями, подсистемами и элементами системы. Число логических связей, отражающих процесс раздвоения единого, усложнения развития, по уровням структуры генодрева растет: 0 (0-2); 1 (2-4); 2 (4-8); 3 (8-16)... . В процессах развития, познания мы различаем и направления этих связей.

В науке изучение отношений (и взаимодействия) частей целого осуществляется методом структурных сечений, который дает поверхностно-статистическую картину развития процесса взаимодействия. Метод генодрева ФТС раскрывает процесс логики (истории) взаимодействия частей целого в динамике, по вертикальным (духовным) и горизонтальным (материальным) уровням.

Приложение 4. Системно-структурная философия (ССФ) Бугаева А.Ф.

ССФ Бугаева А.Ф., во многом идентична принципам теории генодрева ФТС, но их системогенетика процессов развития разная. По Субетто из-за спорности многих постулатов системогенетики, она должна быть открытой для научного поиска, поэтому необходима их сравнительная критики. Генетика в ФТС, основанная на структурной логике диалектики раздвоения целого, аналогичная циклам Книги Перемен (ИЦЗИНа), способна отражать универсальность процессов познания и развития. Генезис процессов, логика, диалектика ССФ, не связанные структурой, только декларируются в попытке отражения аксиоматики и законов Единой теории Мира (ЕТМ) со стороны физики.

В отличие от открытости структур и логики генодрева, системно-структурный метод (ССМ) Бугаева А.Ф. опирается на триаду аксиом Первичной Среды и фигуру пентатетраэдра, где структура и виды движения не связаны в процессах развития: "Сформулированы аксиомы Первичной Среды

(ПС) Мира и основной закон направленного изменения ПС, имеющий гиперболический вид. ПС характеризуется тремя видами движения: 1) ламинарным; 2) вихревым и 3) турбулентным (хаотическим), и, соответственно, находится в трех состояниях: 1) в виде Абсолюта или Квантовой реальности (КР)... аматерией; 2) в виде ... поливихрей ... материей; 3) в виде Хаоса -... анархеос. - Введен новый методологический принцип: "в Мире есть все и в Мире возможно все"... - Построены структурные модели (СМ) поливихревой системы "импульса-отклика", которые... можно использовать как многопараметрическую координатную сетку, т.е. создан системно-структурный метод (ССМ)... - Выявлена новая геометрическая фигура –пентатетраэдр- неизвестная в математике.- Осознано, что объем, замкнутость объектам природы создает только вращательное движение, а их устойчивость и их структуру создает...двухсприалевидное вращение (поливихревое)" ([12], с 2).

Триада в ФТС- первые два уровня генодрева (1-2-4-8-...) открыта для развития. Триада в религии и др. философиях, - закрытая система, не способная к дальнейшему развитию. В триаде Бугаева: Абсолют (квантовая Реальность)-поливихрь (материя)-Хаос (анархеос) нет четкости структуры ИЦЗИНа. Бугаев чуть позже говорит, что его ССФ соответствует учению Дао- ИЦЗИНу. Но начало ИЦЗИНа понятие УЦЗИ (хаос, пустота), которое переходит в понятие ТАЙ ЦЗИ, Первичного Единства (иначе Абсолюта), которое раздваиваясь на Ян и Инь (духовное и материальное), образует динамическую структуру взаимосвязи процессов развития (понятий, сил).

Намного раньше в древнем Египте Г. Тринсмегистом был принят принцип Единства Мира и взаимосвязи всего со всем. Зачем вводить новое понятие "В Мире есть все и в Мире возможно все", если все можно объяснить более древними аналогичными понятиями? Геометрическая фигура пентатетраэдра – закрытая форма, структура которой не способна отражать открытые процессы развития сложных систем.

Структура генодрева ФТС, основанная на универсальной структурной логике процесса раздвоения единого, аналогичного структуре ИЦЗИНа, отражает логику процессов познания, развития от микро до макромира, от человека до общества ([1] Рис 47).

Мы согласны с Бугаевым, когда он говорит о "несоответствии концепции Большого Взрыва закономерностям в науке", "Взрыв и рост – это дуальная диалектическая пара, не существующая друг без друга". Нами этот процесс показан на генодреве Эволюции материи Большого Взрыва в сознание ([1] Рис 6), где от диполя: поле- частицы материи на 2-м уровне через вихревое торсионное взаимодействие образуется 4-х ступенчатый процесс эволюции, известный древним: кристаллы-растения-животные-человек [13].

У Бугаева пентаструктуры каким-то образом образуют 6 секторов движения, разновидовых понятий системы (этот процесс не отображен на рис), из которых невозможно построить логику их связей: "как невещественное состояние (вакуум, поле) переходит в вещественное (частицы-сгустки поля). Что заставляет безструктурное (по мнению физиков) поле сгущаться в клубок ... мы живем во вращающемся (торсионном) мире ... Что заставляет сепарироваться этот вещественный СУОМ не только по вертикали (от частиц к Галактикам), но и по горизонтали, создавая сектора: 1) Планетно-Звездный, 2) Минерально-кристаллический, 3) Растительный, 4) Животный, 5) Гуманоидный, 6) Атомарно-молекулярный? Какой механизм, какой тип движения? ..." ([10], с 83).

На поставленные вопросы Бугаев так и не ответил. Поле-частицы не могут не иметь структуры- это верно, но Бугаевым этот процесс не отображен, а пояснения к нему неясны и не отражаются структурно (н-р, в Дао, ИЦЗИНе–циклы, процессы отражены структурой прогрессии: 1-2-4-8-...). Мы считаем, что вращение спина: праполя-прачастиц (Рис 6 [1]) приводит к вертикальному взаимодействию 4-х видов полей (торсионного-электромагнитного-гравитационного-ядерного) что на 3-м ур. рождает из вакуума (непроявленного мира) частицы материи. Вертикальный процесс эволюции материи, начатый на 2-м уровне (кристаллы-растения-животные-человек) на 3-м уровне приводит к образованию биоплазмы.

Однако, перейдем к пониманию Бугаевым, на основе принятой выше аксиоматики, геометрии движения поливихревой структуры Вселенной: "В квантовой физике вся реальность Мира рассматривается в виде трех глобальных уровней существования: 1) квантовая реальность, 2) полевая реальность, 3) вещественная реальность (это первичная триада понятий, отражающая невидимый мир, которая по древним знаниям превращается в материальный, 4-х уровневый мир, см. [1] Рис 59,- Е.А.). Две последние реальности (поле и вещество) объединяются в единую материальную реальность, которая в философии носит название Бытие, а ее субстанция носит название "материя". Первая реальность (квантовая) в философии носит название Небытие,

Инобытие, Абсолют, Дао и т.д. ... Классическая и полуклассическая (квантовая механика) физика выделяет и изучает только два верхних уровня реальности, на которые раскладывается материальная реальность (МР), и совершенно не воспринимает третий уровень Квантовую Реальность (КР)"([12], с 95-96).

Т.о., у автора МР – поле и вещество, а КР – 3-й уровень как синтез МР не изучается физикой. Все верно понятие системного синтеза, как единства духовного и материального начал, известного в Дао и других учениях, материалистической философией и физикой не признаются до сих пор. В СФ модели сотворения себя ([4] Рис 39), автор, не вводя понятий духовности и сознания, автор дает алгоритм из 7, не связанных между собой генезисом, пунктов достижения радости.

основание "а", при котором члены ее одновременно обладают свойствами адаптивности и мультипликативности... Анализ же только что упомянутой прогрессии (e^x) привел к полной неожиданности: вместо прогнозируемого основания натуральных логарифмов $e = 2, 718...$ на поверхность неожиданно всплыло число $\Phi = 1,618...$, квадрат которого равный $2,618...$ близок к числу e . Число Φ связано с золотым сечением и естественно, что многие современные математики либо о нем вовсе не слышали,

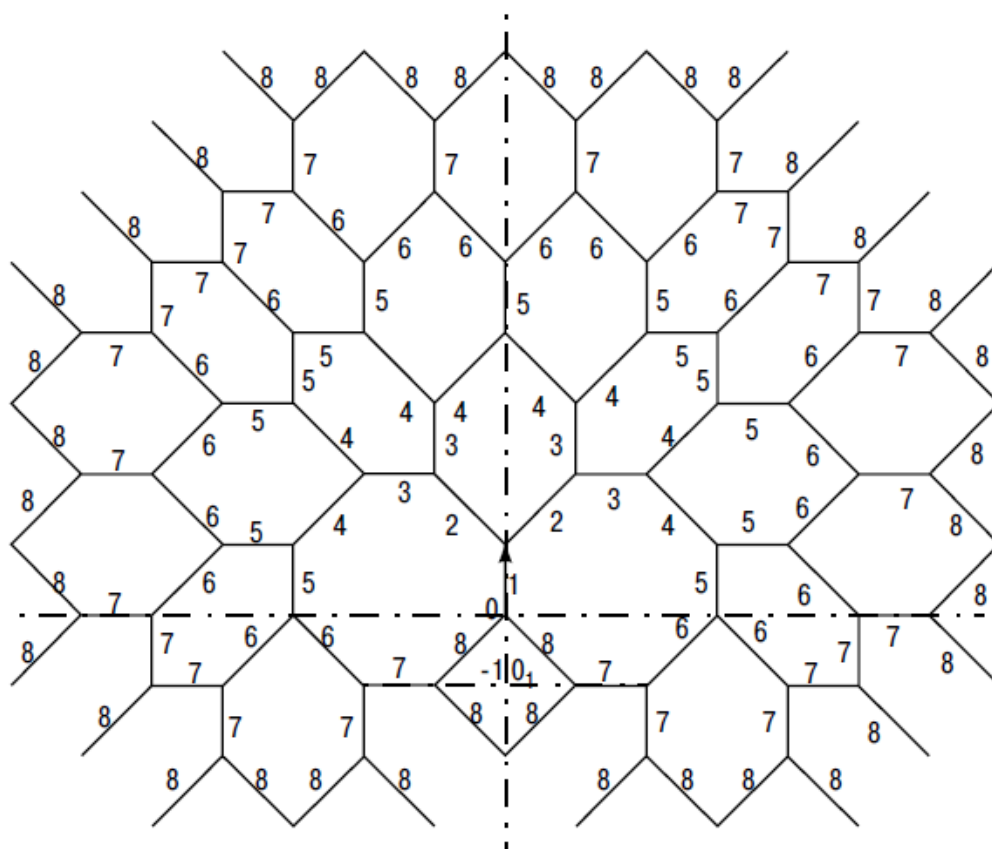


Рис. 16. Закрытое дерево Пифагора после 8-й стадии эволюции

Примечания:

1. Количество квадратов – 1.
2. Количество шестиугольников – 22 (из них: больших – 14, малых – 8).
3. Количество восьмиугольников – 2.
4. Количество стоек – 16.

Довольно интересно попытка обоснования автором квазикристаллической структуры вакуума, предложенной Голубевым С.Н.: "элементарные частицы порождаются физическим вакуумом... Однако физики, считая частицы бесструктурными образованиями, полагают и среду вакуума хаотичной. А из хаотичной структуры вакуума по идеи не должна вытекать упорядоченная среда

макромира, почему физики и считают жизнь случайным образованием. Получается разрыв, нестыковка, выход из которого лишь один – признать физический вакуум упорядоченной структурой, ... квазикристаллического типа ... квазикристаллы имеют общую объемную симметрию икосаэдра и соответственно имеют оси симметрии 5-го порядка.

Классические кристаллы не могут иметь осей симметрии 5-го порядка... Симметрия икосаэдра достигается объемным чередованием двух типов ромбоэдов специального типа... Р. Пенроуз еще лет 50 назад путем перебора все же подобрал такой узор, который заполнял плоскость фигурой одной формы без зазоров и перекрываний. Т.н. узор-плитка Пенроуза... все живое на Земле, да и сама Земля, тоже имеют симметрию 5-го порядка, что подразумевает тесную связь с КР"([11], с 97).

Получается уж очень все противоречиво и просто "разрыв, нестыковка в вакууме – ... образование структуры вакуума", но бездоказательно, т.к. путем подгонки сравниваются конечные результаты разных исследований, без изучения самих процессов развития. Все древние учения и большинство современных учений исходят из того, что вакуум, как и эфир не имеют структуры. Угол между векторами, образующими квазикристалл Пенроуза, равный 720 (в физике поля взаимодействия при образовании элементов составляют 90 град.), это конечный процесс образования кристалла и дальнейшего его размножения. Конечная форма, не только не может отражать начального процесса образования элементов, их взаимодействия, образования новых элементов структуры, но и не может показать весь процесс развития сложной системы.

Мы же, не путем перебора (подбора), а используя в структуре Обнаженного дерева Пифагора ([1] Рис 12) векторную (90 гр.) дуаду от нулевого (УЦЗИ-Дао), 1-го и 2-го уровней (0-1-2) генодрева получили Закрытое дерево Пифагора, которое после 8-й стадии эволюции (Рис 4/16) отражает универсальную генетику процессов эволюции любых сложных систем. Эволюция векторной структуры 3-х элементов генодрева (0-1-2), после 8-и стадий роста, без зазоров и нахлестов, заполнила пространство плоскости 22 ромбами, дополнительно образовав два правильных многоугольника (октаэдра) и один квадрат. При вращении вокруг вертикальной оси образуется шарообразная форма Вселенной, имеющая внутри 8-и гранный тор и 2 обратные пирамиды.

Можно предположить, это процесс эволюции, отражающий пространственное расположение центров галактик (скоплений галактик) во Вселенной после 8-и циклов развития. Возможно, этот процесс эволюции отражает, известные древние истины, что: в основании жизни на земле лежит квадрат; длительность процесса творения (7 дней Библии), заверченный в 8-м цикле эволюции.

Литература:

1. Антонович Е.Н. Третий путь развития. ч.1. ФТС. СПб. Деан, 2007, 542 С. (можно скачать книгу: www.universusmetod.ru).
2. Антонович Е.Н. Философия триединого синтеза как теория и методология познания процессов действительности. Научный журнал Общество-Среда-Развитие. СПб. № 2-2008.
3. Антонович Е.Н. Принципы познания и модель системного синтеза в ФТС. Научно-практический журнал Актуальные исследования. Екатеринбург. №1-2012.
4. Антонович Е.Н. Системный синтез принципов познания – метод генодрева ФТС. ж. Сознание и физическая реальность. № 9 -2012.
5. Антонович Е.Н. 24 статьи на сайте РФО: Самое слабое звено в познании- философия, в философии – логика: логика целостности- синтез единого и многого, духовного и материального. Противоречия как диалектический процесс развития общества и др.. <http://www.dialog21.ru>.
6. Субетто А.И., Александров Н.Н. Манифест системогенетического и циклического мировоззрения. Системогенетика. <http://www.trinitas.ru>.
7. Александров Н.Н. Системогенетика. История становления и основные идеи. Н. Новгород. НКИ, 2007, С 30.
8. Александров Н., там же, С 60-61.
9. Бреннан Дж. Х. Таинственный ИЦЗИН. М. Гранд. 2001, С 57, 79-80.
10. Смирнов В.С. "Золотое сечение- основа математики и физику будущего. Спираль развития Вселенной. СПб. ИПТ. 2002, С 51.
11. Болдырев С.Д. Онтологические параллели между древними философско-религиозными течениями и современной интерпретацией квантовой механики. www.is-si.ru/bold.pdf.
12. Бугаев А.Ф. Основы системно-структурной философии" К. 2015.
13. Антонович Е.Н. Взаимосвязи времени, пространства с видами взаимодействий. т. 36-1. тр. конгр. "Фундаментальные проблемы естествознания и техники". МКУ. СПб. 2014, С 137.