

The background of the cover is a deep space scene with a view of Earth from space. The Earth is shown with blue oceans and white clouds. Overlaid on the Earth are several glowing green elliptical lines representing orbital paths or trajectories. These paths intersect at various points on and around the Earth. The overall color scheme is dark blue and black, with the green of the orbits and the yellow of the text providing contrast.

М.И. БЕЛЯЕВ

# **\*МИРОЗДАНИЕ\***

ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ

Москва  
2009

Данная книга представляет собой синтез фундаментальных страниц моего сайта ([www.milogiya2008.ru](http://www.milogiya2008.ru)) и содержит обоснование свойств самого фундаментального принципа Мироздания-принципа дополнительности.

Принцип дополнительности в науке не является новым. Однако в современной науке этот принцип является только одним из многих. В Единой науке «Милология» этот принцип является абсолютным принципом, который порождает Единую формулу и Единое уравнение, из которых выводятся все формулы и все уравнения всех наук, включая и науки, которых еще нет, но которые обязательно будут. Принцип дополнительности порождает все законы сохранения, все до единого и утверждает Единый закон сохранения двойственности: Единый закон сохранения никогда не нарушается, он только переходит из одной формы сохранения в другую.

И хотя смыслы принципа дополнительности предельно просты и понятны многим, но стереотипы множественности иных принципов, гнездящиеся в дебрях подсознания, играют роль реактивного сопротивления: «этого не может быть, потому, что не может быть никогда».

Но объективная реальность не зависит от того, верят в нее или нет. Она просто существует, отражая многомерные аспекты, порождаемые принципом дополнительности.

Книга может быть полезна очень широкому кругу читателей и, в первую очередь, моим единомышленникам, ее можно рекомендовать как вводный курс в Единую науку.

©, М.И. Беляев, 2009

## **I.МИРОЗДАНИЕ. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ..... 4**

### **1. О МИРОВОЗЗРЕНИИ.....4**

2. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ .....	9
2.1. ЧАСТЬ И ЦЕЛОЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТЬ .....	9
2.2. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ ДВОЙСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ .....	16
2.3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕНА ГОДА .....	17
2.4. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ИНФОРМАЦИЯ .....	19
3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА .....	19
3.1. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА СИМВОЛОВ КНИГИ ПЕРЕМЕН .....	20
3.2. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОГО ДУАЛИЗМА .....	25
3.3. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА ЭВОЛЮЦИИ ПОЗНАНИЯ .....	26
3.4. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА ЭВОЛЮЦИИ СОЗНАНИЯ .....	27
3.6. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА ДВОЙНОГО СЧЕТА И УЧЕТА .....	29
4. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. СИММЕТРИЯ И АСИММЕТРИЯ. ....	31
4.4.1. СИММЕТРИЯ. АСИММЕТРИЯ .....	31
4.4.2. ВЗАИМОСВЯЗЬ СИММЕТРИИ И АСИММЕТРИИ .....	32
4.4.3. ЗНАЧЕНИЕ СИММЕТРИИ В ПОЗНАНИИ ПРИРОДЫ .....	33
4.4.4. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ СИММЕТРИИ, АСИММЕТРИИ .....	35
5. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД .....	38
5.1. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ .....	40
5.1.1. ЕДИНАЯ КОНЦЕПЦИЯ МАТЕРИИ .....	40
5.1.2. ДЕКАРТОВЫ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ .....	44
5.1.3. БАЗИСНЫЙ КУБ ТРИГРАММ .....	45
5.1.4. РЕЗОНАНСНАЯ ДИХОТОМИЯ .....	46
5.1.5. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ .....	48
5.2. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ГЕНОМ ДНК .....	49
5.3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ .....	56
5.4. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ГОЛОВНОЙ МОЗГ .....	59
5.5. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ДОБРО И ЗЛО .....	60
5.6. ЭНТРОПИЯ РАЗУМА. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЯ .....	61
5.6.1. МЕРА ЭНТРОПИИ .....	61
5.6.2. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ПРАВО И МОРАЛЬ .....	62
5.6.3. ЛОГИКА ЭВОЛЮЦИИ ЦИВИЛИЗАЦИЙ .....	63
5.6.4. КОМПЛЕМЕНТАРНАЯ ВСЕЛЕННАЯ .....	65
5.6.5. ЗНАНИЕ И ПОЗНАНИЕ .....	66
ЛИТЕРАТУРА .....	68

## **I.МИРОЗДАНИЕ. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ**

В течение нескольких столетий мы пытались вломиться в науку грубой силой, с этим ломом материализма, бессмысленного и бесплодного. Лишь сейчас мы начинаем подходить к науке как цивилизованные существа, пытаясь понять ее многообразие, не отрицая ни одного из ее проявлений и достижений.

Академик С. П. Капица (Терминатор, № 4,1997,с10).

### **1. О МИРОВОЗЗРЕНИИ.**

До издания первой книги «Основы милологии» (1999г.) о новых неизвестных ранее фундаментальных законах и закономерностях Природы, я всецело верил, что человек, Разум и Высший разум являются естественными продуктами материи в процессе ее эволюции. Для меня было очевидно, что если человек произошел не от земной обезьяны, то значит он произошел от обезьяны космической, после чего началась экспансия Разума во Вселенной. Но я уже твердо знал, что и обезьяна могла произойти от человека, как результат регрессивного развития.

Во второй книге «Милология» (2001г) мои взгляды, как «чистого» материалиста, под грузом полученных и синтезированных знаний, существенно трансформировались. Постепенно стало приходить осознание того, что Высший Разум эволюционирует по таким же законам, как и все другие объекты и субъекты Вселенной, т.е. в соответствии с Единым Периодическим законом эволюции материи, что законы земные и законы небесные имеют общие корни, которые находят отражение в фундаменте физики материи и физики духа. Как следствие, пришло понимание того, что земной разум мог родиться путем материализации из «поля духов» и, следовательно, мог явиться непосредственным творением Высшего Разума.

В общую канву гармонически вписалась и книга Э.Мулдашева «От кого мы произошли», в которой он пишет о существовании в Гималаях Генофонда Высшего разума, в котором в состоянии «сомати», находятся представители всех предыдущих человеческих рас, в готовности, как он пишет, по решению Высшего разума, к возрождению, в случае гибели цивилизации. Но такая трактовка не является полной. У нее может быть дополнительная трактовка о то, что Генофонд человечества может служить другой цели. В соответствии с Единым Периодическим законом эволюции материи, разум периодически проходит одни и те же фазы эволюции. Поэтому Бог хранит свои лучшие «произведения» и возвращает их к жизни, как только возникают для этого подходящие условия. К этому времени мне уже было абсолютно ясно, что Высший разум является продуктом интеграции вещественной и духовной форм материи, что он действительно существует. И начиная с этого момента в моей жизни начали происходить удивительные события. Вначале последовала цепь невероятно случайных событий. Мне совершенно случайно предложили путевку в Сухуми. Без тени колебания это предложение было принято. И там, уже на следующий день я познакомился совершенно «случайно» с милой и очаровательной женщиной, которая могла получать информацию с Тонких планов о прошлом, настоящем и будущем, включая информацию о людях, давно ушедших в мир иной. Но на этом цепь случайностей не кончилась. Оказалось, что мое знакомство с Татой было уже предсказано Высшим разумом еще несколько лет назад. Круг случайностей замкнулся, а цепь случайностей оказалась заранее запланированной Высшим разумом. Так состоялись мои избранные контакты с Высшим разумом, из которых мне стало ясно, что наука не должна «выдвирать» из своего сознания проблему Высшего разума.

Возможно, что у многих читателей, на основе информации, почерпнутой "свыше", может сложиться впечатление, что я пытаюсь представить себя Великим. Я нигде не пишу, что я "Великий". Я просто пишу о том, что было, о том, что знаю и о том, во что верю сегодня.

Подобные мнения возникают в результате дихотомии мышления, которая все проблемы сводит к проблеме первичности: "яйцо или курица"? Поэтому мне обидно за нашу "рафинированную" науку, которая не признает науку духовную, хотя духовные науки уже давно содержат в себе Учение Вечной Мудрости и знание Единого Периодического закона Вселенной. Учение Вечной Мудрости было впервые открыто широкой публике Еленой



Петровной Блаватской в ее основополагающих трудах "Тайная Доктрина" и "Разоблаченная Изида". Необходимо только эти и последующие знания и духовную мудрость осмыслить с позиций Единого Универсального закона.

Учение Вечной мудрости описано в трудах великих мудрецов Прошлого. В основе этой мудрости лежат принципы дополнительности, о которых пойдет речь ниже.

С открытием Единого Закона Вселенной научное познание не останавливается, а, напротив, оно ускоряется. В мире еще много непознанного и поэтому ученый должен быть открыт любым нестандартным поворотам мыслей. Научный скептицизм не должен перерасти в свою противоположность – квазинаучное мифотворчество. Наука должна занимать позиции научного прагматизма, основанного на единстве физики материи и физики духа, на новой научной парадигме. Наука только тогда станет наукой, когда она будет характеризоваться единством духовного и материального.

Общность законов земных и небесных, "как вверху, так и внизу". В этом нет ничего необычного, а тем более сверхъестественного. Это проявляется в самых обыденных, на первый взгляд, для большинства понятиях - симметрия, асимметрия, единство противоположностей, троичность и др. Но за этими привычными и обыденными понятиями скрываются самые фундаментальные законы Вселенной. И эта обыденность вносит определенные сложности, т.к. их смысловое значение приобретает новую окраску. Поэтому, было бы неплохо, если бы читатели настроились на общение с новой наукой с «чистого листа», не загромождая осмысление наработанными стереотипами мышления, не искали бы у автора различные синтаксические и семантические ошибки, не осуждали бы за использование неточных научных определений. Необходимо настроиться на творческий лад, анализировать и оценивать только позитивную информацию.

Всеобщность темы и множественность понятий и терминов, имеющих аналоги в разных науках, но с разными смысловыми оттенками, заставила автора искать новые пути изложения. Пришлось многие идеи излагать не на научном, а на эмоциональном уровне, что, естественно, не могло не сказаться на качестве изложения. Но как можно в одиночку систематизировать тот огромный материал, который накопила современная наука? Да и как можно вносить коррективы в смысл существующих научных понятий и терминов, введенных величайшими научными умами, которым наука обязана своим становлением? По этой причине, может быть, некоторым публикуемые статьи покажутся с научной точки зрения малопривлекательными, и даже квазинаучными, а, может быть, этой информации будет явно недостаточно. Другим она может оказаться даже не доступной, или показаться мистикой и выдумкой автора. Но это именно та информация, которая лежит в основе новой науки и содержит главные законы, которые призваны изменить мышление людей.

Могут встретиться и такие посетители, которые могут сделать, на основе поверхностного анализа содержимого сайта, вывод о том, что автор делает попытку соединить религию с утопическим коммунизмом. На самом деле - это новая научная парадигма. Новая наука содержит описание законов, по которым живет вся Вселенная. И если кому то мешает воспринять эти законы консерватизм мышления, если эти законы покажутся не интересными, или у них сложится мнение, что они это уже где-то читали, да и вообще - они очень занятые люди, что все открытия уже давно сделаны и нет никакой необходимости открывать что-то новое, что все явления природы можно объяснить с помощью существующих теорий и представлений и т.д., то Бог им судья.

Но чем скорее общество воспримет новое мышление, чем скорее придет понимание того, что Единый закон эволюции - это не лозунг, и потому, чем скорее это будет осознано, тем скорее наступит светлое будущее для всего человечества. Надо только помнить, что у человечества времени на смену поколений нет. Поэтому новое мышление необходимо менять уже сегодня, ибо завтра будет поздно. Одна из главных проблем - дуадные стереотипы мышления. Консерватизм человеческого мышления еще очень силен. Нам с детства внушали мысль о непримиримости материалистических и духовных сил, о противопоставлении материи духу и т.д. Сама мысль об единстве материи и духа, о гармоническом единстве законов земных и

небесных, многим еще долго будет казаться крамольной. Однако взгляды на единство материального и мистического в новой науке приобретают постепенно поддержку и новую окраску. Так, читая книгу А.И. Войцеховского "Тайна Атлантиды" (М., "Вече", 2000г.), я наткнулся на следующий фрагмент текста (стр. 399-400), посвященный предсказаниям американского пророка Э.Кейси, в котором говорилось, что "в XXI веке Россия станет надеждой для всех стран мира. .... ,что России удастся собрать воедино все религиозные и мистические ценности и выработать свое сознание: "Все это будет уже не коммунизм в обычном смысле этого слова, а скорее ... учением Христа, его представлением о коммунизме".

Можно по-разному относиться к этому и другим подобным предсказаниям. Может быть это тоже одно из забавных совпадений, но новая наука, действительно, содержит в себе и элементы концепции учения Христа о коммунизме. Может быть, ученым-материалистам пора пересмотреть многие теории. Религиозным деятелям, может быть, также пора освободиться от религиозных догм. Бог един, а религию придумали люди. Пора критически пересмотреть многие постулаты, в основе которых лежат эзотерические знания. Используя новые знания, очистить эзотерику от прилипших к ней «ракушек», привнесенных неправильной трактовкой полученных свыше знаний. Поэтому другой важной задачей новой науки является задача определения новых подходов к трактовке знаний, полученных свыше. Необходимо учитывать, что Знания Высшего разума, полученные контактерами в разные исторические периоды, могут иметь разный семантический смысл. Это результат искаженного перевода принятых людьми мыслеформ, которые во все века были одними и теми же, но, принимаемые разными людьми, имеющих собственные мироощущения, искажались. Так принцип действия паровоза для людей древнего мира мог быть отождествлен с колесницей, в которую впряжены многие сотни огнедышащих быков, и т.д. Понятно, что по этой причине Высший разум никогда ранее не должен был упоминать о существовании небесных компьютеров и т.д. Возникновение новой науки автор считает исторически обусловленным событием и ее рассматривает в качестве неосознанного энергетического импульса, направленного на поиск путей преодоления кризисных явлений, сопровождающих все сферы деятельности современной цивилизации. Новая наука нужна не автору. Она нужна всему обществу, все более и более погружающемуся в тупиковую ветвь эволюции. В лучшем случае такой путь приведет к распаду общества, которое начнет свою эволюцию с самого начала - от "обезьяны", или к обезьяне. Поэтому автор обращается ко всем, кому не чужды интересы науки, кому не чужды интересы общества, оказать посильную помощь становлению новой науки, чтобы она из гадкого, мало кому известного научного утенка, превратилась в прекрасного лебедя.

История возникновения новой науки не тривиальна. Обычно новые науки рождаются в результате длительной работы больших научных коллективов, под руководством авторитетных ученых, при которых каждый новый шаг обосновывается путем "цитирования" самых общепризнанных авторитетов и общепризнанных фактов. Это проверенный путь "от простого- к сложному", когда очередной шаг вперед делается только после того, когда возникает твердая уверенность в том, что "камень", который ложится в фундамент нового, стоит прочно.

Но рождение новой науки произошло "сверху", когда автору "отрылась" суть неизвестных ранее законов и закономерностей. Новой науки не на что было опираться. У нее пока еще нет никаких авторитетов. Именно по этой причине очень долгое время попытки создания новой науки оканчивались неудачей. Как можно сослаться на мнения авторитетов, которых в новой науке еще нет? Процесс создания новой науки происходил методом от противного. Автору приходилось не штурмовать новые научные вершины, а спускаться с них. И в этом спуске было не так уж важно выбирать самые прочные "камни", т.к. вариантов "спуска" с вершины может быть множество. И всегда имеется независимая возможность заменить "авторитетный" камень более "авторитетным", когда пройденный пионерами путь начнут благоустраивать. При таком подходе причина и следствие как бы меняются местами. Известно, что при движении от конкретной причины всегда возникает конкретное следствие. Поэтому такой процесс всегда характеризуется однозначно. Это процесс синтеза, когда из простого создается нечто более сложное. А вот при движении в

обратном направлении идет уже не синтез истины, а ее расщепление, поскольку одно и то же следствие может быть порождено разными причинами.

Кроме того, попытка обосновать новую науку традиционным способом привела бы к многотомному труду, из которого было бы очень трудно понять интеграционную сущность новой науки. Такой путь мог бы привести к затяжным междисциплинарным конфликтам и кризисам, т.к. многовариантность движения от следствия к их возможным причинам, может иметь междисциплинарный характер и привести к борьбе тех или иных научных авторитетов, которая может негативно отразиться на процессах научной интеграции.

Поэтому здесь желателен другой подход. Каждая отрасль знаний, используя законы и закономерности милогии, может прокладывать собственный путь к вершине знаний, при котором уже необходимо будет использовать проверенные практикой синтетические методы от простого к сложному. Конечно, автор не отрицает, что ему не хватает "школы", но это не вина автора, а его беда, поэтому хотелось бы, чтобы огонь критики концентрировался не на досадных недоработках и ошибках, допущенных автором, а на том, чтобы критика несла в себе конструктивную основу, с тем, чтобы совместными усилиями специалистов разных отраслей знаний "узкую, еле заметную научную тропинку" превратить в столбовую дорогу и выработать общий научный глоссарий. Понимая, что необъятного не объять, автор трансформирует свой сайт в публичную творческую лабораторию и открывает доступ в нее всем желающим познакомиться с азами новой науки, с творчеством автора. Постоянные посетители имеют возможность непосредственно видеть, как те или иные идеи, выполненные в виде черновых набросков, постепенно превращаются в самодостаточные фрагменты единой научной картины. Посетители сайта имеют возможность повлиять на творчество автора, высказывая те или иные замечания, мнения, или публикуя свои статьи на страницах данного сайта. По мере появления таких статей будет формироваться архив новой науки и публичная библиотека, открытая для всех желающих.

Но процессы интеграции - это не только междисциплинарная интеграция отдельных отраслей родственных наук в единую отрасль знания. Эти интеграционные процессы затронут все отрасли науки и на основе единства законов мироздания, единых как для физики материи, так и для физики духа, возникнет единая наука о мироздании. Но этот путь тернист и долог. И проблема здесь кроется даже не в истинности тех или иных положений новой науки, а лежит в фундаменте существующего консерватизма мышления. Здесь нужна помощь Пионеров, от которых требуется новый стиль мышления. Существующий консерватизм мышления можно проиллюстрировать известными словами Ламарка: "Признать новую истину часто труднее, чем ее открыть". История знает немало примеров, свидетельствующих о подобном консерватизме. Когда Галилей предложил своим коллегам посмотреть в его телескоп на спутник Юпитера, то услышал в ответ, что они не хотят заглядывать в его дьявольский аппарат. Гюйгенс охарактеризовал теорию гравитации Ньютона как абсурдную. Гальвани, открывший электричество, был осмеян своими соотечественниками. Мощнейшее сопротивление встретила теория Дарвина, теория относительности Эйнштейна. Новые научные истины признаются даже не в тот момент, когда ученому удастся убедить своих коллег, а много позже, когда вырастет новое поколение, воспитанное на этих истинах. Подобную мысль высказывает известный психолог Г.И. Айзенк: "Ученые, если их вырвать из круга узкоспециализированных интересов, - те же пациенты, такие же упрямые недоучки, как обычный среднестатистический человек, но их мнение и оценка тем опаснее, что их неординарная интеллигентность дает им возможность скрыть свое мнение в потоке столь же неординарных и высокопарных слов". История науки свидетельствует, что инквизиция существовала не только в средние века, и не только на религиозной почве, и не только в советское время. Эта борьба концепций и взглядов продолжается и сегодня, в том числе и на научной ниве. Так уже сегодня существуют попытки о преследовании лженаук. История повторяется снова? Разве история науки так ничему и не научила человечество? Но разве могут чиновники от науки отличить науку от лженауки? Разве может человек, находящийся в плену собственных стереотипов мышления, выйти за их пределы?

Известно, что во всех сферах Бытия труднее всего быть "пионером". Типовая схема "приобщения" к миру науки, анализ борьбы концепций, дуальных стереотипов мышления позволяет сделать вывод о том, что "нормальный герой всегда идет в обход", т.е. не идет на прямой штурм "неприступных бастионов" стереотипов научного мышления, требующих использовать "частокол цитат" из трудов Великих, что только в этом случае можно приобщиться к миру Избранных, стать их маленькой частицей. Подобный подход разрушает статус "равный среди равных", т.к. нарушает право высказывать собственные суждения, не согласованные с "Избранными". А это чревато наказаниями. И для этого есть даже особые научные органы (Комиссия по борьбе со лженаукой и др.). Но надо помнить и об искажениях, которые нанесли огромный научный ущерб отечественной науке (гонения на кибернетику, генетику, игнорирование других исследований, не вписывающихся в господствующую научную парадигму, и др.).

Отказ от "штурма" освобождает от необходимости доказывать истинность новых постулатов и приводит к новой ситуации, двойственной первой - противники новых идей не смогут отсидеться в своей "крепости". Они будут вынуждены взяться за доказательство неистинности постулатов. А это уже гласность, дискуссия, обсуждение новых идей, в результате гипотезы и идеи, изложенные на страницах сайта будут очищены от привнесенного автором субъективизма, от "пыли веков" и сделаются достоянием людей.

Новая наука, интегрируя физику материи и физику духа, гуманитарные и естественные науки, требует к себе особенно бережного отношения. Она на данном этапе своего развития представляет собой еще нежный и хрупкий росток, которому нужен уход. Не сломайте его. Попробуйте перешагнуть через консерватизм своего мышления и тогда новая наука принесет вам успех. В Вашем подсознании живет мысль о множественности законов природы. Переведите этот ген подсознания из доминантного в рецессивный. Примите пока на веру новый доминантный ген о возможности существования Единственного Универсального закона Природы. Тогда двигаясь постепенно по страницам сайта и получая новые знания, вы постепенно придете к осознанию, а затем и к знанию этой единственности и тем самым преодолете главный "водораздел" начинающейся борьбы концепции нового мышления со старым, эволюция которой может быть описана двойственной парой "множественность - единственность" универсальных законов природы. На этом рубеже будет происходить главная борьба за новое сознание.

Необходимо сразу понять, что единственность законов вовсе не означает однообразие форм их проявления. Единственность свидетельствует о целостности мироздания, о его голографичности, о взаимосвязанности всего сущего, о том, что в таком мире существуют инвариантные преобразования одной формы материи в другую, т.к. законы инвариантных преобразований будут едины. Множественность законов, по умолчанию, предполагает что мир не является целостным, что в нем могут существовать такие компоненты и фрагменты, которые не связаны между собой, между которыми не существует инвариантных преобразований, т.к. любое инвариантное преобразование предполагает наличие общего закона взаимнооднозначно отражающего преобразование одной формы в другую. Представление о множественности законов похоже на китайскую притчу, в которой слепцы ощупывали слона и каждый из них судил о слоне исходя из своего личного восприятия и имеющегося у него жизненного опыта. Тот, кто ощупывал хобот, был убежден, что слон - это некий длинный предмет, подобный трубе, в то время как другой, притронувшийся к бивню, считал, что слон - это что-то твердое и острое. Но слон-то один. О том, что мир на самом деле един, существует много доказательств (математических, эзотерических, и т.д.), но "мир и ныне там". Настала пора очистить свое подсознание и сознание от "хлама" множественности законов. Закон Един, но он цветет всеми цветами радуги, во всех сферах Бытия. И этот закон порождается одним единственным принципом-принципом дополнительности. Автор уверен, что те, кто не пожалеет сил и времени, чтобы постичь азы новой науки, будут щедро вознаграждены. Если эти азы станут Вашим ежедневным спутником и советчиком в жизни, если эти знания станут Вашей настольной книгой, то способные станут талантливыми, а талантливые - гениальными. Это значит, что Вы уже преодолели главный водораздел своего подсознания и твердо стоите на позициях нового мышления. А если Вам захочется пополнить свои знания и научить других, то новая наука ждет своих пионеров.



Ваше личное осознание новых идей приблизит час востребованности новой науки обществом и новая наука может стать национальным достоянием всего общества. Только в этом случае наша многострадальная Россия действительно может стать надеждой всех стран мира.

## 2. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ

### 2.1. ЧАСТЬ И ЦЕЛОЕ. ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТЬ

Принцип дополнительности не является новым. Он отражается в эзотерике. Он отражается в учениях древних мудрецов (Востока и Запада). Однако современная наука учения древних считает лженаучными. Пришла пора вернуть науке этот абсолютный принцип, из которого вытекают все формулы (и все уравнения) мироздания, все до единого.

Принципы дополнительности наиболее полно отражаются в Едином Учении древних (натурфилософия) о четырех стихиях (Огонь, Земля, Вода и Воздух). Это учение прописано во многих древних источниках Мудрости, в которых четыре аспекта внешней природы также назывались стихиями. Сегодня многим ученым представления наших далеких предков о четырех стихиях кажутся наивными и вызывают лишь снисходительную улыбку превосходства современной науки над представлениями наших пращуров. Впрочем, точно такое же отношение проявляется нередко и к будущему в соответствии с подсознательной концепцией: "Этого не может быть, потому что не может быть никогда". Не является ли такое снисходительное отношение к четырем стихиям Прошлого, слишком самонадеянным? Народная мудрость гласит: "Все Новое-это хорошо забытое Старое". Может быть, наши предки под стихиями понимали совсем иные категории и смыслы, чем принято думать? Даже самый поверхностный анализ этих четырех чисто физических категорий позволяет выявить определенную взаимосвязь.

Так последовательность стихий "Огонь-Земля-Вода-Воздух" соответствует их физической вложенности друг в друга. При этом наблюдается как бы две дополнительные группы "Огонь-Земля" и "Вода-Воздух". В каждой группе есть внешняя среда и внутренняя среда.

Используя скобки Дирака для обозначения дополнительных величин

$$\langle \text{бра} | + | \text{кэт} \rangle \leftrightarrow \langle \text{бра} | \text{кэт} \rangle$$

можно записать

$$\langle \text{огонь} | \text{земля} \rangle \text{ и } \langle \text{вода} | \text{воздух} \rangle$$

Эти дополнительные отношения также взаимосвязаны в новое дополнительное отношение

$$\langle \langle \text{огонь} | \text{земля} \rangle | \langle \text{вода} | \text{воздух} \rangle \rangle$$

формируя равновесное состояние, которое можно формально отобразить с использованием следующих обозначений

**ВНЕШНЕЕ**

$$\langle \langle \frac{\text{Воздух}}{\text{Вода}} \rangle = - \langle \frac{\text{Земля}}{\text{Огонь}} \rangle \rangle$$

**ВНУТРЕННЕЕ**

И вот мы уже имеем строго последовательную цепочку стихий: «воздух->вода->земля->огонь».

Знак «минус» отражает баланс отношений между двумя парными дополнительными отношениями. Запишем данное выражение, отражающее отношение дополнительности двух дополнительных пар в следующей форме

**ВНЕШНЕЕ**

$$\left( \frac{\text{Воздух}}{\text{Вода}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Земля}}{\text{Огонь}} \right)^{-1} ;$$

**ВНУТРЕННЕЕ**

Если в правой (или левой части) полученного выражения выполнить инвариантные преобразования (внутреннее  $\leftrightarrow$  внешнее), то мы получим уже отношение между двумя стихиями вида

$$\left(\frac{\text{Воздух}}{\text{Вода}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Воздух}}{\text{Вода}}\right)^{+1} ; \quad \left(\frac{\text{Земля}}{\text{Огонь}}\right)^{-1} = -\left(\frac{\text{Земля}}{\text{Огонь}}\right)^{-1} ;$$

которые имеют разную мерность и более глубоко отражают принцип дополнительности. При этом взаимосвязь между четырьмя стихиями можно отобразить в виде следующего рисунка.

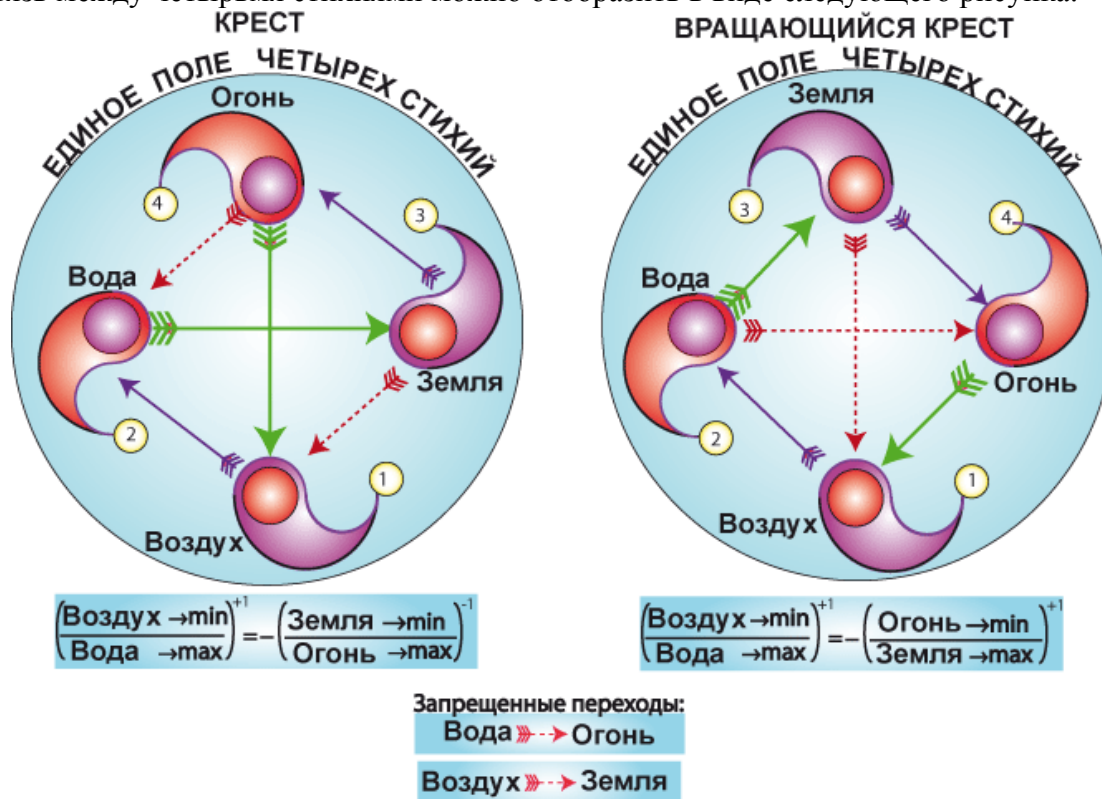


рис.1

Из этого рисунка видно, что принцип дополнительности формирует две цепочки. Одна цепочка формирует «крестный ход» стихий (слева), а вторая формирует вращающийся крест, который формируется путем изменения порядка следования «стихий».

Эти цепочки порождают уже рычажные уравнения, т.е. отражают уже динамику уравновешенности «стихий». При этом переходы «вода-огонь» и «воздух-земля» в рычажных весах (и рычажных уравнениях) **НЕ РЕАЛИЗУЮТСЯ**. В результате замыкания цепочек возникает библейская ситуация: "И Последний становится Первым". И это уже не мистика четырех стихий.

Это мистика законов сохранения симметрии, мистика единства симметрии и асимметрии.

Это мистика принципа дополнительности, который известен современной науке, только как один из многих, в то время как этот принцип один порождает все остальные принципы.

Этот принцип проявляется в рычаге Архимеда, на котором фактически держится вся механика

$$\left(\frac{\text{Выигрываешь в силе } (F_1 \rightarrow \max)}{\text{Проигрываешь в расстоянии } (L_1 \rightarrow \min)}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Выигрываешь в расстоянии } (L_2 \rightarrow \max)}{\text{Проигрываешь в силе } (F_2 \rightarrow \min)}\right)^{-1} ;$$

Этот принцип отражается в Праведах (Священном знании северных волхвов):

$$\left(\frac{\text{Мир божественно прост}}{\text{Мир диавольски сложен}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мир диавольски прост}}{\text{Мир божественно сложен}}\right)^{-1}$$

Так, этот принцип используется и в микромире, который сформулировал Н.Бор в 1927 году, применительно к описанию микрообъектов. Этот принцип является принципиальным положением квантовой механики, согласно которому получение экспериментально информации об одних физических величинах, описывающих микрообъект (элементарную частицу, атом, молекулу) неизбежно связано с потерей информации о некоторых других величинах, дополнительных к первым. Такими дополнительными величинами можно считать, например, координату частицы и ее скорость (или импульс).

Это положение может быть сформулировано математически.

$$\left(\frac{\text{координата}(x_1 \rightarrow \max)}{\text{импульс}(\Delta p_1 \rightarrow \min)}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{импульс}(\Delta p_2 \rightarrow \max)}{\text{координата}(x_2 \rightarrow \min)}\right)^{-1};$$

Это рычажное уравнение отражает баланс двух дополнительных отношений.

Если в левой части мы станем точнее измерять координату частицы, то соответственно мы потеряем в точности измерения ее импульса. Правая часть рычажного уравнения характеризуется отрицательной мерностью и отражает дополнительную ситуацию.

Таким образом, если прибор настраивается на повышение точности измерения координаты, то соответственно теряется точность измерения скорости, в соответствии с законом сохранения

**"что от одного тела убудет, то присовокупится к другому".**

Этот принцип и закон его сохранения является всеобщим, характеризуя глубинную сущность дополнительности. Из этого принципа следует, что любое двойственное отношение, не удовлетворяющее принципу дополнительности, является не жизненным. Примером такого гибрида может служить «скрещивание ужа с ежом». В результате мы получим «метр колючей проволоки», а не новый живой организм. Поэтому далее везде под двойственным отношением мы будем понимать отношения дополнительности двух величин.

Знак минус в рычажных весах отражает уравновешенность этих двух взаимодополнительных величин в соответствии с третьим законом Ньютона ("Сила действия равна силе противодействия..."). Отношения дополнительности порождают законы сохранения симметрии, которые формируют природные операционные механизмы эволюции любого двойственного отношения. Рычажные веса дополнительности имеют простой смысл. Но именно самые простые истины народная мудрость называет "святой простотой". И это абсолютно правильно, ибо "святая простота" несет в себе Замысел всего Творения. Принцип дополнительности - это святая истина природных операционных механизмов формирует Единый закона эволюции

двойственного отношения. Принцип дополнительности порождает двойственные (и мультидвойственные) отношения, которым можно придавать разный смысл, в результате мы будем получать разные наборы математических операций отношений, которые будут использоваться строго последовательно, в процессе «крестного хода». И если при этом четырем абстрактным «стихиям» придадим конкретный смысл, то в результате мы будем получать рычажные веса и рычажные уравнения применительно к конкретным систем. Рассмотрим следующий рисунок. В верхней части этого рисунка законы рычага Архимеда отражают принцип дополнительности, используя в качестве отношений операции умножения:

**"что от одного тела убудет, то присовокупится к другому".**

В нижней части рисунка показаны законы триединства, вытекающие из свойств "рычажных весов": «Каждая «стихия» в рычажных весах выражается через три других». Многие люди, отношения в рычажных весах отождествляют с операцией деления. Это не так. Левая и правая части рычажных весов отражают не операцию деления.

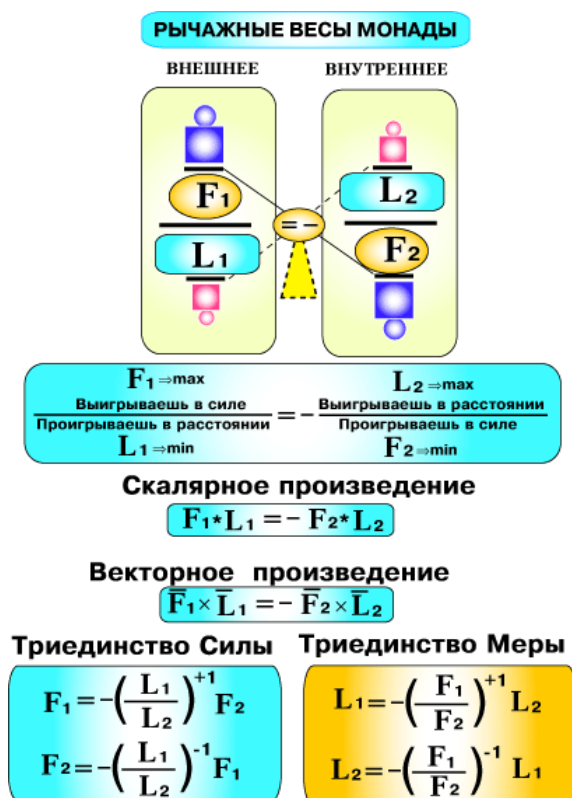


рис. 2

Числитель и знаменатель дроби характеризуют отношение дополнительности. Для любого двойственного отношения рычажные веса характеризуют степень уравновешенности (баланс), при этом чаши весов будут находиться в равновесии (статическом, либо динамическом). Если "гири" на них будут иметь одинаковый вес, то используя математическую символику, это баланс сил можно отобразить в форме

## ВНЕШНЯЯ СИЛА

$$\left(\frac{F_{12}}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{F_{21}}\right)^{-1}$$

## ВНУТРЕННЯЯ СИЛА

где  $F_{12}$  - сила действующая со стороны первого материального тела на второе,

$F_{21}$  - сила действующая со стороны второго материального тела на первое.

Данные рычажные весы уравнивают «внутреннее» с «внешним», отражают баланс силовых отношений с положительной и отрицательной мерностью. Приведем их к одной мерности

$$\left(\frac{F_{12}}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{F_{21}}{1}\right)^{+1};$$

Осуществляя инвариантное преобразование, мы получим формулу третьего закона Ньютона

$$F_{12} = -F_{21};$$

Таким образом, в рычажных весах третий закон Ньютона является частным случаем более общего закона. И мы возвращаемся к рычагу Архимеда

$$\left(\frac{F_{12}}{L_{21}}\right)^{+1} = -\left(\frac{L_{21}}{F_{21}}\right)^{-1}$$

Это выражение характеризует статику уравнишенности. По этой причине рычажные весы данного типа мы будем называть рычажной формулой. Процессы динамического уравнивания в рычаге Архимеда(плечи рычага постоянные) можно записать в следующем виде

$$\left(\frac{F_{12} \rightarrow \max}{L_{21}}\right)^{+1} = -\left(\frac{L_{21}}{F_{21} \rightarrow \min}\right)^{-1} \quad \text{или} \quad \left(\frac{F_{12} \rightarrow \min}{L_{21}}\right)^{+1} = -\left(\frac{L_{21}}{F_{21} \rightarrow \max}\right)^{-1}$$

Рычажные весы данного типа мы будем называть рычажными уравнениями. Рассмотрим свойства этих рычажных уравнений более детально.

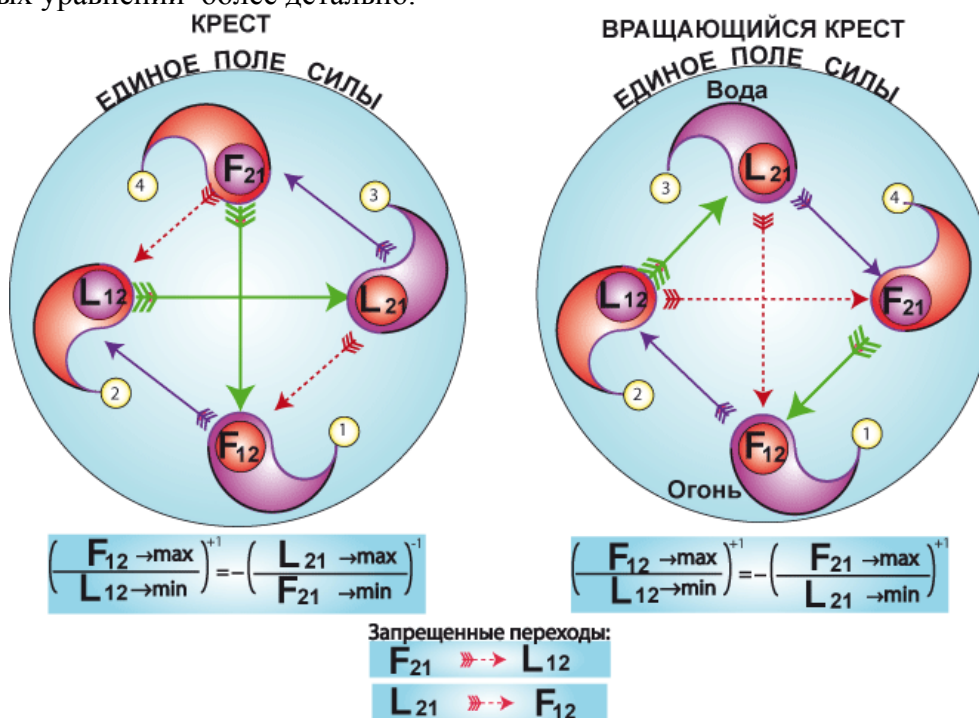


рис.3

На этом рисунке вращающийся крест отражает дополнительные отношения между силами одной и той же мерности(внешнее ↔ внешнее, внутреннее ↔ внутреннее), в то время как крест характеризует отношения между силами разной мерности (внешнее ↔ внутреннее).

Плечи рычагов отражают уравнишенность действующих сил. Они играют роль Меры между взаимодействующими силами, отражают процесс "конвертации" одной Силы в другую.

Эти отношения полностью аналогичны категории "курс обмена валют", используя который происходит конвертация одной "валюты Силы" в другую.



Таким образом, можно сделать вывод о том, что принцип дополнительности рычажных весов СИЛЫ, отражает закон механики более высокого порядка, чем третий закон Ньютона.

Известно, что материя характеризуется фундаментальным единством вещества и поля, т.е. характеризуются дополнительностью Вещества и Поля

$$\left(\frac{\text{Вещество}}{\text{Мера вещества}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера поля}}{\text{Поле}}\right)^{-1}$$

В этой рычажной формуле Мера характеризует «курс конвертации» между Веществом и Полем.

$$\text{МЕРА} = \left(\frac{\text{Мера вещества}}{\text{Мера вещества}}\right)^{\pm 1}$$

Из этой формулы видно, что Мера может иметь как положительную, так и отрицательную мерность, определяя прямой и обратный «курс конвертации» материи.

Такое определение материи является всеобщим, на всех уровнях ее организации. Так, на уровне микромира дополнительность проявляется в рычажных весах корпускулярно-волнового единства

$$\left(\frac{\text{Частица}}{\text{Мера частицы}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера волны}}{\text{Волна}}\right)^{-1};$$

На макроуровне (и мегауровне) материальность проявляется в единстве структурно-функционального аспекта систем любой природы.

$$\left(\frac{\text{Структура}}{\text{Мера структуры}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера функции}}{\text{Функция}}\right)^{-1};$$

Многоуровневость организации Материи порождает "проявленный" и "не проявленный" Мир, которые также характеризуются дополнительностью

$$\left(\frac{\text{Мир проявленный}}{\text{Мера материализации}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера дематериализации}}{\text{Мир не проявленный}}\right)^{-1};$$

Из единства структуры и функции следует, что Мир проявленный (материализованный, дискретный) характеризуется структурой положительной мерности (внешняя структура) а мир не проявленный (дематериализованный, непрерывный) характеризуется внутренней структурой, с отрицательной мерностью.

В микромире дополнительность проявляется в отношениях между элементарными частицами и кварками (виртуальными частицами с дробным электрическим зарядом)

$$\left(\frac{\text{Элементарные частицы}}{\text{Мера элементарных частиц}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера кварков}}{\text{Кварки}}\right)^{-1};$$

*Однако физикам, хотя и удалось построить из кварков несколько фундаментальных семейств микромира, им не удалось экспериментально доказать их реальность. Это значит, что кварки являются дематериализованными частицами. Они отражают только функциональный аспект элементарных частиц, характеризуя их внутреннюю (функциональную) структуру.*

Философские воззрения В.Гейзенберга -одного из создателей квантовой теории и особого стиля мышления в философии достаточно хорошо известны. В основе этого стиля мышления лежит понимание системного Замысла (эксперимента, науки, ... ).

Так, в своем докладе (25 апреля 1958 года, Берлин) на праздновании столетия со дня рождения Планка В.Гейзенберг выступил с докладом "Открытие Планка и философские вопросы учения об атомах, в котором впервые обнародовал свой вариант "мировой формулы" фундаментального уравнения единой теории поля. И начал он свой доклад с изложения ... теории Платона.

"Платон, - говорил Гейзенберг, - воспринял существенные элементы учения об атомах. Четырем элементам -земле, воде, воздуху и огню -у него соответствовали четыре вида мельчайших частиц. Эти мельчайшие частицы, по Платону, являлись основными математическими структурами высшей симметрии. Мельчайшие частицы элемента земли изображались у него **кубами**, элемента воды - **икосаэдрами**, элемента воздуха - **октаэдрами**, а мельчайшие частицы элемента огня представлялись в форме **тетраэдра**. Но эти мельчайшие частицы, по Платону, не были неделимыми. Они могли разлагаться на треугольники и вновь создаваться из них. При этом сами треугольники не являлись материей, они были только

математической формой, т.е. вопрос об элементарных частицах сводился Платоном к математике. Последней основой явлений была не материя, а математический закон, симметрия, математическая форма".

Живительную силу теории Платона о четырех первоэлементах, об их дополнительности (куб и октаэдр, икосаэдр и додекаэдр) можно увидеть во многих фундаментальных открытиях В.Гейзенберга. Может быть, теперь и другие физики, рангом ниже, начнут осознать, что четыре «стихии» принципа дополнительности являются фундаментальными и всеобщими.

Так, дополнительность Платоновых тел не случайна. Эти четыре важнейшие математические конструкции лежат в основе мироздания и все они порождены треугольниками, характеризующими триединство мироздания (каждый из четырех дополнительных элементов мироздания выражается через три других). Поэтому треугольники Платона, видимо, можно считать аналогами физических кварков, из которых физика построила важнейшие семейства элементарных частиц микромира. Однако инерция мышления современной науки отвергает «четыре стихии», считая их мистикой.

Но объективно существующая реальность не зависит от «парадигмы сознания» и мнений ученых, которые, как показывает история, периодически менялись. Не менялся только принцип дополнительности. Более того, в соответствии с этим принципом менялись периодически и сами научные концепции, в соответствии с рычажными весами

$$\left( \frac{\text{Целое} \rightarrow \text{max}}{\text{Мера целого}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера частного}}{\text{Часть} \rightarrow \text{min}} \right)^{-1}$$

Часть и Целое... Для различения этих категорий у природных операционных механизмов Единого закона эволюции двойственного отношения должна существовать универсальная Мера. И она существует. Замысел системы любой природы можно записать в виде рычажных весов (или рычажных уравнений).

$$\frac{\text{Миро-Ведение}}{\text{Меро-Ведение}} = - \frac{\text{Меро-Видение}}{\text{Миро-Видение}}$$

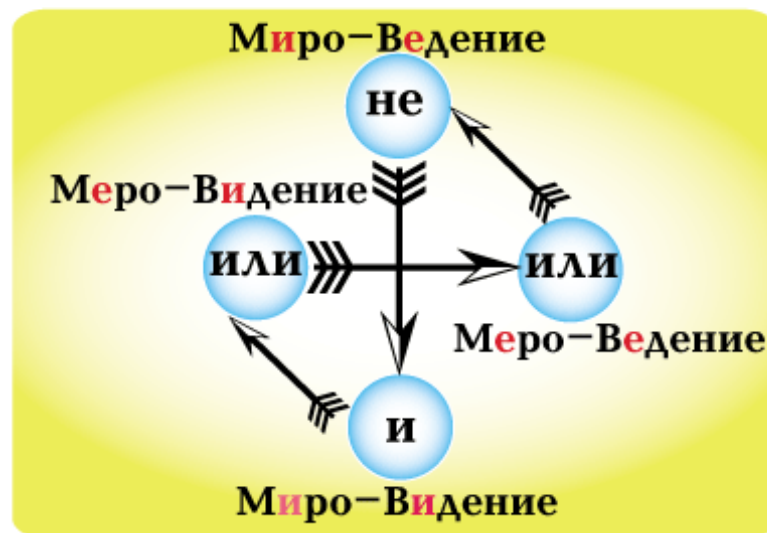


рис. 4

На этом рисунке левая и правая части представляют собой равновесные отношения, которые читаются так:

**"Внешнее отношение «Миро-ведение-Меро-ведение» уравновешено внутренним отношением «Миро-видение-Меро-видение».**

При этом с каждой компонентой этого отношения на рисунке связаны операторы формальной логики-логическими операциями "И-ИЛИ-НЕ".

$$\left( \frac{\text{И}}{\text{ИЛИ}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{ИЛИ}}{\text{НЕ}} \right)^{-1} ;$$

Логические операции будут характеризоваться как истина, если операнды **a** и **b** будут иметь следующие значения

	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>истина</b>
<b>И</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>
<b>ИЛИ</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>ИЛИ</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>01</b>
<b>НЕ</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>00</b>

Из рычажных весов и таблицы можно сделать вывод, что операция "ИЛИ" характеризуется двойственностью и играет в формальной логике роль Меры, уравнивающей логическое отношение «И-НЕ».

Из рычажного уравнения

$$\left(\frac{\text{МИро} - \text{вЕдение} \rightarrow \max}{\text{МЕро} - \text{вЕдение}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{МЕра вИдения}}{\text{МИро} - \text{вИдение} \rightarrow \min}\right)^{-1}$$

вытекает естественный вывод о том, что МИро-вИдение (мир видеть) является неразрывной частью МИро-вЕдение (мир ведать, знать).

*И в этом рычажном уравнении каждый компонент выражается через три других.*

$$1: \left(\frac{\text{МИро} - \text{вЕдение}}{1}\right)^{+1} = -(\text{МЕро} - \text{вЕдение}) \left(\frac{\text{МЕра вИдения}}{\text{МИро} - \text{вИдение}}\right)^{-1}$$

$$2: \left(\frac{1}{\text{МЕро} - \text{вЕдение}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{МЕра вИдения}}{1}\right) \left(\frac{\text{МИро} - \text{вЕдение}}{\text{МИро} - \text{вИдение}}\right)^{-1}$$

$$3: (\text{МИро} - \text{вИдение}) \left(\frac{\text{МИро} - \text{вЕдение} \rightarrow \max}{\text{МЕро} - \text{вЕдение}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{МЕра вИдения}}{1}\right)^{-1}$$

$$4: \left(\frac{1}{\text{МЕра вИдения}}\right) \left(\frac{\text{МИро} - \text{вЕдение}}{\text{МЕро} - \text{вЕдение}}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{\text{МИро} - \text{вИдение}}\right)^{-1}$$

При этом в одном случае выполняются операции отношения "умножить-разделить-разделить", в других случаях операция отношения "умножить-умножить-разделить".

Природные операционные механизмы Единого закона эволюции двойственного отношения формируются только этими двумя типами операций, порождающие триединство.

Природа для обеспечения равновесности и баланса своих творений не составляет сложнейших уравнений движения. Она на каждом уровне иерархии формирует «четыре стихии» собственных рычажных весов. Любое нарушение равновесности, нарушающее дополнительность, немедленно приводит весы в движение, порождая динамику отношений дополнительности

*"что от одного тела убудет.то присовокупится к другому".*

Мера отражает степень полноты "События" и (или) степень завершенности "Перемены".

$$\left(\frac{\text{Событие}}{\text{Мера События}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера Перемены}}{\text{Перемена}}\right)^{-1}$$

Из этой формулы видно, что Мера также является двойственной. В системах любой природы любой процесс Перемены отражает фазовый переход от одного События к другому.

Наблюдая за протеканием фазового перехода, на первом этапе мы можем интуитивно "видеть" будущее Событие, в котором данная Перемена завершится. И если у нас будет "инструмент", позволяющий Знать (ведать) Меру, то мы можем однозначно прогнозировать процесс Перемены.

"Видение" и "ведение" монады "Мир-Мера" позволяют реализовать инвариантные преобразования двойственных отношений "События-Перемены" и что при подобных преобразованиях, в процессе фазовых переходов из одного "Миро-Меро-здания" в другое автоматически синхронизируются и "часы миров". Может быть, природные операционные

механизмы помогут физикам осознать "громоздкость" принципов синхронизации "часов" в Специальной Теории относительности Эйнштейна.

Для этого необходимо осознать, что природные операционные механизмы дополнительности всегда функционируют по образу и подобию, синхронизируя любые дополнительные противоположности, независимо от их природы.

Может быть, из дополнительности частиц и кварков физики наконец осознают, что последние являются виртуальными частицами, дробный заряд которых не является реальным. Он отражает принципы природных операционных механизмов дополнительности, который используется для инвариантных преобразований "мира неявленного" в "мир явленный" и обратно.

Необходимо осознать, что современная наука находится в состоянии глобального кризиса «сознания». Стремление идти «от частного ко все более общему» привело к тому, что вместе «с грязной водой выплеснули и ребенка», каковым является принцип дополнительности и его четыре «стихии». Фундаментальность принципа дополнительности будет ниже раскрыта применительно к многомерной формальной логике, генетическому коду, Периодической системе химических элементов, звездной материи и семейств микромира.

## 2.2. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ ДВОЙСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ

Двойственные отношения дополнительности порождают принципы оптимального саморегулирования, вытекающих из принципа дополнительности.

Из математики известны два всеобщих принципа оптимальности:

- принцип максимума ( $F(x) \rightarrow \max$ );
- принцип минимума ( $F(x) \rightarrow \min$ );

Здесь и далее будем полагать, что  $F(x)$  характеризует целевую функцию системы.

Принцип дополнительности интегрирует эти принципы оптимальности и также порождает два типа оптимальности:

- принцип максимина ( $F(x) \rightarrow \max \min$ );
- принцип минимакса ( $F(x) \rightarrow \min \max$ );

В математике эти принципы широко используются в теории игр. Странная получается ситуация-самые фундаментальные принципы оптимального саморегулирования используются, главным образом, в теории игр, т.е. математика еще не научилась использовать эти принципы по их главному предназначению-оптимальное саморегулирование систем любой природы. Рассмотрим сущность этих принципов более подробно.

В теории конфликтующих игроков, эту стратегию использует игрок, который имеет определенное преимущество перед другим игроком и стремится к максимальному выигрышу.

$$\left( \frac{F_1(x) \rightarrow \max}{\text{Мера } F_1(x)} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера } F_2(x)}{F_2(x) \rightarrow \min} \right)^{-1}$$

В этом рычажном уравнении второй игрок вынужден исповедовать стратегию минимального проигрыша

$$\text{Мера} = \left( \frac{\text{Мера } F_1(x)}{\text{Мера } F_2(x)} \right)^{\pm 1};$$

При этом Мера отражает направление и скорость процессов, отражающих отношения между игроками. Если  $\text{Мера} > 1$ , то мы будем иметь процесс, отображенный в данных рычажных весах.

Если же  $\text{Мера} < 1$  (или имеет отрицательную мерность), то мы получим рычажное уравнение вида

$$\left( \frac{F_1(x) \rightarrow \min}{\text{Мера } F_1(x)} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера } F_2(x)}{F_2(x) \rightarrow \max} \right)^{-1}$$

Это рычажное уравнение будет характеризовать принцип минимакса. Однако в процессе саморегулирования Мера, в общем случае, также может изменяться, а отношения саморегулирования могут быть многомерными. Поэтому в самом общем виде процессы



оптимального саморегулирования систем любой природы могут быть описаны системой многомерных рычажных уравнений вида

$$\left( \frac{F_1(x) \rightarrow \max}{\text{Мера } F_1(x) \rightarrow \min} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера } F_2(x) \rightarrow \max}{F_2(x) \rightarrow \min} \right)^{-n}$$

$$\left( \frac{F_1(x) \rightarrow \min}{\text{Мера } F_1(x) \rightarrow \max} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера } F_2(x) \rightarrow \min}{F_2(x) \rightarrow \max} \right)^{-n}$$

Эти рычажные уравнения позволяют пересмотреть современные подходы к оптимальному саморегулированию систем любой природы, которые предусматривают только максимизацию или минимизацию системных функций, при этом физики, чаще всего предпочитают принцип минимизации. У Единого закона нет абсолютных мировых констант, нет выделенных направлений в пространстве, как нет и предпочтительных принципов движения (к минимуму или максимуму). Поэтому принцип максимума и принцип минимума характеризуются цикличностью и объединяясь в "Великий предел", порождают принципы максимина или минимакса, формируя двойную спираль.

$$\left( \frac{\left[ \left( \frac{F_1(x) \rightarrow \max}{\text{Мера } F_1(x) \rightarrow \min} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера } F_2(x) \rightarrow \max}{F_2(x) \rightarrow \min} \right)^{-n} \right]}{\vec{T}} \right)^{+1} = -$$

$$\left( \frac{\vec{T}}{\left[ \left( \frac{F_1(x) \rightarrow \min}{\text{Мера } F_1(x) \rightarrow \max} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера } F_2(x) \rightarrow \min}{F_2(x) \rightarrow \max} \right)^{-n} \right]} \right)^{-1} ;$$

Из этой системы многомерных рычажных уравнений оптимального саморегулирования систем любой природы можно сделать вывод о том, что системы любой природы характеризуются многомерным проявлением принципа дополнительности, а двойная спираль единства стратегий максимума и минимума характеризуется и временной относительностью.

Если в одной спирали «стрела времени» отражает направление к максимуму, то во второй спирали она отражает направление к минимуму целевой функции системы.

## 2.3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ВРЕМЕНА ГОДА

Самые простые истины всегда кажутся самыми сложными. Именно к этой категории и относится принцип дополнительности, ибо его воспринимают как один из многих. По этой причине «четыре стихии», которым поклонялись еще древние греки, в современной науке не пользуются признанием. И все же истина не перестает быть таковой, даже если ее не признают. Истина принципа дополнительности наиболее полно проявляется во временах года.

В каждой точке земного шара времена года проявляются строго последовательно: «зима-весна,- лето-осень-зима-...». И все же каждое время года характеризуется дополнительностью, так, что дополнительные пары рождаются одновременно: («зима-лето» и «осень-весна»). Кто-то может улыбнуться, кому-то эта мысль покажется даже забавной, но посмотрите на рисунок ниже и может быть ваша самонадеянность немного уменьшится..

# ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ В КУБЕ ЗАКОНА ЧЕТЫРЕХ СТИХИЙ ПРИРОДЫ

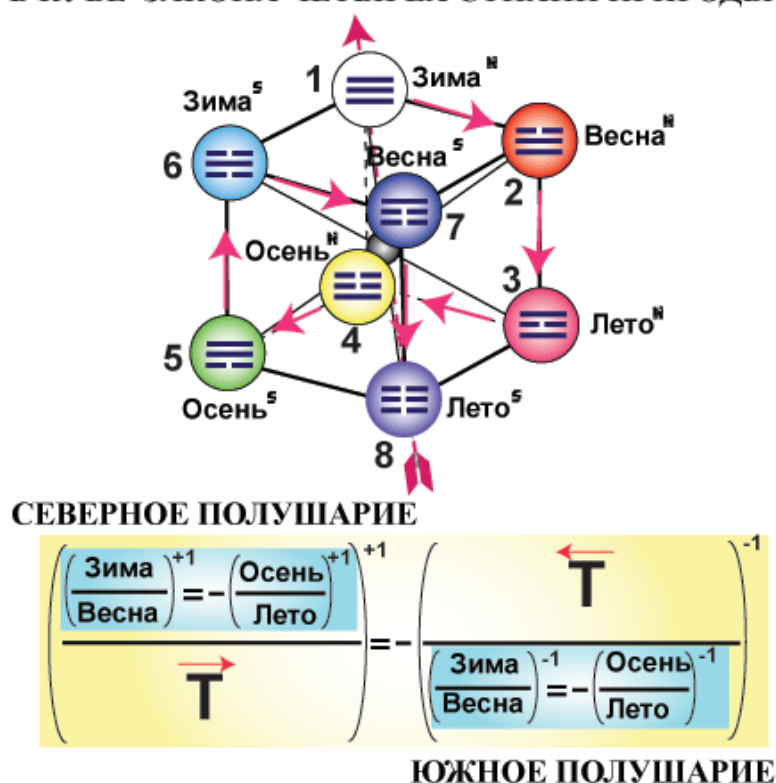


рис.5

В этом базисном кубике гармонии стихий времен года дополнительные пары размещаются на его диагоналях: «зима-лето», «весна-осень», формируя четыре стихии времен года. Когда на Северном полюсе зима, то на Южном полюсе лето. Когда на Северном полюсе весна, на Южном полюсе-осень, и наоборот. Из рисунка видно, что рычажные весы в левой и правой частях рычажной формулы похожи как «близнецы братья». Однако в левой части рычажная формула имеет положительную мерность, в то время как в правой части она характеризуется отрицательной мерностью, т.е. они соотносятся как «мир» и «антимир», формируя единую поверхность ленты Мёбиуса. Соответствующую мерность имеет и время, но оно тоже оказывается единым.



рис 6.

Если на одной поверхности ленты Мёбиуса (красной) время течет от Прошлого через Настоящее в Будущее, то при переходе на синюю поверхность (в точке их склейки), время, относительно красной поверхности будет течь уже из Будущего через Настоящее в Прошлом. Однако для наблюдателя, перешедшего с одной поверхности на вторую, он не заметит абсолютно никаких изменений, а его время будет по –прежнему идти от Прошлого через Настоящее в Будущее. То же самое можно сказать и о четырех стихиях времени суток. В каждой точке планеты мы имеем строго последовательное чередование: « утро-день-вечер-ночь». Однако на планете каждое

мгновение времени суток является двойственным. Если в какой-то точке планеты наступило утро, то имеется точка, где в данный момент наступает вечер, и т.д. Но разве современная наука, зомбированная собственными величественными достижениями, будет обращать на само собой разумеющиеся природные циклы, которые не являются диссертабельными?

## 2.4. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ИНФОРМАЦИЯ

Категория «информация» в современной науке занимает сегодня, пожалуй одно из самых почетных мест. Существует уже множество научных дисциплин (множество информатик, информациологий и т.п.) всесторонне рассматривающих информационные аспекты в той или иной сфере научных знаний. Но вот ведь парадокс. Сегодня в науке нет определения для этой категории. Есть лишь множество частных определений, применительно к частным случаям ее проявления. Принцип дополнительности позволяет сделать вывод о том, что информация отражает Меру уравновешенности двойственного отношения.

Рассмотрим ее суть на следующем примере

$$\left( \frac{\text{Добро} \rightarrow \max}{\text{Мера добра} \rightarrow \min} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера Зла} \rightarrow \max}{\text{Зло} \rightarrow \min} \right)^{-1}$$

$$\text{МЕРА} \equiv \text{Информация} = \left( \frac{\text{Мера добра}}{\text{Мера Зла}} \right)^{\pm 1}$$

Таким образом, категория Мера и категория «информация» оказываются взаимосвязанными. Из приведенного рычажного уравнения видно, что информация, как процесс изменения Меры взаимодействия, возникает тогда, когда подобное взаимодействие между объектами (материальными точками) носит динамический характер. Поэтому знать Меру уравновешенности динамики взаимодействия объектов является актуальной задачей процессов информатизации. Изменяя (подменяя) Меру мы, тем самым создаем реальный механизм управления процессами взаимодействия между исследуемыми объектами (материальными точками).

## 3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА

«Что такое мысль, спросишь ты? Знай, владыка - человек, мысль тверда, но она и обманчива, только вывернуть ее наизнанку сможешь ли ты это, не знаю! Познаешь твердость и силу в самом себе и сольешься с самой глубиной мироздания, с круговоротом иного времени и все предшествующее в твоей власти».

(Послание трех апостолов, 1995 г.)

Это послание отражает смысл восточной мудрости: «Изреченная мысль – есть Ложь»

Смысл этой мудрости отражается в ее дополнительности: «Неизреченная мысль – Истина».

Эта мудрость содержит в себе важнейший закон сохранения мысли – принцип дополнительности, который можно сформулировать следующим образом:

«Что от одной мысли убудет, то присовокупится к другой».

Этот принцип лежит в фундаменте мироздания и этот принцип считается одним из важнейших принципов в современной науке.

Этот принцип был хорошо известен нашим предкам (Праведы):

«Мир божественно прост-Мир диавольски сложен;

Мир диавольски прост-Мир божественно сложен».

Этот принцип проявлен в рычаге Архимеда:

«Выигрываешь в Силе-проигрываешь в расстоянии;

Проигрываешь в силе-выигрываешь в расстоянии»

Этот принцип проявлен в законах классической механики:

«Сила действия равна силе противодействия ...

Принцип дополнительности в физике микромира считается одним из важнейших принципов (т.е. среди многих имеет статус «равный среди равных»). Этот принцип призвался и использовался в трудах многих выдающихся ученых. Принцип дополнительности является фундаментом систем

любой природы и потому в милологии этот принцип осознается как единственный постулат, из которого выводятся все остальные постулаты, все остальные принципы, все формулы и все уравнения всех наук, все до единого. Известно, что фундаментом системы любой природы является ее "главное звено", потянув за которое можно распутать всю системную "цепочку". На многих страницах моего сайта, и моих монографиях, обосновываются свойства двойственного отношения, которое характеризуется дополнительностью. Такими свойствами обладают символы «ян» -«инь», которые являются главным звеном древнекитайской Книги Перемен. Великий предел Книги Перемен характеризует замысел творения систем любой природы. Монада "ян-инь" не имеет конкретного физического смысла. Она отражает только два дополнительных свойства Единого (Великого предела) вида "мужское-женское", "внешнее-внутреннее", и т.п.. Придавая отношению "ян-инь" тот или иной системный смысл, мы получаем возможность "распутывать цепочки" систем любой природы.



рис. 7

Великий Предел, с позиции милологии, представляет собой двойственное отношение (монаду) с внутренней двойственностью. Но монада с внутренней двойственностью может расщепляться, формируя монаду с внешней двойственностью ("ян-инь"). "Ян" и "Инь" не существуют отдельно друг от друга. Это другая форма сохранения двойственного отношения (Великого предела). Свойствам двойственного отношения "ян-инь" в математике соответствует символика, введенная Полем Дираком. Разделив слово **bracket** (англ.-скобка) на две части, Дирак образовал термины  $\langle i |$ -бра и  $| j \rangle$ -кет.

В терминах Дирака  $\langle \text{ян} |$ -бра и  $| \text{инь} \rangle$ -кет, это два дополнительных (сопряженных) состояния, а Великий предел это  $\langle \text{ян} | \text{инь} \rangle$  (двойственное отношение с внутренней двойственностью). Многим людям с развитыми стереотипами мышления термины "ян-инь" несут ложенаучный смысл и могут сразу же негативно сказаться на все дальнейшие выводы и доказательства. Но в этом есть глубочайший смысл - пришла пора возвращаться к первоистокам Знания. Монада "ян-инь" несет в себе намного больше информации, чем английская **bracket**. Она несет в себе принцип дополнительности в «чистом виде». А принцип дополнительности в физике считается одним из самых фундаментальных. Дополнительность  $\langle \text{ян} | \text{инь} \rangle$  существует на всех уровнях иерархии материи и на всех уровнях иерархии, расщепляясь, порождает собственное многомерное «Поле Творения».

Двойственное отношение (принцип дополнительности) характеризует главное звено систем любой природы. Это значит, что любая система, уже изначально, должна рассматриваться в единстве двух дополнительных аспектов.

### 3.1. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА СИМВОЛОВ КНИГИ ПЕРЕМЕН

Книга Перемен - это одна из очень древних книг. Это необычная книга. Ее почитают не только миллионы людей на Востоке. Ее почитают за мудрость, скрытую и запечатанную в книге, не даром ее называют И-Цзин -оракул, вещун, прорицатель. Ее почитают, к ней обращаются за советом, но читали ее единицы. Эта книга, пожалуй одна из важнейших древних систем знаний, дошедших до нас. Поэтому ее надо поставить в один ряд с Книгами Книг-Библией и Кораном. Этой книге посвящено множество научных, околонаучных и мистических трудов. Это величайшее и одновременно наиболее загадочное творение человека. Как мог человек сотворить такие знания в древнейшее времена, сотворить самые сокровенные знания о законах мироздания, которые все еще не могут осознать наши современники? Знания, запечатанные в Книге Перемен представляют собой Творение Сверхчеловека, отразившего в символах ЯН-ИНЬ самые сокровенные тайны мироздания.

Поэтому не зря многие выдающиеся ученые прошлого и нынешнего поколения периодически возвращаются к Книге Перемен, подсознательно понимая, что ЭТО ЖИВОТВОРЯЩИЕ ПЕРВОИСТОКИ ЗНАНИЙ. Так, К. Юнг построил свое учение о "коллективно-бессознательном", используя триграммы и гексаграммы И-ЦЗИН в качестве символов, формирующих



общечеловеческий набор архетипов. Нильс Бор выбрал символ ЯН-ИНЬ в качестве собственного герба и обосновал принцип взаимодополнительности противоположностей.

Полагаю, что при этом Нильс Бор не исповедовал "академический" стиль мышления, согласно которому многие последователи Бора причисляют Книгу Перемен к книге гаданий.

Наиболее ярко эволюционные потоки Событий и Перемен ЯН-ИНЬ нашли в физике микромира, где Гелл-Манн и Неeman обосновали принцип "восьмеричного пути", впитавший в себя принципы симметрии большинства семейств элементарных частиц.

В целом, следует сказать, что интерес к Книге Перемен постепенно возрастает. Так, интерес к системе символов ЯН-ИНЬ проявляет современная лингвистика, унифицирующая основы различных языков и устанавливающая между ними кровные узы связи. Проявляет к Книге Перемен интерес медицинская наука и другие.

Однако, в целом, у современников и сегодня отношение к этой книге связывается с гаданием и многие ученые все еще считают это просто символами и используют в своих трудах в качестве даны моде. Но даже в сфере гаданий и сфере "бессознательного" использования символов И-Цзин в научных целях, "ответы" всегда соотнобразуются с "вопросами", а советы, которые дает эта книга и полезны, и глубокомысленны.

Книга Перемен -это книга мудрости. Однако многие важные категории этой Книги книг еще до сих пор не воспринимается современной наукой. К одной из таких старейших китайских категорий относится представление об У-Цзи ("беспредельное, то, что предшествует возникновению вселенной"). Это состояние можно отождествить с понятием квантового поля в современной физике. Это состояние, из которого возникает все, что мы испытываем. Оно предшествует пространству, энергии и даже времени.

И это "беспредельное" отражает в себе ЗАМЫСЕЛ будущего "предельного". Гений древних китайцев выразился не только в признании ими подобного состояния - кое-что о нем стало известно современной науке лишь в последние пятьдесят лет,- но и в самом постижении того, что его единственной чертой является изменчивость. Без изменения, утверждали они, ничто не способно выйти из лона У-цзи. Оно так и оставалось бы чистой потенцией.

Другой важнейшей категорий Книги Перемен является представление о Тай-Цзи.

Тай-Цзи. Это нечто, которое вышло из У-цзи - Великий Предел, который фактически означает вселенную со всем ее содержимым, включая и само человечество. Однако китайцы полагают, что поскольку изменение покоится в самом процессе превращения У-цзи в Тай-цзи, значит, оно присуще и самому Тай-цзи.

С позиций миологии отношения между У-Цзи и Тай-Цзи можно отразить в форме следующих рычажных весов

$$\left( \frac{\text{Тай} - \text{Цзи}}{\text{Мера Тай} - \text{Цзи}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера У} - \text{Цзи}}{\text{У} - \text{Цзи}} \right)^{-1}$$

Современный представитель китайской философии Чжоу Цзунхуа объясняет старые представления с помощью образа торнадо. Вначале воздух покоен: нет и признака смерча - ситуация находится в состоянии У-цзи. Затем возникает ветерок, который начинает двигаться кругообразно - теперь возникает Тай-цзи- торнадо. Движение ветра усиливается, пока он не достигает разрушительной силы, представ уже смерчем. Но торнадо существует лишь некоторое время. Ветер непременно затухает, и воцаряется покой: Тай-цзи возвращается в состояние У-цзи.

Исходя из этого, китайцы пришли к убеждению, что в каждом явлении заключена двойственность. Все в любой момент времени состоит из части, которая подверглась изменению, и части, которая осталась прежней. В самый разгар торнадо в его зоне сохраняются совершенно безветренные области. Одна из них находится даже внутри самого торнадо, это знаменитое «око бури», где царит полный штиль. Поэтому древние китайцы рассматривали вселенную, включая населяемый нами мир, как управляемую вечными переменами, вовлеченную в извечный круговорот от потенции к проявлению и обратно. Внутри этого всеобщего движения каждый миг все события несут отпечаток двойственности, сочетая в себе неизменное и изменяющееся. Мудрецы называли неизменное **инь**, а изменяющееся **ян**.

Фу-си, по преданию, первым обозначил инь в виде прерывистой (разрывной) и целой и ян в виде (сплошной) черты. Если с понятием "ян" связать беспредельное, а с понятием "инь" - "предельное", то мы получим два тождества, отражающих суть взаимоотношений между "ян" и "инь".

$$\text{ЯН} \equiv \left[ \left( \frac{\text{Беспредельное}}{\text{Мера беспредельности}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Беспредельное}}{\text{Мера беспредельности}} \right)^{-1} \right]$$

$$\text{ИНЬ} \equiv \left[ \left( \frac{\text{Беспредельное}}{\text{Мера беспредельности}} \right)^{-1} = - \left( \frac{\text{Мера предельности}}{\text{Предельное}} \right)^{+1} \right]$$

Если ян обозначить как «да», а инь как «нет», то рождается двоичная позиционная система счисления Событий и Перемен, которая позволяет получать математически осмысленные ответы на те или иные События, связывая их с теми, или иными Переменами. Однако китайский ум был достаточно изощрен, чтобы мыслить понятиями белого и черного. Вспомним, что изменчивость - сущность всего происходящего. Ничто не являлось полностью предопределенным, но главное, ничто не было совершенно неизменным. Так, если вы обращаетесь к простой системе гадания, следует ли вам что-то делать - ответ в действительности никогда не будет «да» или «нет», но походит скорее на то, что настало «время действовать» или «еще не время». И это нашло самое прямое отражение в логике И-Цзин. Всем хорошо известно графическое изображение китайцев для инь и ян в виде разделенного S-образной спиралью на две половины круга.

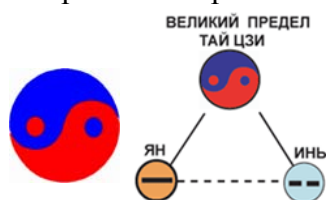


рис. 8

При этом даже точки, размещенные внутри спиральных каплей имели дополнительный цвет. Это служило, и служит, напоминанием того, что получаемые ответы сами подвержены переменам. "Время для действия" может и миновать. Указание «еще не время» рано или поздно обернется "временем для действия". Такая двойственность Великого предела отражается схемой Справа. Очевидно, что аналогичными свойствами обладает и У-Цзи. При этом эволюция Великого предела описывается китайцами в форме следующей схемы.

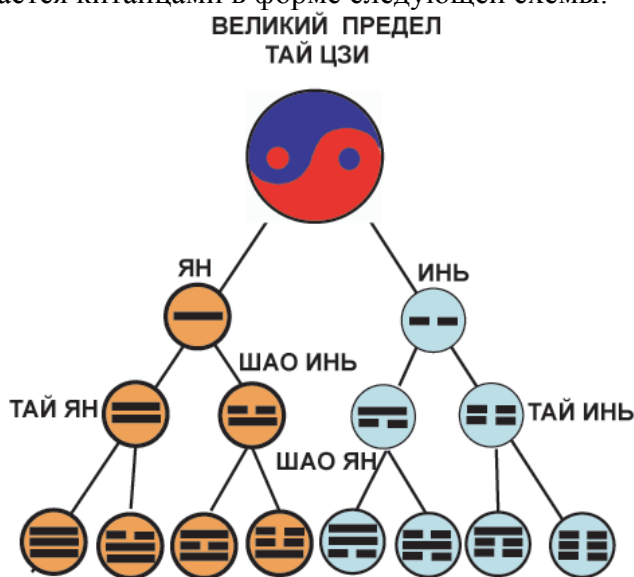


рис. 9

Теперь эволюцию символов Книги Перемен можно отразить, используя символику формальной логики (логических операций "И-ИЛИ-НЕ")

## ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА КНИГИ ПЕРЕМЕН

$$\left[ \frac{\text{НЕ}}{\text{ИЛИ}} = - \frac{\text{ИЛИ}}{\text{И}} \right]$$

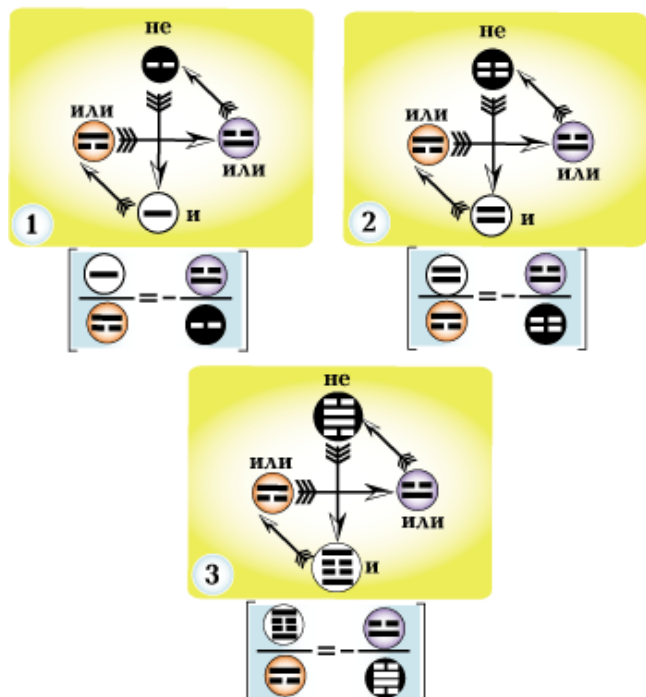


рис. 11

## ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА КНИГИ ПЕРЕМЕН

$$\left[ \frac{\text{ИЛИ}}{\text{НЕ}} = - \frac{\text{И}}{\text{ИЛИ}} \right]$$

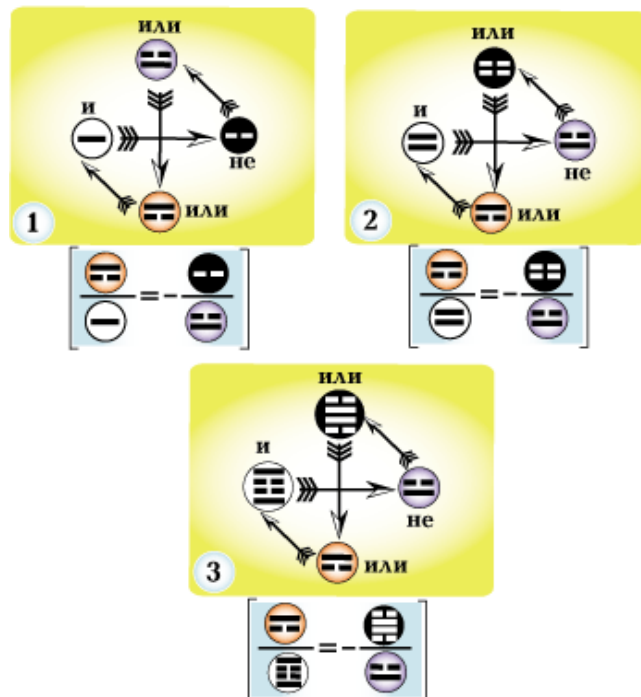


рис. 12

Из этого рисунка и тождества, отражающего баланс логических операций формальной логики непосредственно видно, что логическая операция "ИЛИ" является двойственной, т.е. имеет два "цвета", как любят выражаться физики, когда необходимо различать друг от друга неразличимые элементарные частицы. Однако на этом рисунке цветовые оттенки имеют тривиально простой смысл. Они отличаются между собой как "правое" и "левое".

Анализ рисунков характеризует эволюцию символов Книги Перемен на разных уровнях иерархии. Так, рис. 1 отражает процесс трансформации монограммы "ян" в монограмму "инь".

При этом вначале происходит синтез ("сборка") монограмм "ян-инь" (Великий Предел), затем зеркальное отражение Великого предела (фазовый переход ко второй вершине "перекаладины" "ИЛИ") с последующей "разборкой" Великого предела на "ян" и "инь".

На втором рисунке фазовые переходы, отражающие трансформацию диаграмм, отражаются как последовательная трансформация "янской" диаграммы в "иньскую".

На третьем рисунке отражен процесс разборки "янской" четырехграммы, с последующей сборкой в "иньскую" четырехграмму. Для данной схемы можно привести дополнительную схему (рисунок справа). И снова мы видим, что символическая логика Книги Перемен полностью соответствует формальной логике логической триады "И-ИЛИ-НЕ", в которой логическая операция "ИЛИ" является двойственной. Используя диаграммную символику Книги Перемен, отразим эволюцию диаграмм в ином виде.

На этом рисунке приведены веса логических операций, из которых также непосредственно видно, что операция "ИЛИ" является двойственной. Эта операция позволяет осознать смысл проблемы первичности пары "яйцо-курица". На рисунке с каждой вершиной креста сопоставлена определенная символика Книги Перемен. При обходе по кресту вначале происходит "разборка" смысла исходного символа ("курица в яйце") на его составляющие части "ИЛИ-ИЛИ".

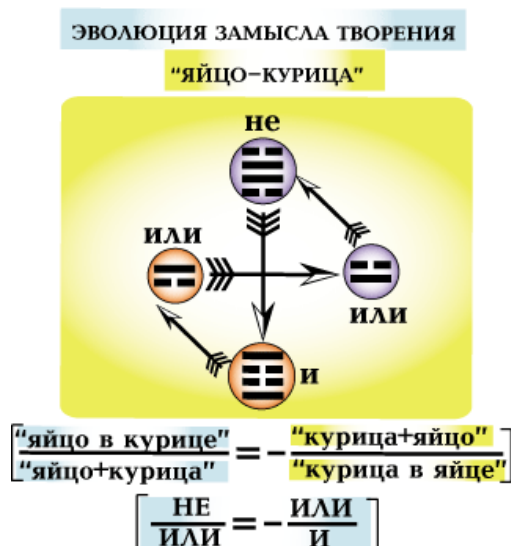


рис. 13

появится на свет "ян". Если Замысел Творения куриного рода будет содержать "инь", то первым на свет появится "инь". Может быть, некоторым людям покажется, что приведенные выше логические операции, описанные с использованием символов Книги Перемен, являются "бредом больного воображения". Но, "алгоритмы сборки" и "разборки" являются далеко не символическими. Так, например, из генетики известно, что аминокислоты в процессе функционирования постоянно подвергаются трансформации, циклически подвергаясь "сборкам" и "разборкам". Встает вопрос - какая цель подобных "сборок" и "разборок". Классическая наука не дает ответа на этот вопрос. Милология отвечает, что подобные сборки и разборки имеют вполне очевидную и тривиальную цель. Они отражают процессы фазовых переходов одних аминокислот в другие, обладающие дополнительными свойствами. Приведенные выше схемы рычажных весов Книги Перемен позволяют совершенно по иному взглянуть на принципы формирования символов китайской Книги Перемен.

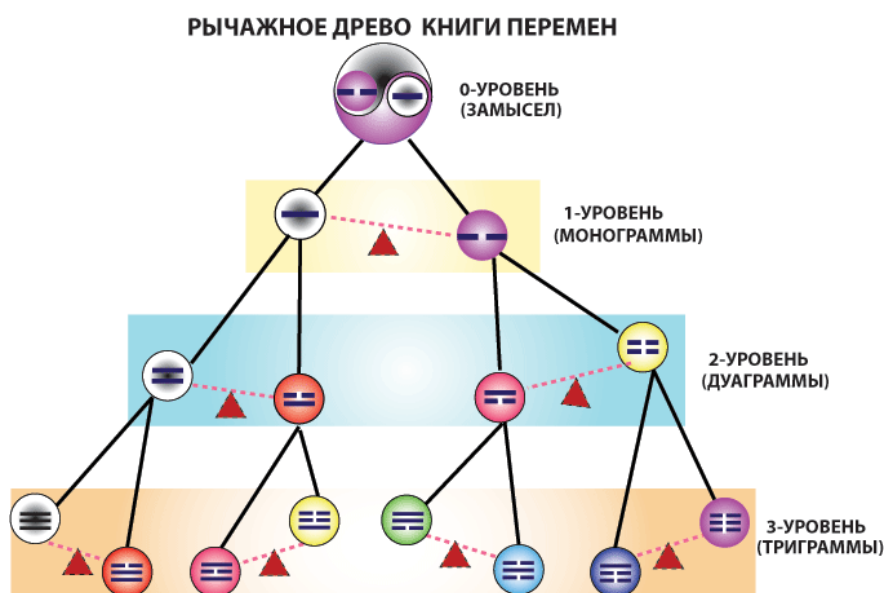


рис. 14

Это рычажное древо сформировано в точном соответствии с принципом дополнительности. Каждая вершина в этом бинарном древе может порождать пару дополнительных вершин, т.е. является Великим пределом. Это значит, что для собственной пары вершин родительская вершина выполняет роль оператора «ИЛИ», т.е. Мерой, в соответствии с которой формируются дополнительные пары.



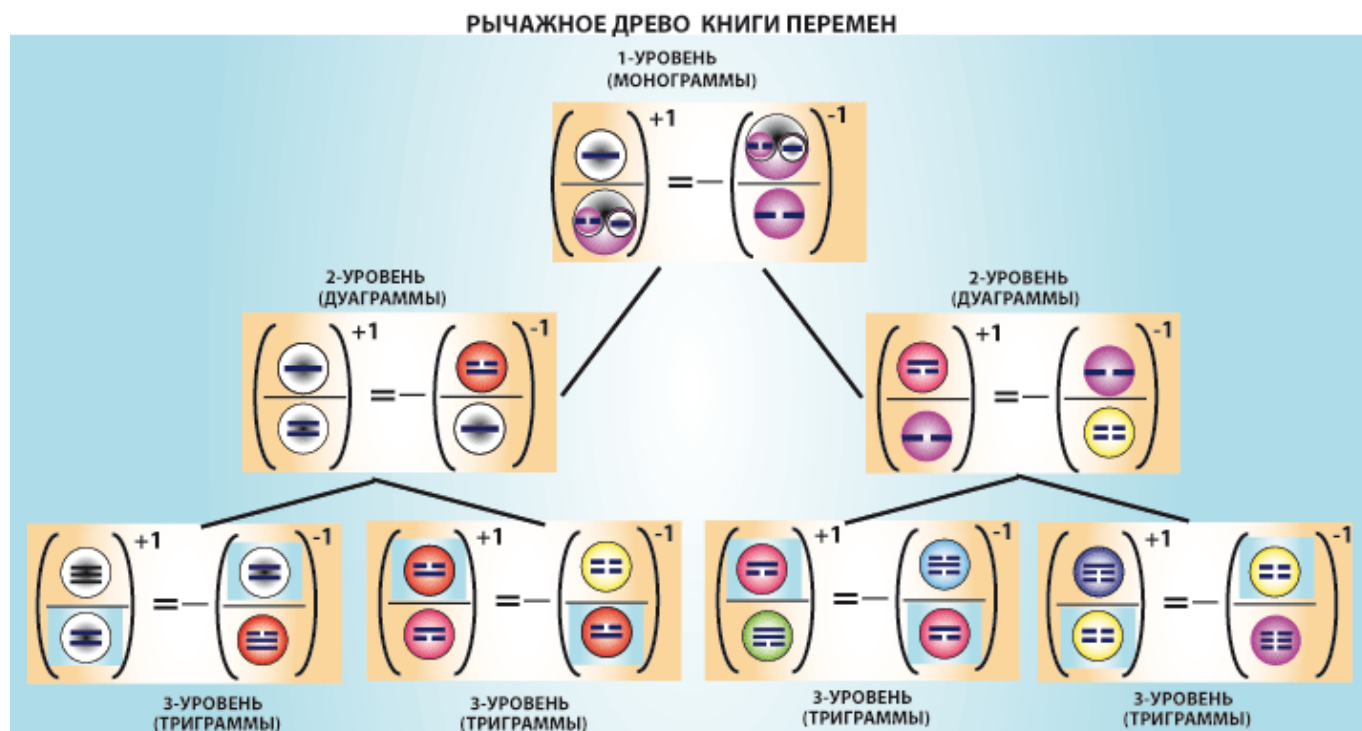


рис.15

Таким образом, алгоритм формирования цветов радуги китайских триграмм оказался гениально простым.

Это рычажное дерево отражает свойства базисного кубика. Нетрудно сделать вывод о том, что каждая триграмма может порождать собственную пару вершин, т.е. рычажные веса обладают рекурсивными свойствами.

### 3.2. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА КОРПУСКУЛЯРНО-ВОЛНОВОГО ДУАЛИЗМА

Логика формальных отношений и взаимоотношений пронизывает все уровни мироздания. На глобальном уровне эта логика отражает взаимоотношения мира "явленного" и "неявленного", которые характеризуются дополнительностью

$$\left( \frac{\text{Мир явленный}}{\text{Мера материализации}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера дематериализации}}{\text{Мир неявленный}} \right)^{-1}$$

На уровне мегамира формальная логика природных операционных механизмов Единого закона отражает логику взаимоотношений между Веществом и Полем, отражая единство материи

$$\left( \frac{\text{Вещество}}{\text{Мера вещества}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера поля}}{\text{Поле}} \right)^{-n}$$

Такое определение материи является всеобщим, на всех уровнях ее организации.

На всех уровнях мироздания формализм этой логики отражает эволюцию систем любой природы в единстве их структурно-функционального аспектов.

$$\left( \frac{\text{Структура}}{\text{Мера структуры}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера функции}}{\text{Функция}} \right)^{-n}$$

Подобной дополнительностью в микромире обладают также элементарные частицы.

$$\left( \frac{\text{Частица}}{\text{Мера частицы}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера волны}}{\text{Волна}} \right)^{-1}$$

Эти рычажные веса отражают суть корпускулярно-волнового единства. Даже самые мельчайшие частицы мироздания знают законы формальной логики и руководствуются ими в "повседневной деятельности". Для них не существует таких категорий как "квантовая запутанность", "квантовая неопределенность" и т.д..

«Квантовая запутанность» и «многоцветность» возникают тогда, когда "наблюдатели" находятся в иной "системе измерений". Современная квантовая физика исповедует принцип "квантовой неопределенности", в соответствии с которой реальный мир описывается с позиций статистической вероятности, в основе которого лежит закономерность больших чисел. Представьте кипящий суп, а наблюдатель должен описать поведение всех его компонент. Тогда в соответствии с законом больших чисел, через определенный промежуток времени, суп должен обязательно выкипеть и должен остаться "сухой остаток".

Милология выдвигает новый постулат-принцип квантовой определенности, в соответствии с которым на каждом уровне иерархии мироздания, каким бы многомерным он ни был, все формируется по образу и подобию. При этом на каждом уровне иерархии существуют весы четырех базисных оснований данного уровня иерархии, иерархических систем любой природы.

Принцип дополнительности порождает инвариантность преобразований одной противоположности в другую. Они формируют весы двойственных отношений на всех уровнях иерархии материи. Так, на уровне микромира, корпускулярно-волновое единство может иметь тривиальную для нас трактовку. Если мы имеем прибор, который обладает свойством "максимизации" корпускулярности фотона, то такой прибор зафиксирует корпускулу и не увидит волны. Если же прибор будет настроен на максимизацию волны, то мы увидим волну. Во всех остальных случаях мы может не увидеть ни того, ни другого.

### 3.3. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА ЭВОЛЮЦИИ ПОЗНАНИЯ

Свойства четырех базисных оснований "весов" Великого предела, рассмотрим на примере следующего тождества, отражающего баланс взаимоотношений между "Миром" и "Мерой", между "-видением" и "-ведением".

$$\frac{\text{Миро-Ведение}}{\text{Меро-Ведение}} = - \frac{\text{Меро-Видение}}{\text{Миро-Видение}}$$



рис. 16

На данном рисунке категориям "Мира" и "Меры" сопоставлены категории формальной логики "И", "ИЛИ" и "НЕ". Из этих сопоставлений можно осознать, что категория "ИЛИ" может иметь "левого" или "правого" отражения категории "Мира". Но формальная логика эту очевидную истину "крестного хода" вообще упускает.

1. **"Миро-видение"**. Данная категория имеет смысл видеть мир через призму присущих субъекту "органов чувств". Для науки к таким органам можно отнести инструменты, с помощью которых регистрируются результаты экспериментов.

2. **"Меро-видение"**. Данная категория отражает количественную Меру видения Мира, т.е. количественная оценка видения Мира на каждом уровне иерархии эволюции Великого Предела имеет собственный квант, отражающий уровень "позиционирования" Великого Предела. Смысл такого позиционирования естественным образом вытекает из свойств позиционных систем счисления. Основная особенность таких систем заключается в том, что на любом уровне иерархии

основание системы является одним и тем же (двоичное, восьмеричное, и т.д.). В результате каждая единица в каждой "позиционной нише" имеет собственный вес (единица, десятки, сотни и т.д.). Применительно к рассмотренным выше свойствам такими естественными "квантами" служат символы "моногограмм, дуаграмм, триграмм, гексаграмм и т.д. Введение естественных количественных оценок

Миро-видения отражает двойственную сущность категории "информация". Вторая ипостась категории "информация" раскрывается в категории "Меро-ведение".

3. "Меро-ведение". Ведение (ведать, знать) отражает количественную Меру ведения, т.е. эта категория несет в себе количественную оценку семантического Замысла (смысла) Объекта, который оценивается на уровне "Миро-видения" и "Меро-видения". Троиединство "Миро-видение"- "Меро-видение"- "Меро-ведение" несет в себе информационную сущность Объекта видения.

4. "Миро-ведение". Это заключительном этап "крестного хода", на котором происходит идентификация Объекта видения.

В определенной степени взаимоотношения этих категорий следует рассматривать как взаимоотношения теории и практики

$$\left( \frac{\text{Теория}}{\text{Мера теории}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера практики}}{\text{Практика}} \right)^{-n}$$

Естественно, что как только создается новая Теория, то она начинает использоваться в практике как инструмент Миро-видения более высокого уровня иерархии. В соответствии с новым уровнем иерархии изменяются и количественные оценки квантов "Меро-видения" и "Меро-ведения".

К сожалению, эта тривиальная истина о четырех базисных основаниях Мироздания многим ученым еще не известна. Особое сожаление вызывает неприятие этих прописных истин учеными, которые по своему статусу просто обязаны это знать, но они проходят мимо. Причем даже в том случае, когда эти истины лежат на пути, то их просто "выбрасывают на обочину дороги", называя философскими размышлениями.

### 3.4. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА ЭВОЛЮЦИИ СОЗНАНИЯ

Мозг. Таинственная субстанция Разума человека, бережно хранящая свои тайны от человека. Современная наука в изучении структуры и функций мозга добилаь многих выдающихся результатов. Но эти результаты получались, главным образом, методом "проб и ошибок" в изучении мозга с позиций "черного ящика". По проблемам исследования мозга написано множество научных работ. Однако и по сей день нет ответа на главный вопрос:

- где хранится память человека и как она функционирует?

Сегодня в научных публикациях все чаще встречаются словосочетания "нейрон + сеть+ био+компьютер". Создаются соответствующие модели систем, которые называют нейронными сетями и т.п. Но насколько подобные модели соответствуют действительности?

Структура и функции коры больших полушарий головного мозга свидетельствует о том, что нейроны группируются в сверхсложную гиперструктуру. Напомним, что гиперструктура на всех страницах сайта означает формирование собственных n-мерных пространств, по образу и подобию. Это означает, что в n-мерном гиперпространстве каждое измерение имеет собственное n-мерное подпространство.

Мозг также является понятием многоуровневым и на каждом уровне формируется и функционирует по образу и подобию, в соответствии с Единым законом эволюции двойственного отношения. Это значит, что структуру и функцию мозга следует рассматривать в единстве структурно-функционального аспектов на всех уровнях его иерархии.

Известно, что существует левое и правое полушарие головного мозга. При этом каждое полушарие выполняет определенные, только ему присущие функции.

$$\left( \frac{\text{Левое полушарие}}{\text{Мера левого полушария}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера правого полушария}}{\text{Правое полушарие}} \right)^{-n}$$

Но по мере того, как ученые проникали вглубь головного мозга, они все более и более ученые при изучении свойств нейронных сетей пришли к парадоксальному выводу о том, что в головном мозге каждый нейрон связан с каждым собственными рычажными весами

$$\left( \frac{\sum_{i=1}^n (\text{нейрон левого полушария})_i}{\sum_{i=1}^n (\text{мера нейрона левого полушария})_i} \right)^{+n} = - \left( \frac{\sum_{i=1}^n (\text{мера нейрона правого полушария})_i}{\sum_{i=1}^n (\text{нейрон правого полушария})_i} \right)^{-n}$$

Из этих весов в явном виде не следует, что каждый нейрон связан с каждым, а наоборот, на каждом уровне идет четкая структурная специализация нейронов на "левополушарные" и "правополушарные". Логика эволюции роста нейрона, с позиций природных операционных механизмов Единого закона свидетельствует о том, что каждый нейрон уже изначально отражает аспект "левополушарности" или "правополушарности". Поэтому в процессе своего роста каждый отросток каждого нейрона "прорастает" в том нейроне, который обладает дополнительной полушарностью. Поскольку в левом полушарии нет нейронов, принадлежащих правому полушарию, то говорить о том, что каждый нейрон связан с каждым, с точки зрения структурного аспекта, является просто некорректным высказыванием. Однако феномен дополнительной может приводить к тому, что "левополушарные" и "правополушарные" нейроны одного полушария, с позиции наблюдателя могут оказаться неразличимыми. Можно предположить, что такая ситуация связана с "квантовой запутанностью" взаимосвязей и наблюдатель может просто не различать "квантовые многоцветные спектры", которые могут циклически повторяться. Однако, следует помнить, что нейроны и нейронные сети мозга двойственны. Каждый нейрон есть Сток и Исток памяти живого организма, но это не есть хранилище, где хранятся весь жизненный опыт и знания. Нейронная сеть отражает только структурный аспект памяти, но она не отражает функции, которые формируют и хранят память живых организмов вообще.

Структура мозга и память также должны быть дополнительными

$$\left( \frac{\text{Мозг}}{\text{Мера мозга}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера памяти}}{\text{Память}} \right)^{-n}$$

Эти веса позволяют осознать, что память отражается на энергетическом (волновом) уровне, что это продукт функциональной деятельности живого организма, и потому проявленный на энергетическом уровне. Поэтому память человека не умирает при физической смерти человека. Поэтому она является поистине бездонной. Она непосредственно связана с сущностью, которая в духовных науках называется "душа" и отражает волновой аспект памяти человека. Она продолжает осознанно жить на энергетическом уровне. Поскольку каждой даже самой мельчайшей физической клетки сопоставлен ее энергетический, дополнительный двойник, то и энергетический двойник человека всегда помнит о самой мельчайшей частице своего физического тела. И теперь можно высказать убедительное предположение о том, что каждый нейрон содержит в себе информацию о всем мозге, как бы подтверждая библейскую истину, в соответствии с которой каждый человек может сказать "Я в Боге, а Бог - во мне". Именно на этом принципе можно создать биокомпьютер, который сможет объединять память и мозг людей в Единую Память с Единым Мозгом. Принцип взаимодействия такого биокомпьютера с человеком, не навязчив. Если человек задает себе какой-либо вопрос, то ответ на этот вопрос приходит к нему сам, из его подсознания, роль которого возьмет на себя биокомпьютер, когда человек будет с ним "сфазирован". Как это происходит? Это происходит в соответствии все того же принципа "структурно-функционального дуализма". Каждый нейрон отражает в себе одновременно структурно-волновой аспект. Да и не может не отражать, ибо этот принцип лежит в основе нашего мироздания. Каждый нейрон на волновом уровне синхронизирован и сфазирован (связан) со своим дополнительным "двойником" из другого "полушария", с которым у него отсутствуют структурные связи, формируя Единую Периодическую Систему Памяти Мозга, которая формируется, по образу и подобию, с Периодической системой химических элементов (О химических элементах), которая формирует Единую структурно-волновую систему, в которой каждому химическому элементу сопоставлен его чисто волновой аналог, формируя собственный волновой геном Периодической системы химических элементов.

### 3.6. ФОРМАЛЬНАЯ ЛОГИКА ДВОЙНОГО СЧЕТА И УЧЕТА

Логика, отражающая принципы двойного счета и учета, который используется в бухгалтерской практике, в системе бухгалтерского баланса.

Само понятие баланса представляет форму отчетности, отражающей в денежной форме наличие, размещение и источники средств хозяйственного субъекта. Он оформляется в виде двусторонней таблицы, где левая часть - актив - указывает на состав и размещение средств, а правая - пассив — показывает источники их формирования и целевое назначение.

Итоги актива и пассива всегда равны. Это обеспечивается посредством двойной записи, когда каждая хозяйственная операция проводится через актив и пассив.

В бухгалтерском счете и учете используются следующие типы счетов

$$\frac{\text{Активные счета}}{\text{активно-пассивные счета}} = - \frac{\text{Пассивно-активные счета}}{\text{Пассивные счета}};$$

Левая часть тождества отражает Актив, Правая часть тождества характеризует Пассив бухгалтерского баланса. В системе бухгалтерских счетов каждый счет является двойственным. Он содержит два типа записи - "дебит" и "кредит". Дополнительность счетов заключается в том, что если по дебету одного счета записывается что-то, то точно такая же запись должна быть отражена по "кредиту" корреспондирующего счета, и наоборот.

#### СИСТЕМА БУХГАЛТЕРСКИХ СЧЕТОВ



рис. 17

Система бухгалтерских счетов строится по иерархическому принципу. Каждый счет может иметь несколько субсчетов, с которыми он корреспондирует. Далее подобные группировки, отражающие взаимодействия "подрядчиков" с "субподрядчиками", объединяются в специализированные ("отраслевые") группы счетов, каждая из которых имеет собственный баланс взаимоотношений. И, наконец, бухгалтерские "отраслевые" счета объединяются в Единый баланс предприятия. Принцип двойного счета и учета в полной мере используется не только для



формирования бухгалтерских балансов предприятий, но и для составления балансов отраслей, национальных экономик и мировой экономики.

Таким образом, система двойного бухгалтерского счета и учета отражает принцип дополнительности. Ни у кого не вызывает ни малейшего сомнения утверждение о том, что ВСЕ ВЗВЕШЕНО И УРАВНОВЕШЕНО. Это утверждение реализуется рычажными весами Единого закона эволюции материи, характеризующейся единством прерывного и непрерывного.

Ни более ярко суть рычажных весов проявлена в правилах бухгалтерского счета и учета.

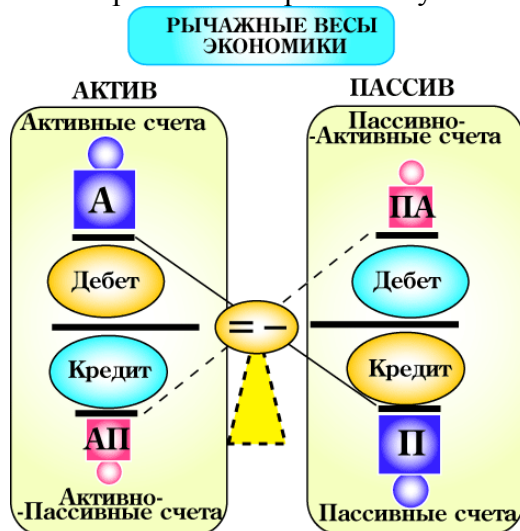


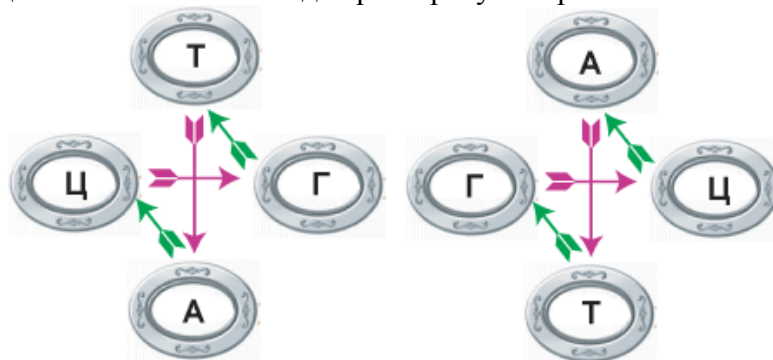
рис. 18

Бухгалтерский баланс характеризуется тем, что каждая бухгалтерская проводка записывается дважды (по активному и пассивному счету, или по активно-пассивному и пассивно-активному счету). При этом правилами бухгалтерского счета и учета предусматриваются бухгалтерские проводки по счетам:

"активный <-> пассивный", "Активно-пассивный <-> пассивно-активный".

**Остальные бухгалтерские проводки запрещены.**

Для информации: Генетический код характеризуется рычажными весами



А-Аденин, Ц-Цитозин, Г-Гуанин, Т-Тимин

рис. 19

На этом рисунке стрелками показаны два варианта обхода по кресту

$$\left( \frac{\text{Аденин}}{\text{Цитозин}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Гуанин}}{\text{Тимин}} \right)^{-1} ; \quad \left( \frac{\text{Тимин}}{\text{Гуанин}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Цитозин}}{\text{Аденин}} \right)^{-1} ;$$

Из правила "крестного хода" следует, что

**переходы "Аденин-Гуанин" и "Цитозин-Тимин" являются запрещенными.**

И генетики знают, что это так и есть.

Таким образом, из рычажных весов бухгалтерского счета и учета, из рычажных весов формирования генетического кода следует очевидный вывод, что на всех уровнях организации материи рычажные весы материи, характеризуют единством дискретного (Явлений, Событий) и непрерывного (Процессов, Перемен). Из рычажных весов материи

$$\left( \frac{\text{Дискретное}}{\text{Мера дискретности}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера непрерывности}}{\text{Непрерывное}} \right)^{-1};$$

следует, что: на всех уровнях иерархии материи "бухгалтерские проводки

"Дискретное- Мера непрерывности" и "Мера дискретности- Непрерывное" являются в природе запрещенными.

## 4. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. СИММЕТРИЯ И АСИММЕТРИЯ.

"Законы симметрии никогда не нарушаются.

Они трансформируются из одной формы в другую".

(Милогия).

### 4.4.1. СИММЕТРИЯ. АСИММЕТРИЯ

Симметрия и асимметрия- это единство двух Начал принципа дополнительности  
**ВНЕШНЕЕ**

$$\left( \frac{\text{Симметрия}}{\text{Мера симметрии}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера асимметрии}}{\text{Асимметрия}} \right)^{-n};$$

**ВНУТРЕННЕЕ**

С симметрией мы встречаемся всюду. Понятие симметрии проходит через всю многовековую историю человеческого творчества. Оно встречается уже у истоков человеческого знания; его широко используют все без исключения направления современной науки.

Принципы симметрии играют важную роль в физике и математике, химии и биологии, технике и архитектуре, живописи и скульптуре, поэзии и музыке. Законы природы, управляющие неисчерпаемой в своем многообразии картиной явлений, в свою очередь, подчиняются принципам симметрии. Что же такое симметрия? Почему симметрия буквально пронизывает весь окружающий нас мир? Существуют, в принципе, две группы симметрий.

К первой группе относится симметрия положений, форм, структур. Это та симметрия, которую можно непосредственно видеть. Она может быть названа геометрической симметрией.

Вторая группа характеризует симметрию физических явлений и законов природы. Эта симметрия лежит в самой основе естественнонаучной картины мира: ее можно назвать физической симметрией.

На протяжении тысячелетий в ходе общественной практики и познания законов объективной действительности человечество накопило многочисленные данные, свидетельствующие о наличии в окружающем мире двух тенденций: с одной стороны, к строгой упорядоченности, гармонии, а с другой - к их нарушению. Люди давно обратили внимание на правильность формы кристаллов, цветов, пчелиных сот и других естественных объектов и воспроизводили эту пропорциональность в произведениях искусства, в создаваемых ими предметах, через понятие симметрии.

«Симметрия, - пишет известный ученый Дж. Ньюмен, - устанавливает забавное и удивительное родство между предметами, явлениями и теориями, внешне, казалось бы, ничем не связанными: земным магнетизмом, женской вуалью, поляризованным светом, естественным отбором, теорией групп, инвариантами и преобразованиями, рабочими привычками пчел в улье, строением пространства, рисунками ваз, квантовой физикой, лепестками цветов, интерференционной картиной рентгеновских лучей, делением клеток морских ежей, равновесными конфигурациями кристаллов, романскими соборами, снежинками, музыкой, теорией относительности...".

Слово «симметрия» имеет двойственное толкование. В одном смысле симметричное означает нечто весьма пропорциональное, сбалансированное; симметрия показывает тот способ согласования многих частей, с помощью которого они объединяются в целое. Второй смысл этого слова - равновесие. Еще Аристотель говорил о симметрии как о таком состоянии, которое характеризуется соотношением крайностей. Из этого высказывания следует, что Аристотель,

пожалуй, был ближе всех к открытию одной из самых фундаментальных закономерностей Природы - закономерности о ее двойственности (дополнительности).

Пристальное внимание уделяли симметрии Пифагор и его ученики. Исходя из учения о числе пифагорейцы дали первую математическую трактовку гармонии, симметрии, которая не потеряла своего значения и в наши дни. Взгляды Пифагора и его школы получили дальнейшее развитие в платоновском учении о познании. Особый интерес представляют взгляды Платона на строение мира, который, по его утверждению, состоит из правильных многоугольников, обладающих идеальной симметрией. Для Платона характерно соединение учения об идеях с пифагорейским учением о числе. Среди более поздних естествоиспытателей и философов, занимавшихся разработкой категории симметрии, следует назвать Р. Декарта и Г. Спенсера. Так, по Декарту, бог, создав асимметричные тела, придал им "естественное" круговое движение, в результате которого они совершенствовались в тела симметричные.

Характерно, что к наиболее интересным результатам наука приходила именно тогда, когда устанавливались факты нарушения симметрии. Следствия, вытекающие из принципа симметрии, интенсивно разрабатывались физиками в прошлом веке и привели к ряду важных результатов. Такими следствиями законов симметрии являются, прежде всего, законы сохранения классической физики. В настоящее время в естествознании преобладают определения категорий симметрии и асимметрии на основании перечисления определенных признаков. Например, симметрия определяется как совокупность свойств: порядка, однородности, соразмерности, гармоничности. Все признаки симметрии во многих ее определениях рассматриваются равноправными, одинаково существенными, и в отдельных конкретных случаях, при установлении симметрии какого-то явления, можно пользоваться любым из них. Так, в одних случаях симметрия - это однородность, в других - соразмерность и т. д. То же самое можно сказать и о существующих в частных науках определениях асимметрии.

Из приведенной выше многомерной рычажной формулы, что симметрия и асимметрия формируют двойную спираль единства симметрии и асимметрии.

#### ВНЕШНЕЕ

$$\left( \frac{\langle \text{Симметрия} |}{\langle \text{Симметрия} | \text{Асимметрия} \rangle} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle \text{Асимметрия} | \text{Симметрия} \rangle}{| \text{Асимметрия} \rangle} \right)^{-n} ;$$

#### ВНУТРЕННЕЕ

Единство между симметрией асимметрией характеризуется Мерой единства

$$\text{МЕРА} = \left( \frac{\langle \text{Симметрия} | \text{Асимметрия} \rangle}{\langle \text{Асимметрия} | \text{Симметрия} \rangle} \right)^{\pm 1}$$

Используя обозначения

$$\begin{aligned} \langle \text{Симметрия} | &\equiv \langle 00 | \\ \langle \text{Симметрия} | \text{Асимметрия} \rangle &\equiv \langle 0 | 1 \rangle \\ \langle \text{Асимметрия} | \text{Симметрия} \rangle &\equiv \langle 1 | 0 \rangle \\ | \text{Асимметрия} \rangle &\equiv | 11 \rangle \end{aligned}$$

мы получим следующую рычажную формулу, которая по форме полностью аналогична рычажной формуле формальной логики, приведенной выше (см. 2.2).

$$\left( \frac{\langle 00 |}{\langle 0 | 1 \rangle} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle 1 | 0 \rangle}{| 11 \rangle} \right)^{-n} ;$$

Если кому-то данное сравнение покажется неубедительным, то можно эти сравнения продолжать до бесконечности, приводя аналогии с символами дуаграмм китайской Книги Перемен, с рычажными весами генетического кода, с рычажными весами химических элементов, и т.д.

#### 4.4.2. ВЗАИМОСВЯЗЬ СИММЕТРИИ И АСИММЕТРИИ

Фундаментальность симметрии ограничивает число возможных вариантов природных структур, а также число возможных вариантов поведения различных систем.



рис. 20

Можно сказать, что симметрия и асимметрия - это две формы проявления одной и той же закономерности - закономерности двойственности, порождаемой принципом дополнительности.

Любой объект природы является двойственным. И эта двойственность имеет две формы проявления. Одна форма внешняя -наблюдатель видит два взаимосвязанных объекта, характеризующихся взаимодополнительностью (внешняя двойственность, симметрия).

Другая форма двойственности для наблюдателя является "не проявленной" (внутренняя двойственность, асимметрия).

Но если наблюдатель из внешней (симметричной) системы переместится во внутреннюю (асимметричную), то "за горизонтом осознанного мира" он обнаружит отношения симметрии.

Тесная взаимосвязь законов симметрии и асимметрии проявляется в следующем высказывании Иисуса Христа (Евангелие от Фомы) о Царствии небесном:

"Когда вы сделаете внутреннее как внешнее, женское как мужское, мужское как женское, тогда вы войдете в Царствие.... Тот, кто обретет толкование этих слов, не вкусит смерти."

Это утверждение можно переписать, используя алгебраическую форму:

$$\left( \frac{\langle \text{внешнее} |}{\langle \text{мужское} | \text{женское} \rangle} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle \text{женское} | \text{мужское} \rangle}{| \text{внутреннее} } \right)^{-n} ;$$

$$\text{МЕРА} = \left( \frac{\langle \text{мужское} | \text{женское} \rangle}{\langle \text{женское} | \text{мужское} \rangle} \right)^{\pm 1}$$

Мера отражает курс конвертации «внутреннего» во «внешнее»: трансформируя женское в мужское, а мужское в женское.

#### 4.4.3. ЗНАЧЕНИЕ СИММЕТРИИ В ПОЗНАНИИ ПРИРОДЫ

Идея симметрии часто являлась отправным пунктом в гипотезах и теориях ученых прошлого. Вносимая симметрией упорядоченность проявляется, прежде всего, в ограничении многообразия возможных структур, в сокращении числа возможных вариантов. В качестве важного физического примера можно привести факт существования определяемых симметрией ограничений разнообразия структур молекул и кристаллов. Поясним эту мысль на следующем примере.



Допустим, что в некоторой отдаленной галактике обитают высокоразвитые существа, увлекающиеся среди прочих занятий также играми. Мы можем ничего не знать о вкусах этих существ, о строении их тела и особенностях психики. Однако достоверно, что их игральные кости имеют одну из пяти форм - тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр. Всякая иная форма игровой кости в принципе исключена, поскольку требование равновероятности выпадения при игре любой грани предопределяет использование формы правильного многогранника, а таких форм только пять. Идея симметрии часто служила ученым путеводной нитью при рассмотрении проблем мироздания. Наблюдая хаотическую россыпь звезд на ночном небе, мы понимаем, что за внешним хаосом скрываются вполне симметричные спиральные структуры галактик, а в них - симметричные структуры планетных систем. Симметрия внешней формы кристалла является следствием ее внутренней симметрии - упорядоченного взаимного расположения в пространстве атомов (молекул). Иначе говоря, симметрия кристалла связана с существованием пространственной решетки из атомов, так называемой кристаллической решетки.

Согласно современной точке зрения, наиболее фундаментальные законы природы носят характер запретов. Они определяют, что может, а что не может происходить в природе. Так, законы сохранения в физике элементарных частиц являются законами запрета. Они запрещают любое явление, при котором изменялась бы "сохраняющаяся величина", являющаяся собственной «абсолютной» константой (собственным значением) соответствующего объекта и характеризующая его «вес» в системе других объектов. И эти значения являются абсолютными до тех пор, пока такой объект существует.

Принцип дополнительности также содержит в себе два фундаментальных запрета: фазовые переходы **непосредственно** между отношениями  $\langle 0|1 \rangle$  и  $|11 \rangle$ , а также между  $\langle 00|$  и  $\langle 1|0 \rangle$  не реализуются. Подобные запреты существуют в микромире, макромире и мегамире, ибо эти запреты не характеризуются целостностью. Эти запреты преодолеваются путочных промежуточных фазовых переходов (по кресту).

В современной науке все законы сохранения рассматриваются именно как законы запрета. Так, в мире элементарных частиц многие законы сохранения получены как правила, запрещающие те явления, которые никогда не наблюдаются в экспериментах.

Видный советский ученый академик В. И. Вернадский писал в 1927 году: "Новым в науке **явилось не выявление принципа симметрии, а выявление его всеобщности**". Действительно, всеобщность симметрии поразительна. Симметрия устанавливает внутренние связи между объектами и явлениями, которые внешне никак не связаны.

**Всеобщность симметрии не только в том, что она обнаруживается в разнообразных объектах и явлениях. Всеобщим является сам принцип симметрии, без которого по сути дела нельзя рассмотреть ни одной фундаментальной проблемы, будь то проблема жизни или проблема контактов с внеземными цивилизациями.**

Принципы симметрии лежат в основе теории относительности, квантовой механики, физики твердого тела, атомной и ядерной физики, физики элементарных частиц. Эти принципы наиболее ярко выражаются в свойствах инвариантности законов природы. Речь при этом идет не только о физических законах, но и других, например, биологических.

Примером биологического закона сохранения может служить закон наследования. В основе его лежат инвариантность биологических свойств по отношению к переходу от одного поколения к другому. Вполне очевидно, что без законов сохранения (физических, биологических и прочих) наш мир попросту не смог бы существовать.

Принцип симметрии и принцип дополнительности-«близнецы-братья». Поэтому, говоря о роли симметрии в процессе научного познания, следует особо выделить применение метода аналогий. По словам французского математика Д. Пуанкаре, "не существует, возможно, открытий ни в элементарной, ни в высшей математике, ни, пожалуй, в любой другой области, которые могли быть сделаны без аналогий". Любая аналогия в чистом виде отражает принцип дополнительности. В основе большинства этих аналогий лежат общие корни, общие закономерности, которые проявляются одинаковым образом на разных уровнях иерархии.



#### 4.4.4.ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ СИММЕТРИИ, АСИММЕТРИИ

Единство симметрии и асимметрии характеризуют все процессы, протекающие в целостных иерархических системах и эти процессы носят ритмический, двойственный характер. Поэтому и законы сохранения непосредственно или опосредственно связаны с закономерностью двойственности и периодичностью. Рассмотрим взаимодействие этих векторов на примере вращающегося креста (свастики).

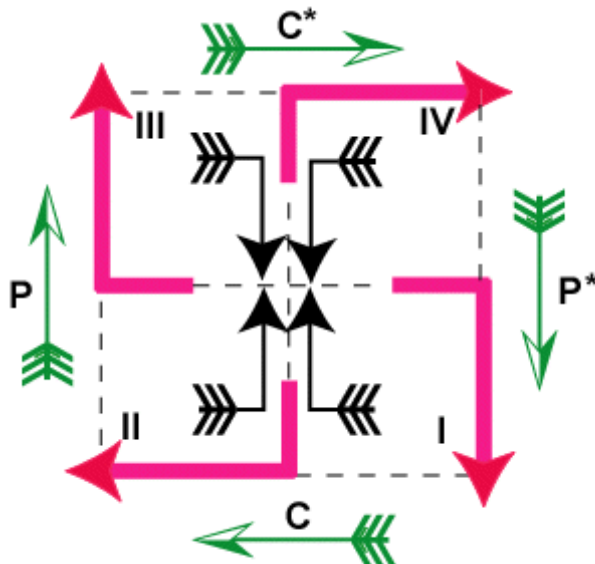


рис. 21

Из физики известно, что законы сохранения связаны с существованием таких преобразований, которые являются инвариантными относительно преобразований. К ним относятся:

- **Закон сохранения энергии**, являющийся следствием симметрии относительно сдвига во времени (однородности времени).
- **Закон сохранения импульса**, являющийся следствием симметрии относительно параллельного переноса в пространстве (однородности пространства).
- **Закон сохранения момента импульса**, являющийся следствием симметрии относительно поворотов в пространстве (изотропности пространства).
- **Закон сохранения заряда**, являющийся следствием симметрии относительно замены описывающих систему комплексных параметров на их комплексно-сопряженные значения (С-инвариантность).
- **Закон сохранения четности**, являющийся следствием симметрии относительно операции инверсии (зеркальная симметрия, Р- инвариантность).
- **Закон сохранения энтропии**, являющийся следствием симметрии относительно обращения времени (Т-инвариантность).
- **Закон сохранения СРТ-четности**, за которым скрывается комбинация трех симметрий (С-инвариантность, Р-инвариантность и Т-инвариантность)

Этот закон сохранения имеет особое значение для понимания механизма инвариантных преобразований из одного собственного подпространства (пространства) в другое. СРТ-четность определяется как величина, сохранение которой есть следствие СРТ-инвариантности, то есть инвариантности по отношению к одновременному выполнению трех операций – замене частиц на античастицы, зеркальному отражению и обращению течения времени.

СРТ-четность представляет собой произведение трех величин – зарядовой четности (С-четности), пространственной четности (Р-четности) и временной четности (Т-четность). Каждая из этих четностей выступает как сохраняющаяся величина, отвечающая соответствующей определенной дискретной симметрии.

Закон СРТ-четности является абсолютным законом сохранения, в отличие от законов сохранения С-четности, Р-четности, Т-четности, которые не являются абсолютными.

Законы сохранения четности могут комбинироваться. Рассмотрим для примера комбинацию двух симметрий (СР-четность). Эта комбинация известна как закон сохранения комбинированной четности (СР-четность). Самое важное свойство, которым обладает двойственное отношение заключается в том, что вектор "ян" и вектор "инь" являются взаимно ортогональными, формируя таким образом базис собственного отношения. Такой вывод можно сделать из анализа рычажных весов.

**Во-первых**, если "ян" и "инь" являются векторами, то и результат их взаимодействия также является векторной величиной.

**Во-вторых**, если вектор "ян" будет противоположно направлен вектору "инь", то этот случай будет отражать закон зеркальной симметрии, когда "правое становится левым" и наоборот.

Поэтому из вращающегося креста (свастики) можно сделать вывод, что вектор ян и вектор "инь" взаимно ортогональны. А иначе как "внешнее сделать внутренним, а внутреннее внешним?"

Из вращающегося креста законов сохранения можно сделать сделать также и другой, поистине очень важный и единственно разумный вывод.

**Единый закон сохранения двойственного отношения никогда не нарушается. Он переходит из одной формы сохранения в другую.** Теперь для Абсолютного закона сохранения двойственного отношения мы можем записать многомерные рычажные веса

$$\left( \frac{\vec{C} \times \vec{P}}{\vec{T}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\vec{T}}{\vec{C}^* \times \vec{P}^*} \right)^{-n}$$

Переписывая данные рычажные веса в виде рычажного уравнения, мы получим

$$\left( \frac{\langle \vec{C} \times \vec{P} \rangle \rightarrow \max}{\vec{T} \rightarrow \min} \right)^{+n} = - \left( \frac{\vec{T} \rightarrow \max}{\langle \vec{C}^* \times \vec{P}^* \rangle \rightarrow \min} \right)^{-n}$$

Из этого рычажного уравнения видно, что категория "Время" является двойственной. Если в левой части рычажного уравнения оно увеличивается, то в правой части оно уменьшается, формируя единую двойную спираль Времени, характеризующая свойства абсолютного закона сохранения дополнительности, который никогда не нарушается, а только переходит из одной формы дополнительности в другую:  $\langle \vec{C} | \vec{P} | \vec{T} \rangle = - \langle \vec{T} | \vec{P}^* | \vec{C}^* \rangle$

Эти два набора формируют две дополнительные базисные тройки, из которых формируется декартова система координат собственного пространства-времени абсолютного закона СРТ-инвариантности. Это многомерное рычажное уравнение является самым строгим доказательством теоремы, которая гласит

**"ВСЕ В МИРЕ ВЗВЕШЕНО И УРАВНОВЕШЕНО".**

Данное утверждение имеет более глубокий смысл. Оно означает, что каждый закон сохранения, на любом уровне иерархии имеет собственную Меру, которая определяет границы его сохранения. При выходе закона сохранения за пределы границы, происходит его нарушение (и трансформация одного закона сохранения в другой, дополнительный). Но как только для той или иной системы будут установлены новые ограничения (новая Мера), то произойдет "самовоспроизведение" нарушенного закона сохранения. Законы сохранения многолики и многомерны. Их свойства проявляются на всех уровнях иерархии. И эти свойства отражаются в свойствах рычажных весов законов сохранения, которые также являются многомерными и многоликими. Рычажные веса законов сохранения являются "святой святых" природных операционных механизмов Единого закона эволюции двойственного отношения. Как только где-то, в какой-либо системе, независимо от ее природы, рождается дополнительное отношение, то у этого отношения немедленно появляется и двойственная Мера. Многомерность рычажных весов позволяет осознать, что даже абсолютные законы сохранения являются одновременно и относительными, ибо на любом уровне иерархии любому закону сохранения может быть придан статус "первичного", отражающего С-инвариантность или Р-инвариантности, и природные операционные механизмы начнут раскручивать этот "первичный" закон сохранения в новые рычажные веса более высокого уровня. Приведенное выше рычажные уравнения отражают строгое математическое доказательство свойств законов сохранения, порождаемых рычажными

весами. Оно отражает качественную взаимосвязь категорий законов сохранения с категорией время.

**Во-первых**, время может течь не только вперед, или только назад. Оно может сжиматься и расширяться («дышать») в заранее заданных Мерой - Времени пределах, для данного набора законов сохранения.

**Во-вторых**, Время не является для природных операционных механизмов Единого закона эволюции двойственного отношения какой- то "избранной" категорией. Это только у людей неизвестно откуда появилась "избранная раса", а для Единого закона "избранных" нет. Все они имеют статус "равный среди равных".

**В-третьих**, Время отражает свойства двух дополнительных и взаимосвязанных Миров.

Представляет интерес рассмотреть еще схему формирования генетического кода.

- Существуют четыре (!!) типа азотистых оснований: аденин и гуанин (азотистые основания пуринового ряда), тимин и цитозин (основания пиримидинового ряда). Их сокращенно обозначают по начальным буквам: А, Г, Т, Ц. Каждая горизонтальная «перекладина» содержит либо аденин и тимин (А-Т или Т-А), либо гуанин и цитозин (Г-Ц или Ц-Г). Соединения аденина с гуанином (А-Г), а также тимина с цитозином (Т-Ц) не реализуются.

Последовательное применение принципа дополнительности к этим четырем основаниям порождает многомерные рычажные веса генетического кода

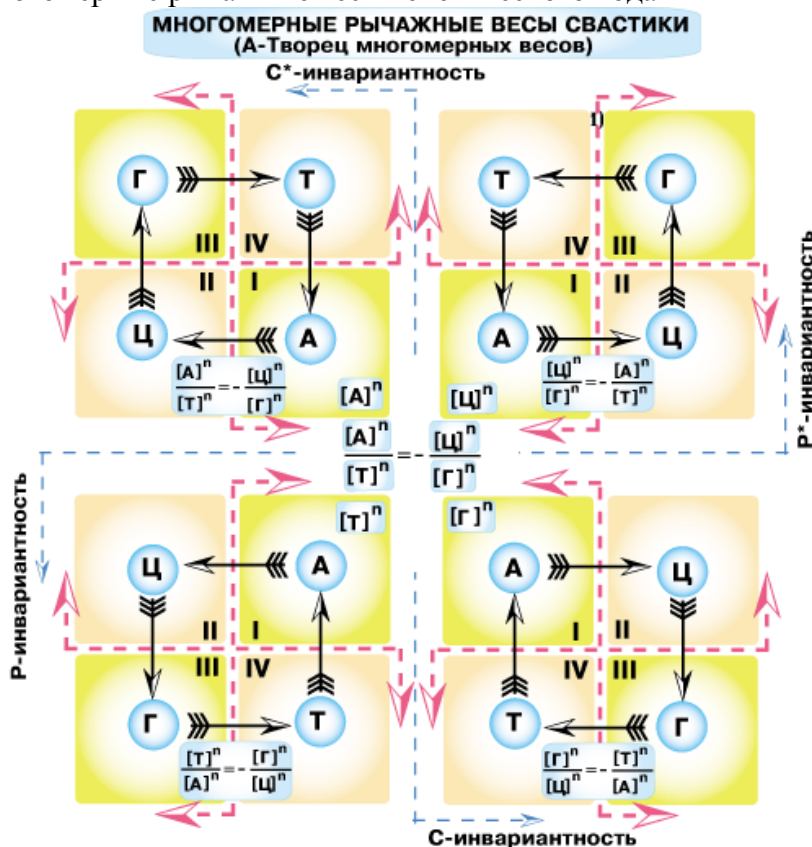


рис. 22

Заметим, что и в этой схеме соединения аденина с гуанином (А-Г), а также тимина с цитозином (Т-Ц) не реализуются. Посмотрите, как синхронно взаимосвязаны между собой "шестереночки" свастики. При этом "квадры", стоящие на диагоналях свастики, хотя и не соединяются между собой, но они вращаются в одну и ту же сторону!!! Таким свойствам в полной мере соответствуют спиральные ветви галактик.

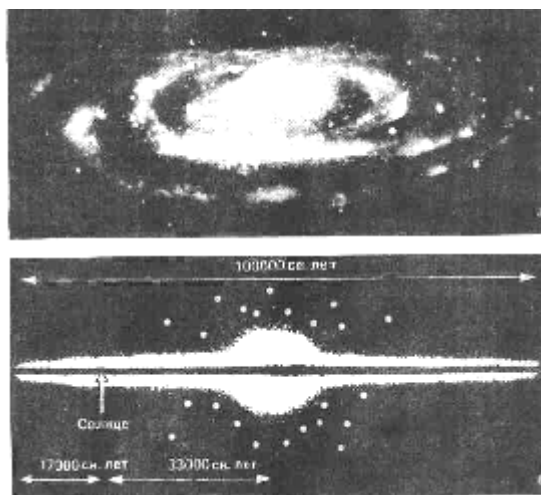


рис.23

Они не соединяются в единую цепочку. Они являются основой для формирования собственных двойных спиралей, синхронно взаимодействуя между собой.

Анализ свойств многомерных рычажных весов позволяет сделать вывод о том, что любая система развивается по образку и подобию, в соответствии с принципом дополнительности.

## 5. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Свойства системы - не просто сумма свойств ее элементов, а нечто новое, присущее только системе в целом. Например, молекула воды. Сам по себе водород, два атома которого образуют данную систему, горит, а кислород (в нее входит один атом) поддерживает горение. Система же, образовавшаяся из этих элементов, вызвала к жизни совсем иное, а именно - интегративное свойство: вода гасит огонь. Наличие свойств, присущих системе в целом, но не ее частям, определяется взаимодействием элементов.

К основным понятиям традиционно относят следующие: система, элемент, структура, функция. Эти понятия характеризуются всеобщностью и потому имеют много определений.

Рассмотрим основные представления об этих понятиях понятия вместе с несколькими основными вспомогательными понятиями.

Система (греч. systema - целое) - объединение некоторого разнообразия в единое и четко разделенное целое, элементы которого по отношению к целому и другим частям занимают соответствующие им места. Система представляет собой совокупность элементов и связей между ними.

Целостность системы - означает, что все ее составные части, соединяясь вместе, образуют уникальное целое, обладающее новыми интегративными свойствами.

Подсистема - наибольшая часть системы, которая обладает определенной автономностью, но в то же время подчинена и управляется системой.

Структура (от лат. - строение, расположение, порядок) - относительно устойчивая система связей элементов, образующих целое (систему).

Функция- роль, назначение отдельного элемента в системе, а также системы в целом.

Холизм - учение о целостности. Целостность мира считается высшей и всеохватной.

Элемент (от лат. elementum - стихия, первоначальное вещество) - такой составной компонент предмета, который может быть и безразличен к специфике этого предмета. Это определение означает минимальный, далее уже неделимый компонент в рамках системы. Элемент является таковым лишь по отношению к данной системе, в других же отношениях он сам может представлять сложную систему.

Устойчивые связи элементов определяют упорядоченность системы.

Порядок- определенное расположение элементов в пространстве или их последовательность во времени. Существуют два типа связей между элементами системы - по «горизонтали» и по «вертикали».

Связи по «горизонтали» - это связи координации между однопорядковыми элементами. Они носят коррелирующий характер: ни одна часть системы не может измениться без того, чтобы не изменились другие части.

Связи по «вертикали» - это связи субординации, т.е. соподчинения элементов. Они выражают сложное внутреннее устройство системы, где одни части по своей значимости могут уступать другим и подчиняться им. Вертикальная структура включает уровни организации системы, а также их иерархию. Исходным пунктом всякого системного исследования является представление о целостности изучаемой системы. Эти основные понятия имеют много граней, могут рассматриваться применительно к различным уровням организации природы и вследствие этого определяются многими разными способами. Эффект системности обнаруживается в появлении у целостной системы новых свойств, возникающих в результате взаимодействия элементов (атомы водорода и кислорода, например, объединенные в молекулу воды, радикально меняют свои обычные свойства). Другой важной характеристикой системной организации является иерархичность, субординация - последовательное включение систем нижних уровней в системы все более высоких уровней. Системный способ объединения элементов выражает их принципиальное единство: благодаря иерархичному включению систем разных уровней друг в друга любой элемент любой системы оказывается связан со всеми элементами всех возможных систем. Истоки теории систем можно обнаружить в философии Древнего Мира, прежде всего философии Древнего Китая, а также в античной философии. Древние китайцы были убеждены в том, что порядок предшествует хаосу, и этот взгляд явился стержнем всех последующих китайских мировоззрений. Из концепции порядка исходят и даосизм, и конфуцианство, хотя интерпретация порядка в этих системах имеет свои особенности.

Стоики Древней Греции тоже понимали под системой мировой порядок, но они считали, что порядку предшествует хаос, и потребовались немалые усилия созидающего начала (демиурга), чтобы в мире воцарился порядок. Таким образом, западная цивилизация изначально все связывает с пустотой (хаосом).

Одним из важнейших свойств любой системы является холизм, характеризующий единство (целостность) любой системы, независимо от ее природы. Эти свойства характеризуются единством отношений структуры и функции

$$\left( \frac{\text{Структура}}{\text{Мера структуры}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера функции}}{\text{Функция}} \right)^{-1};$$

Наиболее важными компонентами системы являются элементы и подсистемы, отражающие многоуровневость структурно-функциональных отношений.

Элемент - это наименьшая единица системы. В древности понятие «элемент» означало первичные частицы материи, из комбинаций которых складывается все многообразие предметов материального мира. По мере развития естественных наук элемент в таком понимании был заменен специальными химическими и физическими терминами. Однако в каждой системе это всегда некий «первокирпичик», который в рамках данной системы считается неделимым далее. Всякий раз, когда возникает целостная система (в единстве структурного функционального аспекта), то возникает новый «первокирпичик», который может использоваться для формирования структуры системы более высокого уровня иерархии.

Понятие «функция» отражает воздействие элементов друг на друга, взаимодействие системы как целого с ее окружением. Именно четкое функциональное назначение элементов обеспечивает устойчивое существование системы.

Структура, ориентированная на элемент, есть устойчивая система связей, а система, ориентированная на функцию, есть сама основная система. В первом случае мы имеем дело со «структурой связей», а во втором - с «функциональной структурой», включающей в себя устойчивые функциональные связи между всеми элементами системы. Между этими категориями существует взаимно-однозначное соответствие. Они дополняют друг друга. Таким образом, понятие системы является более широким, чем понятие структуры и функции. Она интегрирует эти категории в единое целое.

Общая теория систем и «системный подход» - это не синонимы.



Общая теория систем является наукой, формулирующей закономерности и принципы, общие для самых различных областей познания.

Системный подход является методологией, в основе которой лежит исследование объектов как систем. При этом в основу системного подхода закладывается принцип дополнительности.

В теории систем можно выделить три основных принципа.

1. Принцип сильного звена. Эффективность системы повышается за счет одного сильного звена. Сильному звену всегда в системе соответствует дополнительное звено. Только вместе они формируют главное звено системы любой природы. Только «потянув» за главное звено, можно проводить системный анализ и раскрыть ее структурный и функциональный аспекты.
2. Принцип обратных связей. Обратные связи являются фундаментальным понятием кибернетики, т.е. и здесь мы имеем принцип дополнительности, который отражает единство прямых и обратных связей.
3. Принцип возникновения новых свойств и функций при объединении элементов в систему (принцип эмерджентности). Эти свойства иногда называют эмерджентными, они не могут быть предсказаны на основе знания частей и способа их соединения. Например, в состав сахара входят только С, Н, О, которые сами характерного вкуса сахара не имеют. Последний появляется лишь тогда, когда эти три элемента образуют определенную систему. Например, сумма функциональных свойств элементов системы не является тождественной интегральной функции системы.

## 5.1. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ

### 5.1.1. ЕДИНАЯ КОНЦЕПЦИЯ МАТЕРИИ

Не счесть числа трактатов, написанных о материи, о пространстве, о времени.... Но «воз остается и поныне там». Единый закон сохранения материи позволяет осознать и сформировать Единую концепцию материи.

Вначале НИЧЕГО не БЫЛО.... Но ЧТО-ТО все-таки БЫЛО.. Вот только ЧТО?

- Абсолютное, или Относительное?
- Внешнее, или Внутреннее?
- Корпускула, или Волна?
- Структура, или Функция?
- Вещество, или Поле?
- Пространство или Время?
- БЫТИЕ, или НЕБЫТИЕ?

Эти сопоставления, можно было бы продолжать до бесконечности, но в этом нет никакой необходимости. Истина, о которой много говорят и пишут в научном мире, является многоуровневой. Множественный мир сопоставлений, характеризует мир "плоской" Истины, которая является двумерной (Истина или Ложь).

Отрицание "Истины" в этом Мире - "Ложь". Здесь действует диалектический принцип "исключение третьего". Но Истина может быть многомерной. Это значит, что категория "Ложь" в многомерной Истине несет другую семантическую нагрузку - "иную Истину". Отрицание "иной Истины" порождает "новую Истину" более высокой мерности. В этой n - мерной цепочке отрицаний только "Последнее отрицание замыкается на Первое". Только в этом случае мы можем говорить о целостной n-мерной Истине.

Первая и последняя Истины в цепочке отрицаний являются нуль - мерным аналогом многомерной Истины. Это Исток и Сток эволюционной цепочки "отрицаний Истины". Это не "Пустота". Это не "НУЛЬ".

Это "Великий Предел" Единой многомерной Истины, которая характеризуется Единством:

- Абсолютного и Относительного,
- Внешнего и Внутреннего,
- Корпускулы (частицы) и Волны,

- Структуры и Функции,
- Вещества и Поля,
- Пространства и Время,
- БЫТИЯ и НЕБЫТИЯ.

В науке существует понятие "анalogии". Считается, что аналогия - это метод научного познания, перенос знания полученного при рассмотрении какого-либо одного объекта на другой, менее изученный, но схожий с первым по каким-то существенным свойствам. Все свойства в приведенных выше сопоставлениях, являются дополнительными и отражают аналогичные свойства двойственного отношения. Это позволяет все материальные объекты объединить в Единую категорию - Материя. И сразу все встает на свои места.

- В микромире - это корпускулярно-волновое единство,
- В макромире - это структурно-функциональное единство,
- В мегамире - это единство Вещества и Поля.
- БЫТИЕ и НЕБЫТИЕ - это две формы существования Материи.

Существует великое множество ученых определений материи, отражающих множество ее свойств. Однако важнейшее свойство - Единство двойственности:

РЫЧАЖНЫЕ ВЕСЫ ЭВОЛЮЦИИ МАТЕРИИ

$$\left( \frac{\text{Дискретность}}{\text{Мера Дискретности}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера Непрерывности}}{\text{Непрерывность}} \right)^{-1}$$

КРЕСТНЫЙ ХОД ЭВОЛЮЦИИ МАТЕРИИ



рис. 24

Эта рычажная формула характеризуют многомерный спектр расщепления Единого Поля Материи (двойственного отношения "Вещество-Поле"), отражая разные грани (формы) одной и той же Сути - Материи.

Вещество-это материя, имеющая массу покоя, а Поле-это материя, не имеющая массу покоя. Вещество характеризует структурный аспект материи, а Поле - ее функциональный аспект. И Вещество, и Поле тесно взаимосвязаны друг с другом.

Их взаимоотношения и свойства можно охарактеризовать векторным произведением

$$\overline{\text{Вещество}} \times \overline{\text{Поле}} = \text{const}$$

отражающего закон сохранения материи:

**"что от одного компонента убудет, то присовокупится к другому".**

Но такое обобщение можно еще более усилить, если осознать более глубоко смысл двойственного отношения "БЫТИЕ-НЕБЫТИЕ". Когда Материя погружается в НЕБЫТИЕ, она не исчезает

- единство частицы и волны,
- системное единство структуры и функции
- единство вещества и поля,
- единство пространства и времени,
- единство абсолютного и относительного,

И все эти категории замыкаются на единство прерывного и непрерывного. В рисунке, приведенном выше, впервые появляется «рычажная» формула, характеризующая баланс двух дополнительных пар компонентов, расположенных на разных «перекладинах креста». Взаимодействие компонент приводит к возникновению замкнутого цикла строго последовательных этапов эволюции компонент (правило «крестный ход»).

бесследно, это другая форма БЫТИЯ. НЕТ НЕБЫТИЯ МАТЕРИИ. ЭТО ИНОЕ БЫТИЕ МАТЕРИИ. И вот мы снова выходим на НАЧАЛО..

Вначале НИЧЕГО не БЫЛО... Но ЧТО-ТО все-таки БЫЛО...

Материя обладает еще одним, чрезвычайно важным, двойственным отношением, которое характеризуется единством пространства-времени. Каждое из вышеприведенных двойственных отношений представляет собой некую специфичную пространственно-временную форму существования материи.

Замечу сразу скептикам, которые скажут, что таких определений нет (и не было) ни у кого из ученых прошлого и настоящего, и потому это ересь. Да не было. Но ведь, рано или поздно должен же кто-то ЭТО СКАЗАТЬ. Таким образом, пространственно-временное двойственное отношение лежит в фундаменте Единого закона эволюции Материи. Это отношение не только интегрирует в себе все приведенные выше двойственные отношения, но и более глубоко передает смыслы БЫТИЯ и НЕБЫТИЯ Материи.

БЫТИЕ-это форма существования материи, при которой включается "счетчик времени", т.е. эта форма характеризуется проявленным дискретным временем. В таком пространстве - времени все События разделены между собой "квантами времени".

НЕБЫТИЕ-это форма существования материи, при которой все События существуют одновременно. Здесь время является непроявленным. Свойства подобных пространства и времени можно пояснить на примере методов телеметрии (измерения на расстоянии) временного и частотного разделения каналов. При частотном разделении информационных каналов, несущих в себе информацию о состоянии тех или иных измеряемых параметрах, информация о них передается одновременно и принимается одновременно, ибо для каждого информационного канала выделена собственная частота приема-передачи. Образуется единый непрерывный информационный спектр приема-передачи.

При временном разделении канала, вся поступающая информация, от датчиков всех измеряемых параметров, идет по одному выделенному каналу, в котором каждому измеряемому параметру выделяется собственное порядковое место, формируя пространственно-временной спектр телеметрического "кадра". В этом кадре непрерывная функция измеряемого параметра оказывается нарезанной, прерывной.

В физике микромира корпускулярно-волновой дуализм лежит в фундаменте теории света, что не только излучение, но и распространение фотонов происходит в виде световых квантов, что дискретность - свойство света, что электромагнитное поле - это поток световых квантов.

Рассмотрим кратко основные свойства Материи

Материя характеризуется единством прерывного и непрерывного:

- В физике микромира это единство определяется как корпускулярно-волновое единство.

$$\left( \frac{\text{частица}}{1} \right)^{+1} = - \left( \frac{1}{\text{волна}} \right)^{-1};$$

- В физике макромира это единство проявляется как единство структуры и функции.

$$\left( \frac{\text{структура}}{1} \right)^{+1} = - \left( \frac{1}{\text{функция}} \right)^{-1};$$

- В мегамире это единство характеризуется единством вещества и поля.

$$\left( \frac{\text{вещество}}{1} \right)^{+1} = - \left( \frac{1}{\text{поле}} \right)^{-1};$$

В рамки этой концепции легко вписывается и определение материи через массу и энергию

$$\left( \frac{\text{Энергия}}{1} \right)^{+1} = - \left( \frac{1}{\text{Масса}} \right)^{-1};$$

Перепишем эти рычажные весы в следующем виде, используя в качестве единичной перекладины Меры скорость света

$$\left(\frac{E}{c}\right)^{-1} = -\left(\frac{c^*}{m}\right)^{-1};$$

При этом рычажные уравнения, характеризующие принципы саморегулирования будут иметь вид

$$\overset{\text{максимин}}{\left(\frac{E \rightarrow \max}{c}\right)^{-1}} = -\left(\frac{c^*}{m \rightarrow \min}\right)^{-1}; \quad \overset{\text{минимакс}}{\left(\frac{E \rightarrow \min}{c}\right)^{-1}} = -\left(\frac{c^*}{m \rightarrow \max}\right)^{-1};$$

Из этих рычажных уравнений видно, что скорость света определяет направление процесса трансформации.

А поскольку эти рычажные уравнения отражают уравновешенность в динамике, то понятно, что дисбаланс двойственного отношения "Е-м" будет компенсироваться переключением Меры.

При этом, скорости света с и с\* являются обратимыми. Это значит, что в принципе максимина спираль скорости света "с" является восходящей (раскручивается), а спираль скорости света "с\*" является нисходящей (свертывается).

## 2. Материя характеризуется Единым Законом сохранения:

"Единый закон сохранения двойственного отношения Материи не нарушается.

Он переходит из одной формы в другой".

Рычажные весы отражают статику уравновешенности законов сохранения.

- на уровне микромира эта концепция выражает единство частицы и функции;
- на уровне макромира это единство проявляется как системное единство структуры и функции;
- на уровне мегамира материя характеризуется единством вещества и Поля

При этом каждый уровень организации материи характеризуется тем, что процессы трансформации одного вида в другой являются не только обратимыми. Они оказываются замкнутыми друг на друга, отражая единство «прерывного» (дискретного) и «непрерывного». При этом на каждом уровне иерархии в отдельности и на всех уровнях иерархии материи в совокупности эти рычажные весы обеспечивают природные принципы оптимального саморегулирования (самосохранения) монады «прерывность-непрерывность».

## ЕДИНАЯ КОНЦЕПЦИЯ МАТЕРИИ

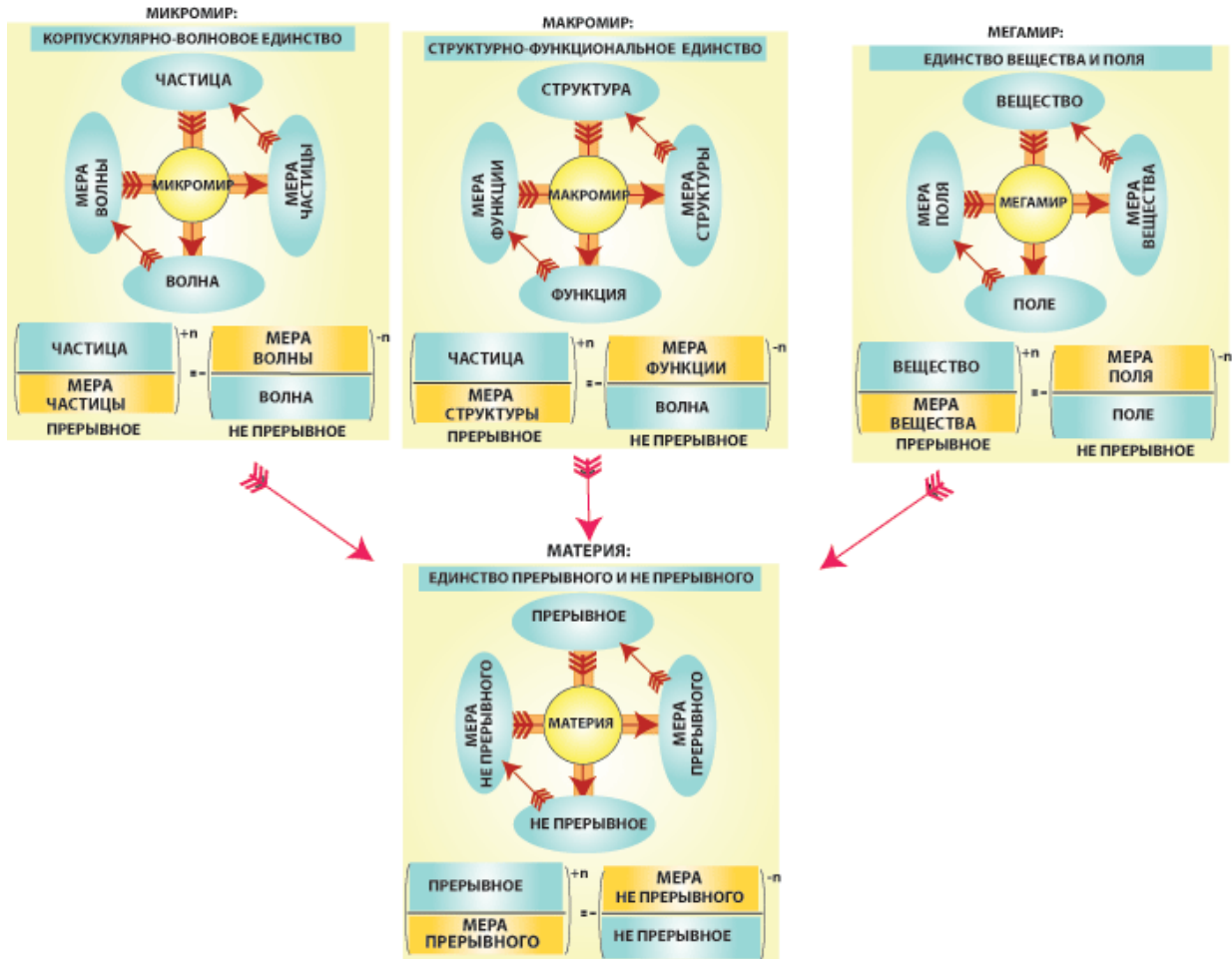


рис. 25

Таким образом, из этой схемы видно, что рычажные весы на всех уровнях организации материи формируются по образу и подобию, отражая единство прерывного и непрерывного.

### 5.1.2. ДЕКАРТОВЫ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ

Рассмотрим вначале свойства классической декартовой системы координат, приведенной на рисунке ниже и обозначенной как дуадная система координат.

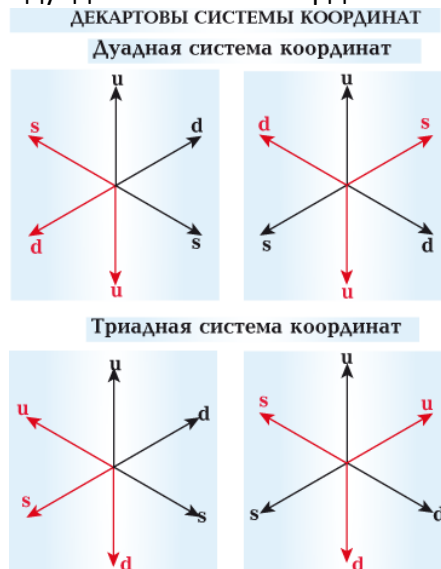


рис. 26



Эта типовая система координат состоит из двух базисных троек  $\langle u, d, s | u, d, s \rangle$ , которые обозначены разным цветом и используются вместо общепринятых обозначений вида  $\langle x, y, z | x, y, z \rangle$ . В этой классической системе координат каждой базисной орте одной тройки соответствует соответствующая базисная орта с противоположным знаком, т.е.  $u=-u$ ,  $d=-d$ ,  $s=-s$ . Именно по этой причине эту систему координат мы и будем называть дуадной. Равновесность базисных троек здесь достигается за счет уравнивания противоположностей. Справа изображена та же самая дуадная система координат, то только в иной проекции. Эту проекцию мы и будем далее иметь в качестве базисной.

В нижней части рисунка приведена декартова система координат, но уже обладающая другими свойствами и уравнивание базисных троек здесь осуществляется уже по иному принципу.

Базисные тройки в этой декартовой системе являются комплексно сопряженными, т.е. в этой декартовой системе координат все одноименные орты ортогональны друг другу. Слева эта система координат отражена таким образом, что базисные тройки проектируются как бы отдельно друг от друга. Справа эта система изображена в иной проекции, которая также будет далее использоваться как базисная. Отличие триадной системы координат от дуадной заключается в том, что уравнивание базисных троек осуществляется за счет комплексного сопряжения.

Рассмотрим теперь еще один рисунок, приведенный ниже, который дает дополнительную информацию о свойствах этих двух типов декартовых систем координат.

Здесь в явном виде приведена особая (нулевая) точка, которая изначально является двойственной. Эта точка изображена на рисунке в виде символа Великого предела древнекитайской Книги Перемен.

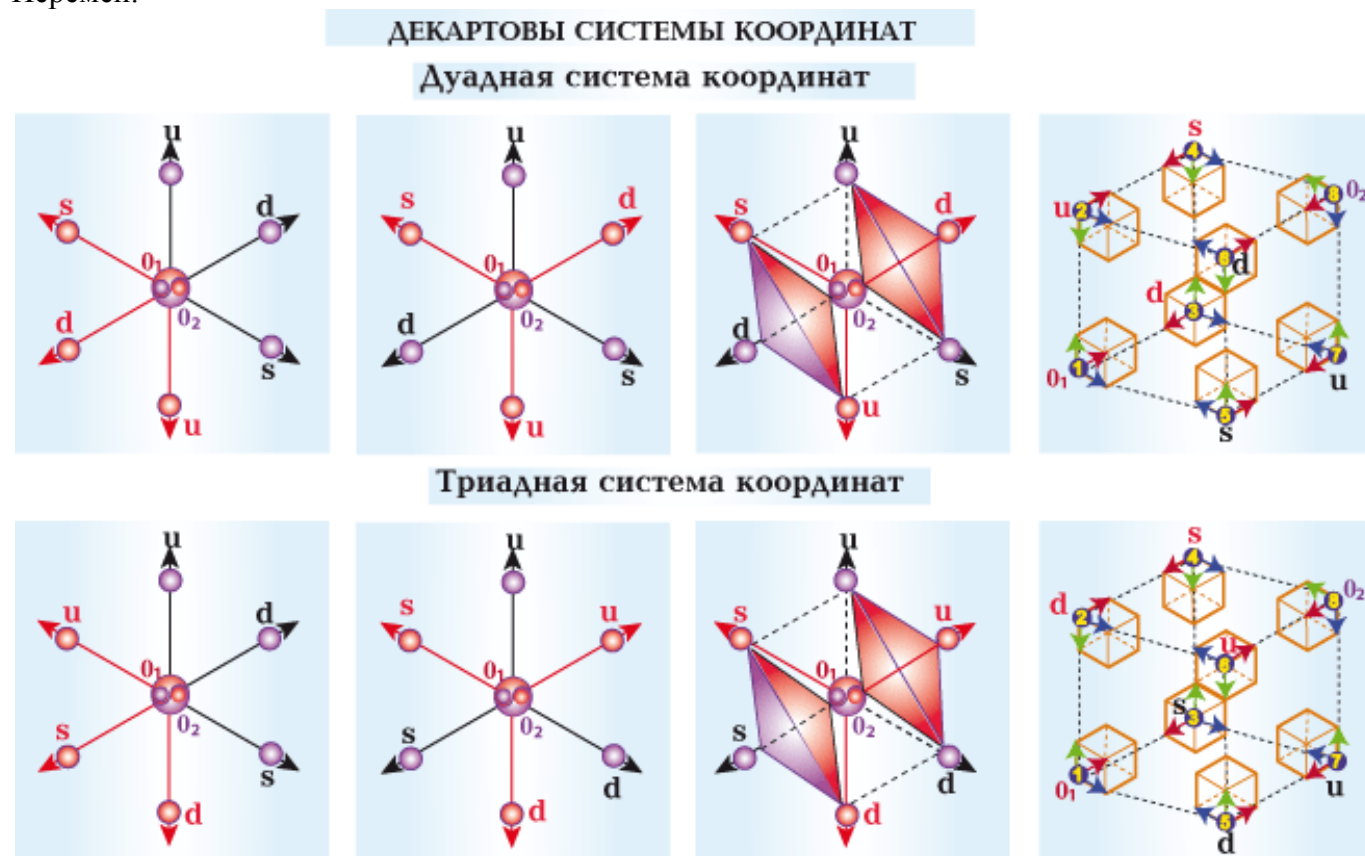


рис. 27

В двух левых рисунках вершины единичных базисных орт обозначены цветными точками. Свойства базисных орт в этих рисунках рассмотрены выше. Дополнительные свойства базисных орт проявляются на двух правых рисунках, в которых концы базисных орт соединены друг с другом, формируя два типа пространственных структур (дуадные и триадные базисные кубики).

### 5.1.3. БАЗИСНЫЙ КУБ ТРИГРАММ

Но из этой проекции видно, что она может интерпретироваться еще одной фигурой-кубиком. И на крайних рисунках справа базисные орты систем координат привязаны уже к кубиком. Один кубик формируется дуадной системой координат, а второй – триадной системой координат. Но как только сформировался базисный кубик, то в его центре, на пересечении его диагоналей формируется новое начало этой «кубической» системы координат, формируя систему четырехугольных пирамид с общей вершиной в центре. На рисунке справа в базисный кубик вписана четырехугольная пирамида. Шесть граней куба формируют три пары дополнительных четырехугольных пирамид.

### БАЗИСНЫЙ КУБ ТРИГРАММ

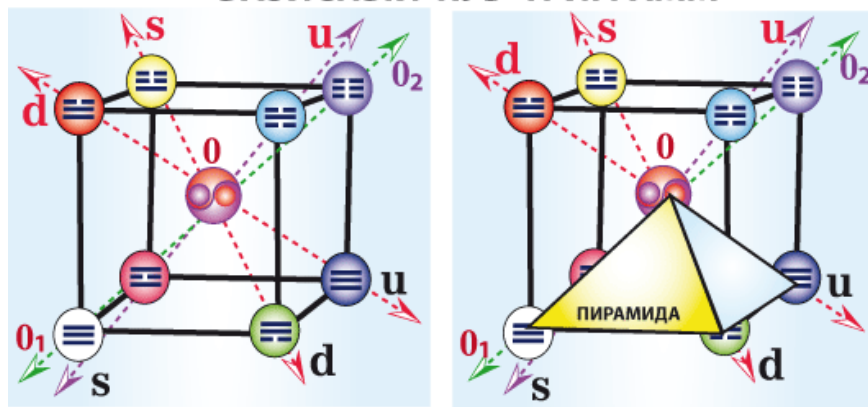


рис. 28

четырехугольных пирамид.

Нетрудно видеть, что общая вершина является триадной (состоит из трех пар двойственных вершин). И вот мы уже приходим к китайской системе триграмм.

Каждая триграмма несет в себе Замысел кубика и, по образу и подобию. Формирует Куб Единого Закона. Каждая триграмма имеет собственную базисную тройку,

которая занимает

в пространстве базисного куба триграмм строго определенное положение (строго определенную пространственную ориентацию), во взаимосвязи с базисным Кубом Единого Закона.

Диагонали в этом базисном кубике совпадают с базисными ортами триадной системы координат.

### 5.1.4. РЕЗОНАНСНАЯ ДИХОТОМИЯ

Рассмотрим следующий рисунок, на котором символы китайской Книги Перемен интерпретируются как орты декартовой системы координат.

### ДЕКАРТОВА СИСТЕМА КООРДИНАТ КНИГИ ПЕРЕМЕН

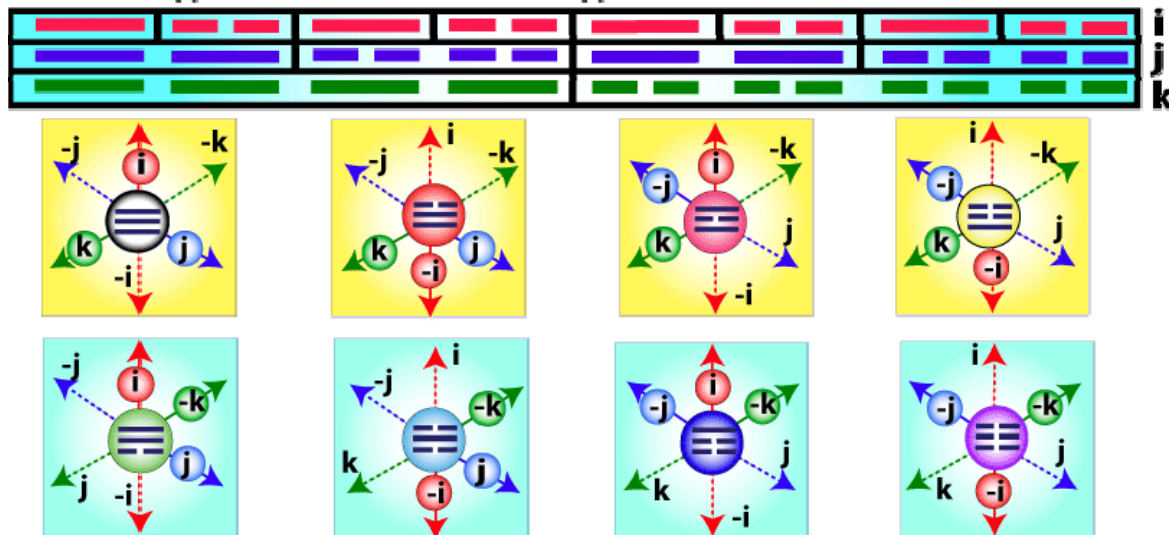


рис. 29

На этом рисунке с каждым символом триграммы связан собственный вектор в декартовой системе координат. А теперь обратите внимание на содержание прерывных (иньских) и непрерывных (янских) символов. Символы триграмм соответствуют троичной позиционной системе счета.

Самый младший позиционный разряд отражается красными черточками. Следующий разряд этой позиционной системы отражается синими черточкам., а самый старший позиционный разряд-зелеными черточками. Поскольку любая позиционная система счета характеризуется

цикличностью, то для троичной системы координат зависимость между смежными позиционными циклами можно отобразить в виде следующей диаграммы.

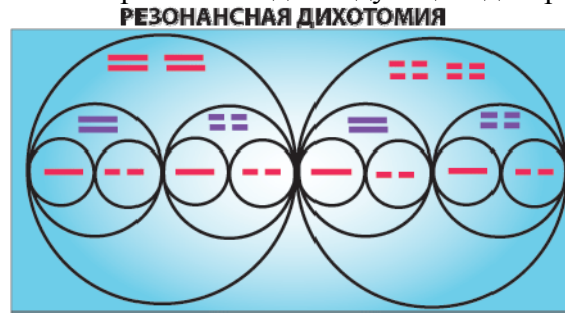


рис. 30

Этот рисунок можно развернуть теперь более подробно.

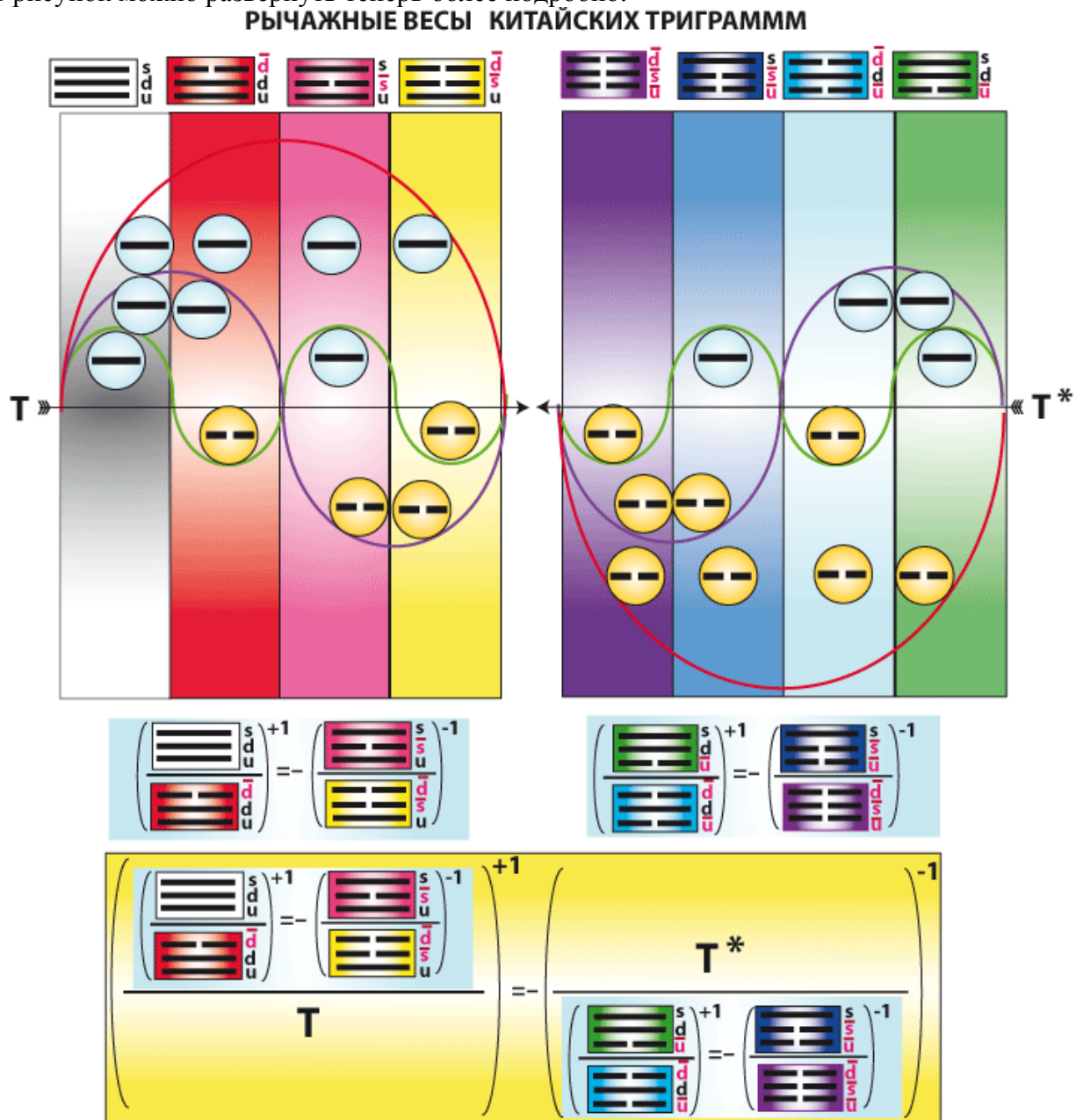


рис.31

На этом рисунке с каждой триграммой триадной позиционной системы связан собственный цвет радуги. Из рисунка видно, что цвет первых четырех триграмм цвета последних четырех триграмм дополнительные и соотносятся между собой как единая поверхность ленты Мёбиуса.

Эта дополнительность проявляется и в свойствах времени (Т и Т\*), формируя рычажные весы двойной триграммной спирали. Поскольку на этом рисунке в явном виде присутствует время, то, следовательно, данный рисунок отражает свойства динамических рычажных весов и характеризует динамические свойства китайских триграмм.

Из вышеизложенного следует, что каждая триграмма характеризуется собственным пространством-временем и каждая триграмма связана с каждой собственными рычажными весами пространства-времени, из которых составляются более сложные цепочки многомерных пространственно-временных отношений вида

$$\left(\frac{L^{+3}}{T}\right)^{+n} = -\left(\frac{T^*}{L^{-3}}\right)^{-n};$$

Эти многомерные рычажные весы закручивают пространство-время в единую двойную спираль. Поэтому двойная спираль ДНК-это не чудо природы, а одно из частных проявлений Единого закона применительно к двойной спирали генетического кода.

### 5.1.5. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Приведенный выше рисунок представляет собой систему рычажных уравнений оптимального саморегулирования «цветов радуги» триграмм и определяет порядок следования цветов радуги (от белого цвета к фиолетовому или от фиолетового цвета к белому). Принципы трансформации одних символов в другие можно характеризовать как систему рычажных уравнений оптимального саморегулирования.

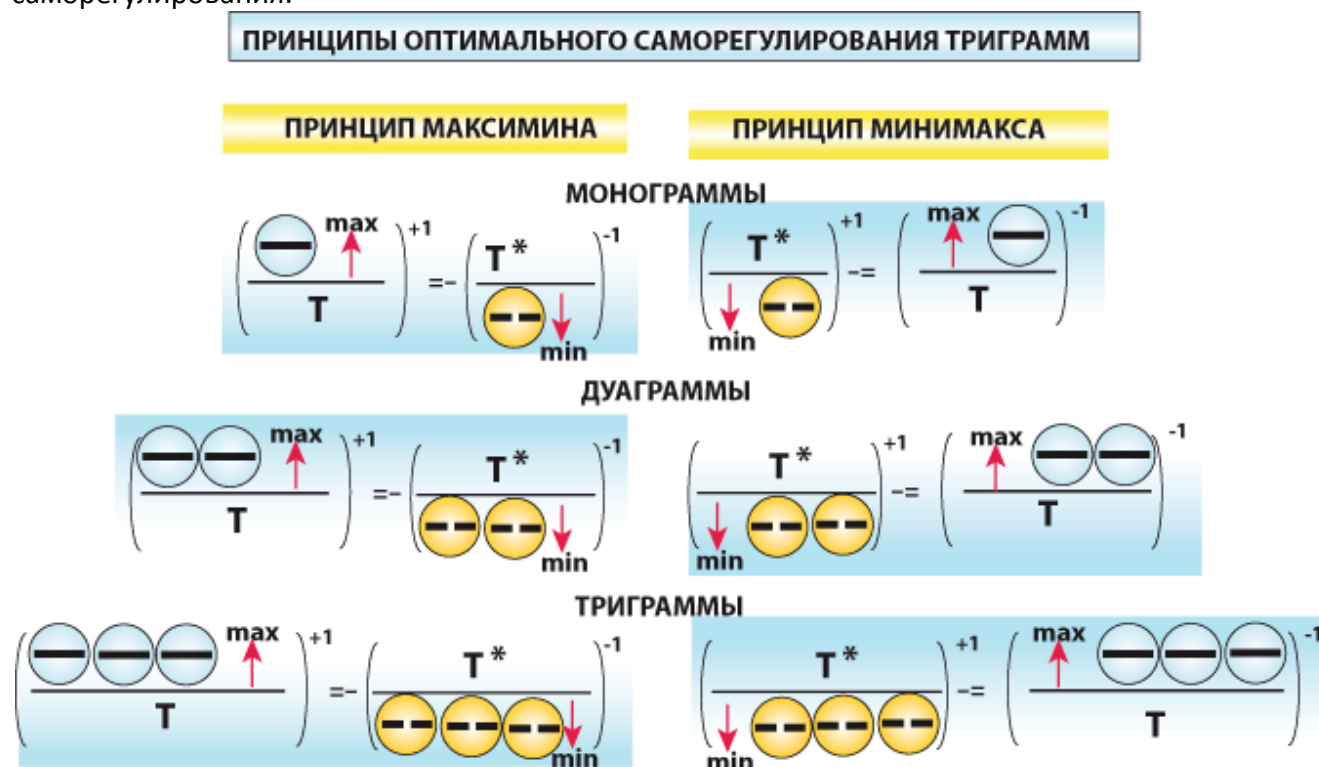


рис. 32

Данный рисунок характеризует динамику принципов максимина и минимакса оптимального саморегулирования в монограммных, дуаграммных и триграммных рычажных динамических весах (рычажных уравнениях). Этот рисунок отражает смысл эволюции символов китайской Книги Перемен: «Один рождает Два, Два рождает Три, а Три рождает Тысячу...». И это непосредственно видно из рисунка: монограмма рождает дуаграмму, дуаграмма порождает триграмму, а триграмма. Сворачиваясь в точку, становится монограммой более высокого уровня иерархии.

Поскольку диаграмма, приведенная выше, отражает динамические процессы смены одного символа Книги Перемен на другой, то мы можем отобразить это уже в виде рычажного пространственно-временного уравнения.



$$\left(\frac{L^{+3} \rightarrow \max}{T}\right)^{+n} = -\left(\frac{T^*}{L^{-3} \rightarrow \min}\right)^{-n};$$

Эта система рычажных уравнений характеризует эволюцию многомерных триграмм в соответствии с принципом оптимальности «максимин» (maxmin). Но этому принципу соответствует дополнительный принцип оптимальности «минимакс» (minmax), порождающий рычажное уравнение вида

$$\left(\frac{L^{+3} \rightarrow \min}{T}\right)^{+n} = -\left(\frac{T^*}{L^{-3} \rightarrow \max}\right)^{-n};$$

Таким образом, мы можем теперь сделать вывод о том, что на всех уровнях организации материи мы имеем всего только три структурных формы организации материи (монограммы, дуаграммы и триграммы), которые циклически повторяются на всех уровнях иерархии материи.

## 5.2. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ГЕНОМ ДНК

Генетический код... Двойная спираль ДНК... От этих названий уже изначально веет чудом, мистикой. Но откуда появилось это чудо? Неужели Природа, всегда и везде используя одни и те же правила порождения новых "частиц", изменила себе и сотворила чудо? Нет, никаких чудес! Все сущее живет по Единому Периодическому закону, единому для всей Вселенной. Следовательно, двойные спирали просто обязаны быть дополнительными друг другу. Следовательно, принцип дополнительности является «родоначальником» генетического кода.

Этот принцип, как будет показано ниже, в полной мере проявляется и в Периодической системе химических элементов. Поэтому для понимания механизмов формирования Периодической системы химических элементов необходимо вначале рассмотреть роль принципа дополнительности в формировании генетического кода.

На основе многочисленных экспериментов, выполненных в Институте клинической и экспериментальной медицины (при Сибирском отделении РАН, академик В.П. Казначеев пришел к выводу («Живые лучи и живое поле», «Чудеса и приключения», 1966, № 5, стр.8):

**«Живое вещество (Душа) сначала проектирует себя в вид голографического полевого образа и на основании именно этого образа строит свое конкретное земное биохимическое тело. Значит, есть две стороны жизни. И первая –та, полевая, голографическая сторона».**

Академик РАН П.П. Гаряев и его коллеги экспериментально доказали, что подобная голограмма возникает еще до появления на свет живого организма. Смысл этих экспериментов, в самом первом приближении, свидетельствует о том, что информация, приходящая Свыше, заставляет хромосомы эмбриона создавать определенный волновой образ. Этот «голографический образ» несет в себе Замысел всего Творения живого организма.

**«Волновой образ заполняется материей, подобно тому, как литейная форма заполняется литьем».** (В.Н.Юрьев, «В тонких мирах», «Сталкер», 1998).

П.П. Гаряев дает убедительные обоснования того, что каждое живое существо строится по заранее заданной волновой программе. Под руководством П.П. Гаряева сотрудники отдела теоретических проблем РАН практически подтвердили библейскую легенду от непорочном зачатии.... В его книге "Волновой генетический код», (М., 1997г.) была всесторонне обоснована Волновая Периодическая таблица химических элементов и существование волнового генетического кода. Из факта существования генетического кода вытекает естественный вывод о том, что свойства генома, определяющие только его структурные свойства, являются далеко не полными, что в генетическом коде каждый кодон связан с каждым собственными рычажными весами, благодаря существованию волнового (функционального) двойника. Двойной спирали ДНК, отражающей структурный аспект генетического кода, соответствует двойная спираль ДНК, характеризующая функциональный аспект генетического кода.

Единство структурного и функционального аспектов генетического кода формирует единую поверхность ленты Мёбиуса, отражающей суть «концепции двух миров».



Вот как пишет П.П. Гаряев в своей статье «Генетический код сложнее его триплетной модели» о несовершенстве триплетной (структурной) модели генетического кода.

«Сейчас, вот парадокс, мы видим, что положение в генетике, как основе биологического знания, оставляет ощущение искусно нарисованного, красивого и опасного миража. Это после провала знаменитой программы «Геном человека», когда обывателю, он же налогоплательщик, стали внушать - наконец-де «прочтена вся» генетическая информация человеческих хромосом. Послышались восклицания о прорывных успехах трансгенной инженерии, клонировании животных и вот-вот человека. Но какова реальность? Итог программы «Геном человека» вывел нас на «зияющие высоты» официальной генетики. Теперь мы знаем последовательность 3 миллиардов нуклеотидов в ДНК наших хромосомах. И что? Так и осталось непонятным главное, стратегическое, мировоззренческое - каким образом мы, люди, и вообще все Живое, закодировано в собственных хромосомах. Вот характерное высказывание на этот счет, сделанное Эмманюэлем Тевеноном в журнале LABEL в статье «Науки о живых организмах: конец «всесильной» генетике?»: «Несмотря на значительные затраченные средства, терапевтические итоги развития генетики оставляют желать лучшего. До такой степени, что исследователи начинают пересматривать саму концепцию дисциплины, главенствующей в биологической науке вот уже на протяжении пятидесяти лет». Был постулирован «момент истины» - все заложено в генах. И это была парадигма на десятилетия. После открытия двойной спирали ДНК возникла теоретическая схема: структура ДНК имеет участки, гены, которые, кодируя белки, а также РНК, определяют внешность живого организма и управляет его поведением. Словно всемогущий демиург геном представлялся творцом организма, который объясняет в этом организме все. Такое представление о «всесильной» генетике усилилось с появлением международного проекта расшифровки генома человека, в котором приняли участие США, Великобритания, Франция, Германия, Япония и Китай. Считалось а priori, что все записано в триплетном коде белковых генов. И поэтому достаточно будет локализовать «неправильный» ген, чтобы затем нейтрализовать его нежелательную функцию. Средства массовой информации ежедневно рассказывали о продвижении исследований, сообщая, что они приведут к созданию новых лекарств. Но и через десять лет после секвенирования генома вируса СПИДа прививка против него так и не создана. Генетическая терапия, породив небывалые надежды, привела пока к чрезвычайно малым результатам..»

Эти факты свидетельствуют о том, что структура генетического кода скрывает в себе самую сокровенную тайну о том, что в генетическом коде каждый кодон связан с каждым отношениями дополнительности вида

$$\left\langle \frac{\langle Y_N | I_{N^*} \rangle}{\langle I_{N^*} | Y_N \rangle} \right\rangle \left| \frac{\langle Y_N | I_{N^*} \rangle}{\langle I_{N^*} | Y_N \rangle} \right\rangle$$

Эти отношения формируют собственные рычажные веса характеризующими баланс «каждого с каждым». Это значит, что генетический код следует рассматривать как генетическую систему, состоящую из структуры и функции.

$$\left( \frac{\text{Структура}}{\text{Мера структуры}} \right)^{+n} = - \left( \frac{\text{Мера функции}}{\text{Функция}} \right)^{-n};$$

Если с каждым триплетом связать собственный вектор генетического пространства-времени, то структуру генетического кода можно представить в виде следующего Цветка Жизни.

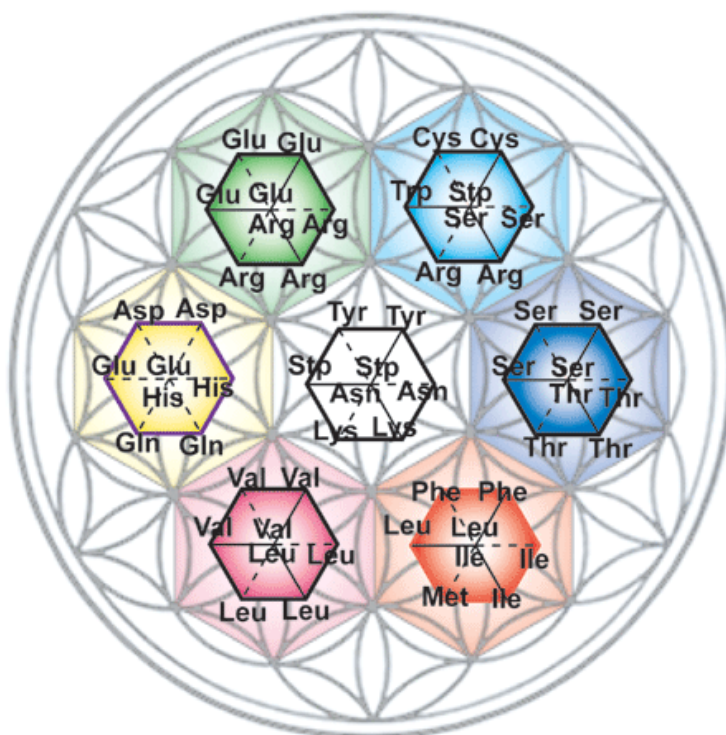


рис. 33

В этом гиперкубе в центре расположены 2 «кубика», которые представляет собой «жизненный стержень», вокруг которого вращается весь Цветок Жизни генетического кода.

Существование волновых аналогов генетического кода и Периодической таблицы химических элементов свидетельствует об их фундаментальности и лежит в рамках Единой концепции материи, согласно которой материя представляет собой единство прерывного (дискретного) и непрерывного(волнового).

Из вышеизложенного можно сделать предварительный вывод, что непрерывность волновой составляющей генетического кода позволяет каждому кодону формировать собственные рычажные веса с любым кодоном, с любой формой (дискретной или волновой).

Генетикам известно, что структура кодонов бывает дуадной и триплетной (триединой). Поэтому нетрудно осознать, что и Цветки Жизни генетического кода могут быть как дуадными, так и триадными и потому могут формировать Единую Периодическую систему генетического кода. Молекула ДНК, хранящая код жизни, состоит из огромного числа звеньев, называемых нуклеотидами; эти звенья связаны в две цепи. Каждый нуклеотид содержит молекулу сахара, молекулу фосфорной кислоты (фосфат) и молекулу азотсодержащего соединения (азотистое соединение). Существуют четыре (!) типа азотистых оснований: аденин и гуанин (азотистые основания пуринового ряда), тимин и цитозин (основания пиримидинового ряда). Их сокращенно обозначают по начальным буквам: А, Г, Т, Ц. Каждая горизонтальная «перекладина» содержит либо аденин и тимин (А-Т или Т-А), либо гуанин и цитозин (Г-Ц или Ц-Г). Соединения аденина с гуанином (А-Г), а также тимина с цитозином (Т-Ц) не реализуются.

Считается, что определенное чередование пар А-Т, Т-А, Г-Ц и Ц-Г и есть генетический код, фиксирующий индивидуальность данного живого организма. Двойная спираль ДНК позволяет высказать предположение о том, что эти спирали формируются двумя животворящими крестами, составленными из азотистых оснований. Поскольку обход вершин этих крестов должен совершаться в противоположных направлениях, то для совмещения спиральности, кресты необходимо развернуть так, чтобы направление их винтового вращения совпали.

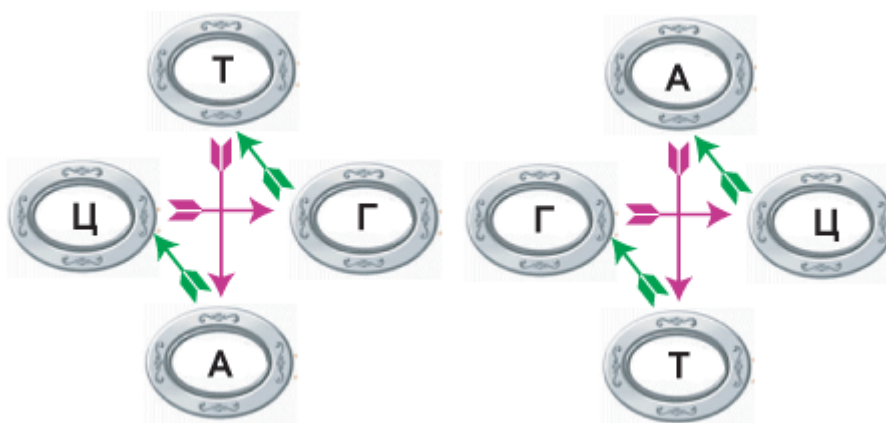


рис. 34

Обратите внимание, в этих крестах не реализуются запретные комбинации. Рисунок, в первом приближении, обосновывает причину появления такой избирательности азотистых оснований, которые закручиваются в двойную спираль. Приведенные выше комбинации азотистых оснований закручиваются в двойную спираль.

Рисунок иллюстрирует замечательное свойство спиралей ДНК. Они оказываются фактически закручены в одну и ту же сторону (правоспиральность). Ниже мы покажем, что этими «крестиками» «вышиваются» все подболочки и оболочки Периодической системы химических элементов. А сейчас только отметим, что будет верно и обратное утверждение, что и генетический код также вышивается этими крестиками, ибо принцип дополнительности является всеобщим принципом.

### ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ГЕНОМ ДНК

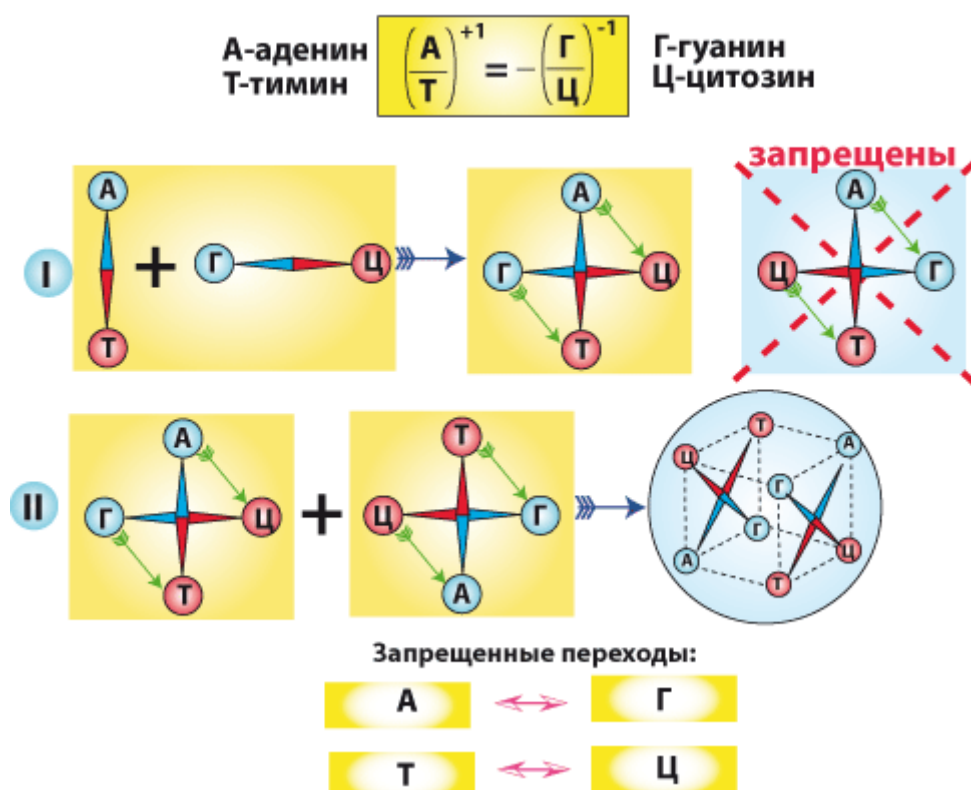


рис. 35

Данный рисунок отражает иерархию проявления принципа дополнительности в ДНК.

**Этап I.** На этом этапе дополнительная пара «А-Т» формирует другую дополнительную пару-«Г-Ц». И эти две пары соединяются между собой не произвольно, а строго определенным образом, так, чтобы соединения «А-Г» и «Т-Ц» не реализовывались. В результате возникает «крестный ход» и так возникает Замысел спирали ДНК.

**Этап II.** На этом этапе формируется дополнительный крест (путем последовательного применения зеркального отражения по горизонтали и вертикали). Объединение «крестов» порождает базисный Куб ДНК. Обратите внимание, что дополнительные кресты располагаются в кубе на плоскостях,

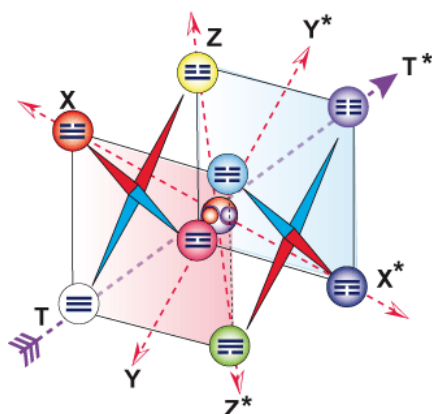


рис.36

напротив друг друга. Формируя в результате 6 граней, каждая из которых имеет собственный «крест» из 4-х азотистых оснований, а на диагоналях кубика располагаются одноименные азотистые основания. Этот кубик может пролить свет на принципы комбинаторики формирования кодонов. В приведенном на рисунке кубике, с учетом запретных переходов, мы получаем, что данный кубик формируется двумя 4-х угольными пирамидами и формирует собственную декартову систему координат 4-х мерного пространства-времени.

Вначале формируется «стрела времени» (Т-Т\*), а затем, в процессе «крестного хода» формируются базисные орты трехмерного пространства, относительно 9-й вершины кубика

Но в кубике 6-граней. Создавая на базе этой дополнительной пары пространство-время более высокого уровня, мы получим, что каждая базисная орта в этом пространстве-времени формируется парой дополнительных 4-х угольных пирамид, а время оказывается уже 6-ти мерным, т.е. каждая базисная орта в этом пространстве может иметь собственную «стрелу времени». В результате наложения полученных континуумов пространства-времени каждая вершина кубика оказывается 4-х мерной и может порождать собственное 4-х мерное пространство-время. Поэтому базисный кубик является фундаментальной «первочастицей» из которой строятся «кристаллы» пространства-времени высших измерений.

**Обратите внимание:** если в двух противоположных плоскостях кубика обход вершин реализуется «крестным ходом», то в ортогональных плоскостях обход происходит уже по кругу (свастика);

**Этап III.** На этом этапе формируется уже более сложное дополнительное отношение из базисных кубиков. И снова, базисные кубики не соединяются между собой произвольным образом. Крест из дополнительных кубиков формируется по образу и подобию. Каждый кубик оказывается дополнительным по отношению к соответствующим азотистым основаниям.

Более того, четыре исходных кубика и четыре дополнительных оказываются не различимыми друг от друга, т.е. «вырожденными». Это означает, что процесс творения самой сложной оболочки генетического кода оказался завершенным.



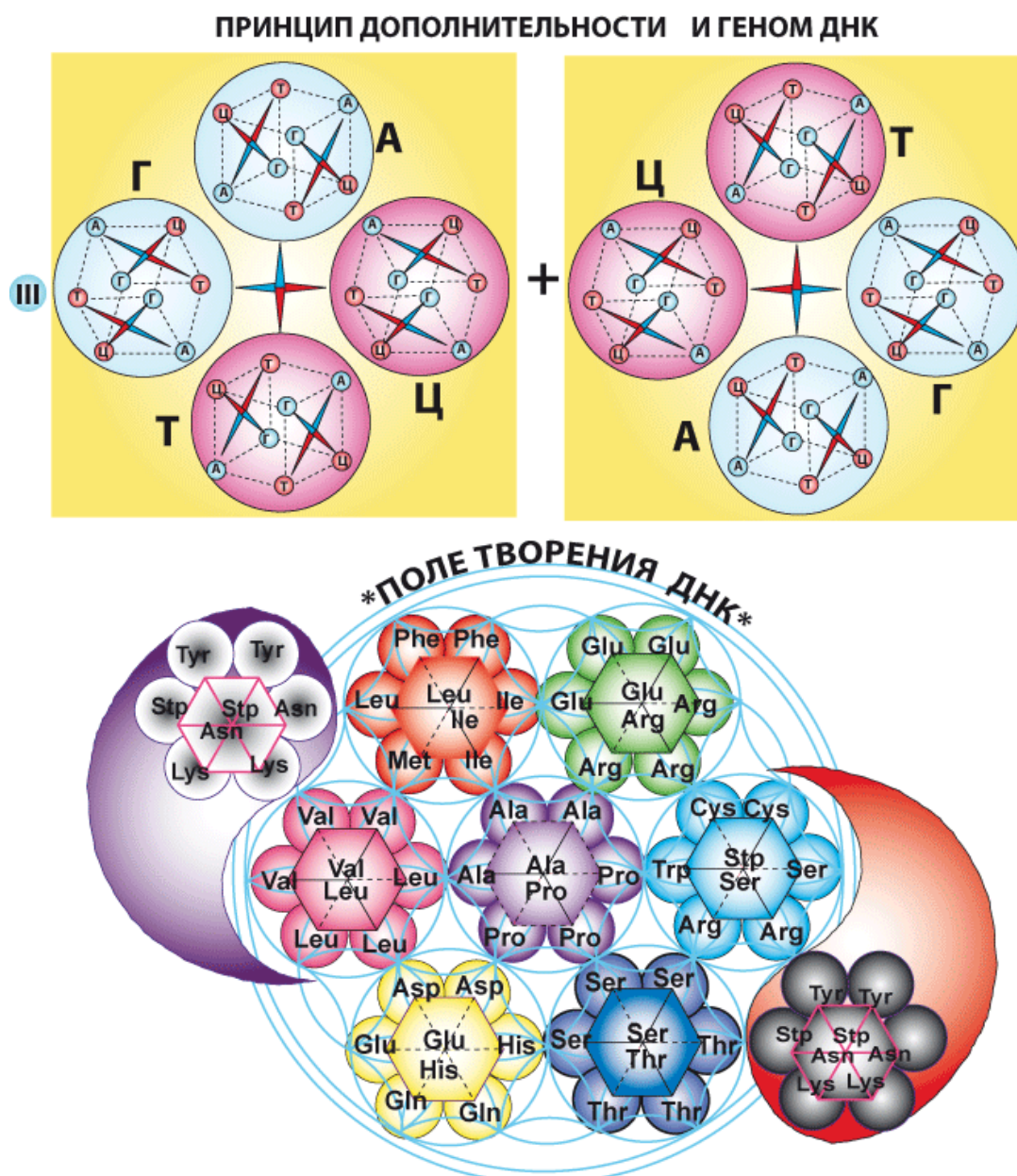


рис.37

На этом рисунке все базисные кубики наложены на Древний Цветок Жизни, который порождается двумя дополнительными кубиками, вынесенных за пределы Цветка Жизни. Если мы сейчас подсчитаем количество азотистых оснований в Цветке Жизни, то мы их насчитаем ровно 64 (центральный «лепесток» Цветка формируется двумя базисными кубиками, который является его «жизненным стержнем», вокруг которого вращаются все остальные базисные кубики. Ровно столько же элементов содержится в матрице И-Цзин древнекитайской Книги Перемен, а также в самом сложном периоде Периодической системы химических элементов. Снова случайность? Совпадение? Нет, я в подобные случайности и совпадения не верю!

Из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что существуют два вида дополнительности

- **дополнительность по горизонтали** (С-инвариантность, С\*-инвариантность).
- **дополнительность по вертикали** (Р-инвариантность, Р\*-инвариантность).

Из вышеизложенного следует, что отношения дополнительности замкнуты и никогда не нарушаются. Они только строго последовательно меняют одну форму отношений дополнительности на другую. И эта последовательность отражается в формуле

$$\left(\frac{\text{Аденин}}{\text{Тимин}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Гуанин}}{\text{Цитозин}}\right)^{-1};$$



В этих весах левая и правая часть также являются дополнительными и уравнивают друг друга (знак «минус»), формируя таким образом рычажные веса сохранения дополнительности генетического кода. Данная рычажная формула отражает статику уравниженности. Динамику уравниженности отражает уже рычажное уравнение.

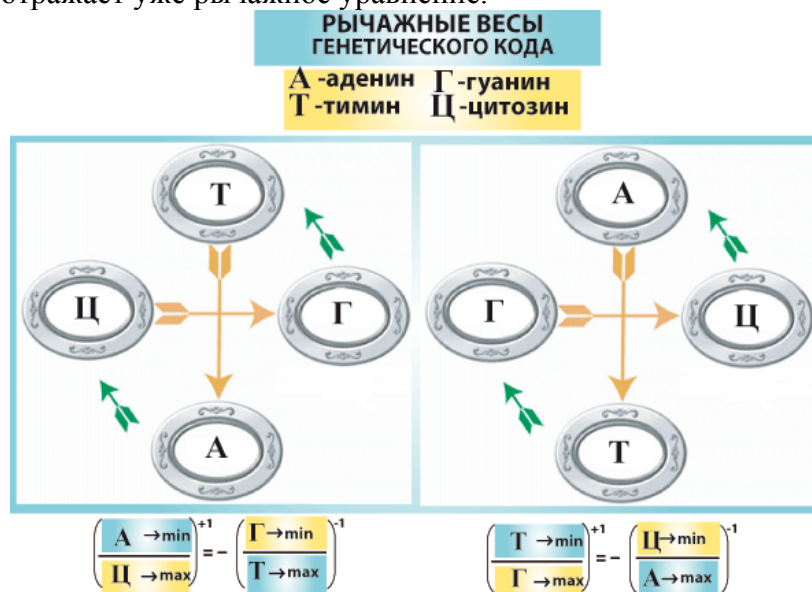


рис. 38

Данный рисунок непосредственно отражает процессы трансформации одних форм двойственного отношения в другие. Обратите внимание на то, что двойные спирали генетического кода формируются за счет изменения инверсии Меры, роль которой в данных моделях выполняют горизонтальные перекладины креста генетического кода. Эти перекладины являются катализаторами, определяющими направление «крестного хода» в двойных спиралях. Ниже мы покажем, что принципы дополнительности, проявленные в генетическом коде, целиком и полностью проявляются в Периодической системе химических элементов. Следовательно, мы можем получить реальный пример того, как, используя новое знание в одной науке, вывести из него новое знание другой науки.

Рычажные веса могут иметь и другие формы отображения. Так, их матричный эквивалент позволяет, используя матричные операции возведения в степень получать матричные рычажные веса (уравнения).

**Первый период.** Состав -4 монокодона

$$\begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix}^{+1} \rightarrow \begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix}$$

**Второй период.** Состав -16 дуадных кодонов

$$\begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix}^{+2} = \begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{ЦЦ} & \text{ЦА} \\ \text{ЦТ} & \text{ЦГ} \\ \text{ТЦ} & \text{ТА} \\ \text{ТТ} & \text{ТГ} \end{bmatrix}$$

**Третий период.** Состав -64 триадных кодона

$$\begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix}^{+3} = \begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{Ц} & \text{А} \\ \text{Т} & \text{Г} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \text{ЦЦЦ} & \text{ЦЦА} & \text{ЦЦГ} & \text{ЦЦТ} \\ \text{ЦЦА} & \text{ЦЦЦ} & \text{ЦЦТ} & \text{ЦЦГ} \\ \text{ЦЦГ} & \text{ЦЦТ} & \text{ЦЦЦ} & \text{ЦЦА} \\ \text{ЦЦТ} & \text{ЦЦГ} & \text{ЦЦА} & \text{ЦЦЦ} \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} \begin{bmatrix} \text{ЦЦЦ} & \text{ЦЦА} \\ \text{ЦЦТ} & \text{ЦЦГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ЦАЦ} & \text{ЦАА} \\ \text{ЦАТ} & \text{ЦАГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{АЦЦ} & \text{АЦА} \\ \text{АЦТ} & \text{АЦГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ААЦ} & \text{ААА} \\ \text{ААТ} & \text{ААГ} \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} \text{ЦТЦ} & \text{ЦТА} \\ \text{ЦТТ} & \text{ЦТГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ЦГЦ} & \text{ЦГА} \\ \text{ЦГТ} & \text{ЦГГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{АТЦ} & \text{АТА} \\ \text{АТТ} & \text{АТГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{АГЦ} & \text{АГА} \\ \text{АГТ} & \text{АГГ} \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} \text{ТЦЦ} & \text{ТЦА} \\ \text{ТЦТ} & \text{ТЦГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ТАЦ} & \text{ТАА} \\ \text{ТАТ} & \text{ТАГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ГЦЦ} & \text{ГЦА} \\ \text{ГЦТ} & \text{ГЦГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ГАЦ} & \text{ГАА} \\ \text{ГАТ} & \text{ГАГ} \end{bmatrix} \\ \begin{bmatrix} \text{ТТЦ} & \text{ТТА} \\ \text{ТТТ} & \text{ТТГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ТГЦ} & \text{ТГА} \\ \text{ТГТ} & \text{ТГГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ГТЦ} & \text{ГТА} \\ \text{ГТТ} & \text{ГТГ} \end{bmatrix} & \begin{bmatrix} \text{ГГЦ} & \text{ГГА} \\ \text{ГГТ} & \text{ГГГ} \end{bmatrix} \end{bmatrix};$$

Точно такую же структуру имеет и матрица И-Цзин (Книга Перемен).Посмотрите на симметрию этих кодонов. На главной диагонали стоит триадный кодон-родоначальник всех семейств матрицы.

В заключение заметим, что в физике микромира существуют три типа семейств.

**Моносемейство**-лептоны. **Дуадное семейство**- мезоны и **триадное** семейство-барионы.

Точно такие же формы присутствуют в Книге Перемен (монограммы, дуаграммы, триграммы). Такое трогательное совпадение форм является далеко не случайностью. Это значит, что системы любой природы имеют одни и те же формы, эволюцируя циклически от одной формы (ре-формы) к другой (ре-форме).

### 5.3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Теперь мы готовы рассмотреть проявление принципа дополнительности в химических элементах. Атом, с позиции внешнего наблюдателя, является неделимым. Но наука уже проникла внутрь атома и потому, с точки зрения внутреннего наблюдателя, атом не является неделимым. В атоме химических элементов двойственное отношение (дополнительность) характеризуется единством «протон + электрон». Используя скобки Дирака это отношение можно записать следующим образом

$$\text{атом} = \langle \mathbf{p}^+ | \mathbf{e}^- \rangle$$

Внутренний мир атомов, с позиции внутреннего наблюдателя, характеризуется отношениями с внешней двойственностью

$$\text{атом} = \langle \mathbf{p}^+ | \langle \mathbf{n} | \bar{\mathbf{n}} \rangle | \mathbf{e}^- \rangle ;$$

и баланс отношений между протоном и электроном, можно описать в виде отношений дополнительности, вида

$$\left( \frac{\mathbf{p}^+}{\mathbf{n}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\bar{\mathbf{n}}}{\mathbf{e}^-} \right)^{-1} ;$$

Мы получили базисные рычажные веса химических элементов, которые отражают отношения между четырьмя компонентами. В математике, как частный случай, подобные выражения характеризуют обратную пропорциональную зависимость между компонентами правой и левой частями «весов». Данное выражение можно, например, переписать в эквивалентной форме.

$$\left( \frac{\mathbf{p}^+}{\mathbf{n}} \right)^{+1} = - \left( \frac{\mathbf{p}^+}{\mathbf{n}} \right)^{+1} ; \text{ или } \left( \frac{\bar{\mathbf{n}}}{\mathbf{e}^-} \right)^{-1} = - \left( \frac{\bar{\mathbf{n}}}{\mathbf{e}^-} \right)^{-1} ;$$

В приведенных формулах знаки зарядов протона и электрона указаны в явном виде. Рычажные веса отражают уже прямо пропорциональную зависимость между компонентами отношений. Полученные выражения, по отношению друг к другу, также характеризуются отношениями дополнительности. Реальные отношения дополнительности могут выражаться соответствующими парами дополнительных операций (сложение +вычитание, умножение+деление, интегрирование+дифференцирование и т.д.). Из рычажных весов непосредственно видно, что в атоме существует, помимо пары «протон-электрон» существует другая дополнительная пара - нейтронная. И вот здесь в «академическом мышлении» физиков срабатывает «научный стереотип»: «Это словоблудие. В физике нет пары «нейтрон- дополнительный нейтрон». И после такого вывода физик закрывает книгу, ибо он читает научные статьи «до первой ошибки». Но ошибка ли это? «Эту пару нейтронов никто не искал, а рычажные веса показывают, что такая

пара может «иметь место быть». Этот вопрос относится к серии «Почему никто не смог поймать героя мультфильмов «Неуловимого Джо». Да потому, что его никто и не ловил.

Однако продолжим анализ отношений дополнительности в атоме. Триада атома «протон-нейтрон-электрон» может рассматриваться и с позиций внутренней двойственности (с позиции внутреннего наблюдателя),  $атом \equiv \langle p^+ | n | e^- \rangle$ .

Эксперименты по распадам атома показали, что нейтрон также характеризуется триединством, а рычажные весы позволили обосновать и дополнительность такого триединства

$$n \equiv \langle p^- | \nu_e | e^+ \rangle \text{ и } \bar{n} \equiv n \equiv \langle e^- | \bar{\nu}_e | p^+ \rangle$$

При этом выражение  $n \equiv \langle p^- | \nu_e | e^+ \rangle$  отражает свойства атома в «связанной» форме (атом с внутренней двойственностью), а  $\bar{n} \equiv \langle e^- | \bar{\nu}_e | p^+ \rangle$  - в «проявленной» форме (с внешней двойственностью). Эта форма наблюдается при распаде нейтрона.

Нейтрон несет в себе избыточную энергию связи между протоном и электроном в атоме. Он характеризует Меру стабильности атома, а электронное нейтрино и антинейтрино характеризуют энергию связи между парой "антипротон - позитрон" в основном состоянии и при распаде этой пары энергия связи высвобождается. Когда энергия связи нейтрона достигает предельного (max) значения, протон и электрон синтезируются в нейтрон, уменьшая заряд атома. Когда энергия нейтрона достигает нижнего (min) предела, нейтрон распадается, порождая пару «протон-электрон» и выделяя избыточную (минимальную) энергию (электронное антинейтрино), увеличивая заряд атома. Из экспериментов известно, что в атоме протон-электронные пары могут характеризоваться разным спектром расщепления уровней энергии. Это значит, что и нейтроны, как две дополнительные формы атома, также могут иметь разную энергетику и, следовательно, энергия взаимосвязи между возбужденными антипротон-позитронными парами также будет иной. Например, если

**В основном состоянии**

$$n \equiv \langle p^- | \nu_e | e^+ \rangle \bar{n} \equiv n \equiv \langle e^- | \bar{\nu}_e | p^+ \rangle$$

**то в возбужденном состоянии** энергия связи может характеризоваться выражениями

$$n \equiv \langle p^- | \nu_\mu | e^+ \rangle \bar{n} \equiv n \equiv \langle e^- | \bar{\nu}_\mu | p^+ \rangle$$

Здесь возбужденную пару связывают уже мюонные нейтрино. Аналогичные выводы можно, видимо, сделать и для других, более возбужденных уровней энергии нейтрона. Это значит, что по продуктам распада нейтрона, мы можем судить о его уровнях энергии, которую нейтрон имел в момент распада. Таким образом, при более высоком уровне внутренней энергии нейтрона, «протон»-«электронная связь» внутри нейтрона будет характеризоваться более высокоэнергичными «частицами».

Следовательно, принцип дополнительности, применительно к химическим элементам, уже на начальной стадии его обоснования, имеет научную значимость и позволяет выдвигать перспективные гипотезы для будущих экспериментов и более глубоко осознавать уже полученные результаты. Принцип дополнительности рождает многомерные парные отношения, уравновешенные друг относительно друга: все частицы вселенной рождаются парами, формируя двойственные отношения, которым в свою очередь будут соответствовать отношения, им дополнительные. Принцип дополнительности является самым фундаментальным в мироздании. Он отражается в Едином законе сохранения: «что от одного тела убудет, то присовокупится к другому», и позволяет «взвешивать» и уравновешивать двойственные отношения, явно, или скрытно. Этот принцип лежит в фундаменте всех моих монографий. Этот принцип отражается на всех рисунках и схемах моих монографий, на всех, без исключения и которые многим кажутся очень сложными потому, что они не «видят» этого принципа, он отсутствует в их подсознании.

Принцип дополнительности является важнейшим для формирования нового научного мировоззрения. Этот принцип не является новым в науке, но он не признается фундаментальным. Он присутствует совместно со множеством иных принципов, формируя неопределенность научного сознания. На этом принципе основана и Периодическая система химических элементов.

Отношения дополнительности в атоме можно отразить следующей схемой.

Может быть, эта схема покажется кому-то сложной для восприятия, однако в ее основе лежат те же самые принципы, которые были рассмотрены выше, при анализе формирования генетического кода, т.е. она отражает принципы формирования двойной спирали генома химических элементов.

На этом рисунке схеме приведены две схемы формирования двойной спирали. Одна схема отражается во вращающемся кресте (свастика), а вторая отражает обход по кресту. И сразу отметьте- в обеих схемах существуют запретные отношения. Снова случайность, или совпадение?

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТЬ В АТОМЕ: РЕ-ФОРМЫ и РЕ-СМЫСЛЫ

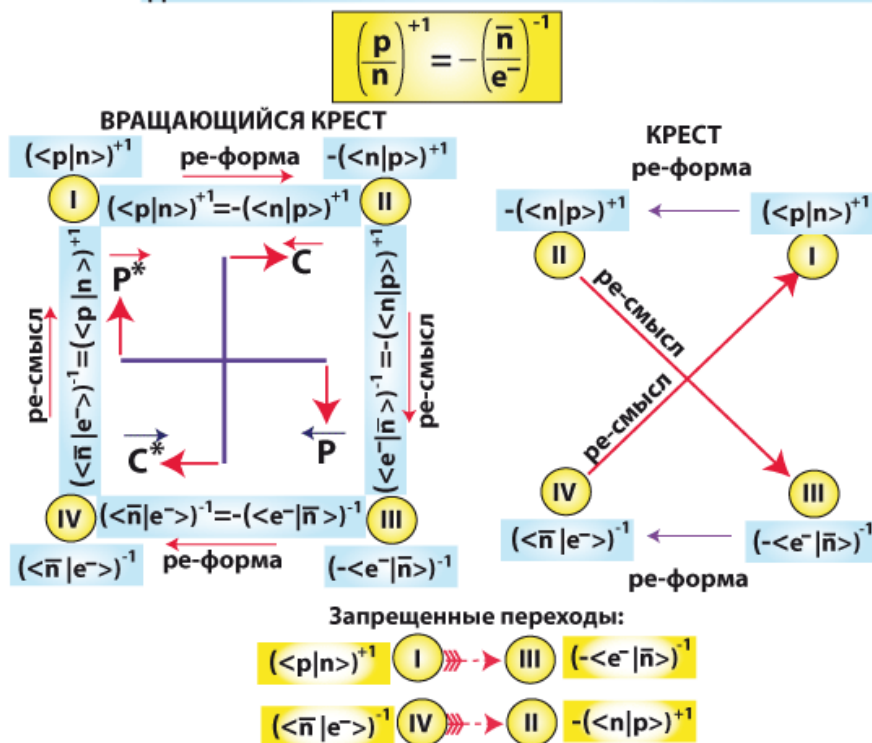


рис.39

Рассмотрим вначале формирование атомов во вращающемся кресте. Здесь можно выделить два типа дополнительных отношений:

- **дополнительность по горизонтали** (С-инвариантность, С\*-инвариантность).
- **дополнительность по вертикали** (Р-инвариантность, Р\*-инвариантность).

Из свойств вращающегося креста видно, что отношения дополнительности замкнуты и никогда не нарушаются. Они только строго последовательно меняют форму (ре-форма) и смыслы (ре-смыслы).

**При переходе из сектора I в сектор II** происходит ре-форма (С-инвариантность), при котором состояние адрона (протон + нейтрон) просто изменяет «спин» (со знаком «минус»), отражая баланс между данными формами.

**При переходе из сектора II в сектор III** происходит уже смена смысла (ре-смысл) отношений дополнительности (Р-инвариантность). В этой точке отношение дополнительности по горизонтали сменилось на отношение дополнительности по вертикали. При этом переход из сектора I в сектор III характеризуется уже как дополнительная комбинация «ре-форма+ре-смысл» (СР-инвариантность). Далее процесс повторятся, но уже в обратном порядке:

ре-форма характеризуется С\*-инвариантностью, а ре-смысл отражает Р\*-инвариантность. Формируя в конечном итоге дополнительную комбинацию «ре-форма\*-ре-смысл\*» (С\*Р\*-инвариантность). Стрелки над операторами С, С\*, Р, Р\* характеризуют «спин» (направление) трансформации ре-формы, ре-смысла. Ре-форма изменяет «спин» дополнительного отношения на противоположный, а вот ре-смысл оставляет «спин» без изменения. На рисунке справа приведена схема «обхода по кресту». Сравнение этих схем показывает, что в схеме вращающегося креста запрещены отношения по диагоналям «квадрата», в то время как в кресте доминируют отношения по «диагоналям» квадрата. Теперь нетрудно увидеть, что рычажные весы одновременно отражают обе схемы инвариантных трансформаций (ре-форм и ре-смыслов). Если связать с комбинацией СР

еще Т-инвариантность, а с комбинацией  $C^*P^*$  соответственно  $T^*$ -инвариантность, то мы получим абсолютный закон сохранения дополнительности в рычажных весах  $CPT = -C^*P^*T^*$

$$\left(\frac{CP}{T}\right)^{+1} = -\left(\frac{T^*}{C^*P^*}\right)^{-1};$$

который никогда не нарушается. Отношения дополнительности только переходят из одной формы представления (ре-формы, или ре-смыслы) в другую, дополнительную.

Это значит, что всякий раз, когда нам удастся представить дополнительные отношения в виде рычажных весов, то мы можем сделать вывод о том, что эти отношения соответствуют Единому закону сохранения принципа дополнительности и имеют статус математической теоремы.

Рычажные весы уравнивают все 4 компоненты между собой таким образом, что каждый компонент выражается через три других, отражая природу триединства. Это триединство просматривается и в рычажных весах ( $CPT = -C^*P^*T^*$ ). Если учесть отношение масс

$$\frac{p^+}{e^-} = 1836,1;$$

то мы получим первое представление о том, что в микромире баланс отношений между протонами и электронами в химических элементах не является единичным. Видимо, можно говорить о том, что это отношение характеризует фундаментальную Мэру атомов химических элементов. И эта Мера «защита» в нейтроне, проявляясь в любой подболочке, оболочке Периодической системы эта Мера проявляется, по образу и подобию, т.е. можно сделать вывод о существовании двух дополнительных типов нейтрона (**n**), ибо Мера-категория дополнительная.

#### 5.4. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ И ГОЛОВНОЙ МОЗГ

Известно, что мозг человека состоит из правого и левого полушария и что клетки этих полушарий физически не связаны между собой. Однако на основании многолетних исследований и наблюдений ученые установили, что каждое полушарие, в свою очередь, как бы состоит из собственных «правого» и «левого» полушарий, и т.д. Но самый удивительный феномен мозга заключается в том, что при нарушении функций одного полушария его функции, частично или полностью, начинает брать на себя другое полушарие.

Откуда клетки узнают, что их «двойники» во втором полушарии не функционируют, или функционируют неправильно?

Вот что пишет по поводу функции мозга доктор технических наук В.Д. Плыкин («Вначале было слово или след на воде», Ижевск, Удмуртский университет, 1995, стр. 23):

«Мозг не имеет никакого отношения к сознанию. Он воспринимает информацию из сферы сознания и формирует ее в последовательность воздействий на нервные центры, а уж они - на мышцы того или иного органа физического тела.... Процесс мышления и принятия решений осуществляется вне нашего мозга, вне нашего физического тела, он осуществляется в ином измерении- в сфере сознания, а наш мозг отрабатывает только следствие процесса мышления – его результат. Мозг человека – это система управления физическим телом человека и канал связи физического тела с сознанием человека».

Свойства дополнительности сознания и мозга распространяются и на сферу «загробной жизни». Человек, уйдя из жизни (физического тела) не теряет памяти, которая тоже существует не в физическом теле, а в сфере сознания. Он сохраняет также память о всех своих физических клетках и потому жизнь после смерти-это иное измерение жизни, ее иная мерность. Но вернемся к головному мозгу. Левая и правая половина головного мозга человека связаны отношениями дополнительности

$$\left(\frac{\langle \text{Левое полушарие (Л.П.)} \rangle}{\langle S_{\text{Л.П.}} | F_{\text{Л.П.}} \rangle}\right)^{+n} = -\left(\frac{\langle F_{\text{П.П.}} | S_{\text{П.П.}} \rangle}{\langle \text{Правое полушарие (П.П.)} \rangle}\right)^{-n};$$

где S-структура, а F-функция соответствующих полушарий.

Эти рычажные весы отражают взаимосвязь каждой клетки головного мозга левого полушария с каждой клеткой головного мозга правого полушария, обеспечивая таким образом баланс каждой



клетки одного полушария с каждой клеткой дополнительного полушария. Подобные отношения порождают систему многомерных рычажных уравнений оптимального саморегулирования головного мозга.

$$\left( \frac{\langle \text{Левое полушарие (Л. П.)} \rangle \rightarrow \max}{\langle S_{\text{л.п.}} | F_{\text{л.п.}} \rangle} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle F_{\text{п.п.}} | S_{\text{п.п.}} \rangle}{\langle \text{Правое полушарие (П. П.)} \rangle \rightarrow \min} \right)^{-n} ;$$

Данная система уравнений осуществляет «тестирование» левой полушария на его способность выполнять функции соответствующих клеток правого полушария.

$$\left( \frac{\langle \text{Левое полушарие (Л. П.)} \rangle \rightarrow \min}{\langle S_{\text{л.п.}} | F_{\text{л.п.}} \rangle} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle F_{\text{п.п.}} | S_{\text{п.п.}} \rangle}{\langle \text{Правое полушарие (П. П.)} \rangle \rightarrow \max} \right)^{-n} ;$$

Эта система рычажных уравнений осуществляет «тестирование» правого полушария на его способность выполнять функции левого полушария.

Подобное тестирование выполняется в рамках заданной Меры.

$$\text{Мера} = \left( \frac{\langle S_{\text{л.п.}} | F_{\text{л.п.}} \rangle}{\langle F_{\text{п.п.}} | S_{\text{п.п.}} \rangle} \right)^{\pm 1}$$

Из этих отношений дополнительности структуры и функции полушарий видно, что эта Мера будет изменяться таким образом, чтобы обеспечить баланс между структурой и функцией обеих полушарий. Из приведенного выражения Меры можно понять, что она определяет направление процессов тестирования и границы этого тестирования. Как только в процессе «тестирования» будет достигнут верхний или нижний пределы саморегулирования, то в Мера изменяет свою мерность на противоположную, активируя процесс «тестирования» в противоположном направлении. «Тестирование» происходит по принципу маятника. Вначале возбуждается одно полушарие, второе в это время тормозится. Активное полушарие производит тестирование клеток дополнительного полушария. При выявлении отклонений от нормы производится «ремонт» соответствующего отношения, вплоть до физической замены соответствующей клетки. Может быть, именно этим обстоятельством и объясняется, в определенной степени, тот факт, что все клетки живого организма периодически обновляются и заменяются новыми, с той же самой структурой и функциями. Затем процесс повторяется, но только в обратном порядке: активизируется второе полушарие и начинается тестирование первого полушария, которое тормозится. Из этих уравнений, и принципов саморегулирования структуры функций мозга, можно сделать вывод, что они определяют ритмы «дыхания мозга». Если в процессе тестирования будет изменена Мера, а это может происходить тогда, когда нарушена структура или функция левой или правой половины мозга, то произойдет изменение Меры и процессы саморегулирования будут осуществляться уже в иных пределах, с учетом изменения соотношений структуры и функции полушарий головного мозга, в результате чего мы получим уже мутантную систему функционирования мозга. Если та или иная клетка будет регенерирована, то «нормальные» дополнительные отношения будут восстановлены, в противном случае, структура и функция мозга будут подвержены необратимой мутации.

## 5.5. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ДОБРО И ЗЛО

В физике существует проблема, которая получила название "Проблема Озма", которая возникла при рассмотрении возможности контактов с внесемными цивилизациями. Суть проблемы заключается в том, чтобы при общении суметь объяснить где "правое", а где "левое". Законы сохранения постулируют, что в мире и антимире они неотличимы друг от друга. И это действительно так. Посмотрите на рычажные уравнения, приведенные выше. Как только сформировался "базисный кубик", он стал неотличимым от других секторов рычажных весов (уравнений). Если представить себе двух близнецов (например Каина и Абея), живущих в мире и антимире, то при их внешнем осмотре мы не сможем отличить их друг от друга. И только тогда, когда они соприкоснутся друг с другом, то произойдет их аннигиляция (так трактует подобные события современная физика). Таким образом, Добро и Зло, Свет и Тьма будут иметь одни и те же формы (ре-формы), но характеризоваться разными смыслами (ре-смыслы).

Сегодня Путь Познания человека можно характеризовать как "Путь во Мраке", от одних форм (ре-форм) к другим формам (ре-формам) без изменения их смыслов (ре-смыслов).  
Как понять, как отличить один Путь от другого? Как отличить ре-форму от ре-смысла?  
Для этого необходимо знать Мету, характеризующую эволюционный процесс.

Рассмотрим рычажное уравнение

$$\left( \frac{\langle \text{ДОБРО} | \rightarrow \max}{| \text{Мера добра} \rangle \rightarrow \min} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle \text{Мера зла} | \rightarrow \max}{| \text{ЗЛО} \rangle \rightarrow \min} \right)^{-n};$$

$$\text{ДОБРО} = \left\langle \left( \frac{\text{Мера добра} \rightarrow \max}{\text{Мера зла} \rightarrow \min} \right) \middle| \text{ЗЛО} \right\rangle$$

$$\text{ЗЛО} = \left\langle \left( \frac{\text{Мера зла} \rightarrow \max}{\text{Мера добра} \rightarrow \min} \right) \middle| \text{ДОБРО} \right\rangle$$

Эти рычажные уравнения дадут вам ответ: **"Куда идет человек"**? Более точно: **"Куда ведут человека социальные паразиты"**?

Что такое Добро? Что такое Зло? В.Шмаков так пишет об этой концепции:

"Хотя в наше время чрезвычайно распространено мнение, что зло есть реальная антитеза добра, то есть некоторая вполне самостоятельная враждебная сила, имеющая ноуменальные корни, но ложность этого мнения становится очевидной из поразительной согласованности почти всех великих философов и деятелей религии.... Прежде всего эта доктрина занимает центральное место у Плотина: "Одним словом нужно признать, что **зло есть лишь недостаток добра**".

Но если теперь концепцию Плотина дополнить утверждением, что **"Добро есть недостаток зла"**, то мы получим рычажные веса, приведенные выше. Если Добро и Зло уравновесить, то мы получим

$$\left( \frac{\langle \text{ДОБРО} |}{| \text{Мера добра} \rangle \rightarrow 1} \right)^{+n} = - \left( \frac{\langle \text{Мера зла} | \rightarrow 1}{| \text{ЗЛО} \rangle} \right)^{-n};$$

В результате подобного уравновешивания мы получаем трогательное единство Добра и Зла? Но разве Добро и Зло исчезли? Разве человек будет чувствовать себя уверенно, если сегодня ему "хорошо", а завтра "плохо", а послезавтра снова "хорошо"? если эти светлые и темные полосы его жизни начнут чередоваться чаще, допустим каждые пять минут? Нет, в результате такого уравновешивания мы будем только выживать, а не жить. Поэтому ссылки В.Шмакова на великих философов прошлого вряд ли целесообразны. Для более глубокого понимания дополнительности проблемы Добра и Зла необходимо, прежде всего, определиться в пространстве-времени, в котором будет проявлено двойственное отношение «Добро-Зло». В дуадном пространстве-времени, между двойственными отношениями любой природы существуют только антагонистические отношения. Добро и Зло здесь несовместимы принципиально. В триадном пространстве-времени двойственное отношение «Добро-Зло» уже не является антагонистическим, а потому эти отношения будут иметь уже несколько иной смысл. Они будут характеризоваться триадностью: «Добро-Добро-Зло», или «Добро-Зло-Зло» и будут отражать разные аспекты категории Добра, так как в триадном пространстве-времени отсутствуют противоречия и антагонизмы.

## 5.6. ЭНТРОПИЯ РАЗУМА. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РАЗМЫШЛЕНИЯ

### 5.6.1. МЕРА ЭНТРОПИИ

Принцип дополнительности являются важнейшей составной частью принципов оптимизации, рассмотренных выше. Он является важнейшей составной частью, отражающей суть механизмов эволюции Мироздания в целом. Из физики известно, что повышение энтропии характеризует эволюцию от Порядка к Хаосу. Тогда мы можем записать следующее рычажное уравнение,

которое отражает текущие представления современной науки, вытекающие из глобальной гипотезы о «Большом Взрыве».

$$\left(\frac{\text{Хаос} \rightarrow \max}{\text{Мера хаоса}}\right)^{+n} = -\left(\frac{\text{Мера порядка}}{\text{Порядок} \rightarrow \min}\right)^{-n}$$

Однако это рычажное уравнение характеризуется дополнительностью и потому неизбежно предполагает существование рычажного уравнения

$$\left(\frac{\text{Хаос} \rightarrow \min}{\text{Мера хаоса}}\right)^{+n} = -\left(\frac{\text{Мера порядка}}{\text{Порядок} \rightarrow \max}\right)^{-n}$$

При этом

$$\text{МЕРА} = \left(\frac{\text{Мера хаоса}}{\text{Мера порядка}}\right)^{\pm 1}$$

Определяет направление и скорость процессов трансформации двойственного отношения «Порядок-Хаос». Если с Мерой связать «стрелу времени», то мы получим два взаимоувязанных дополнительных процесса.

$$\left(\frac{\left(\frac{\text{ХАОС} \rightarrow \max}{\text{Мера хаоса}}\right)^{+n} = -\left(\frac{\text{Мера порядка}}{\text{ПОРЯДОК} \rightarrow \min}\right)^{-n}}{\vec{T}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\vec{T}}{\left(\frac{\text{ХАОС} \rightarrow \min}{\text{Мера хаоса}}\right)^{+n} = -\left(\frac{\text{Мера порядка}}{\text{ПОРЯДОК} \rightarrow \max}\right)^{-n}}\right)^{-1}$$

Данная система многомерных рычажных уравнений оптимального саморегулирования определяет границы отношений дополнительности между Порядком и Хаосом. При этом надо иметь в виду следующее. Всегда, когда Хаос достигает своей верхней границы, то каждая частица этого хаоса содержит в своем внутреннем мире информацию о начальном Замысле Вселенной. И как только две частицы «хаоса» склеиваются между собой, то возникает очаг «кристаллизации порядка» и процессы возрастания энтропии сменяются процессами ее уменьшения.

Из этого уравнения можно осознать, что Мера (и Время) также являются многомерными, поэтому на каждом уровне иерархии они характеризуются определенными ограничениями и как только эта Мера выходит за пределы ограничений, то она трансформируется в противоположную и эволюционный поток начинает Путь в обратную сторону. По сути в этих рычажных уравнениях содержится вся синергетика, которая провозгласила себя наукой о самоорганизации, но так до сих пор и не нашла принципы самоорганизации, считая априори их спонтанными. Данная система рычажных уравнений в интегральном виде отражает в себе все принципы самоорганизации, которые ищет современная наука, но так и не может их найти.

### 5.6.2. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ. ПРАВО И МОРАЛЬ

Другой аспект этой же проблемы заключается в двойственном отношении "Мораль-Право". Рычажное уравнение, характеризующее процессы саморегулирования норм морали и норм права будет иметь аналогичный вид. Определяя Норму как единство Морали и Права, то мы получим следующие рычажные формулы и уравнения

$$\text{НОРМА} = \langle \text{МОРАЛЬ} | \text{ПРАВО} \rangle$$

$$\left(\frac{(< \text{МОРАЛЬ} | \rightarrow \max)}{|\text{Мера морали} \rangle \rightarrow \min}\right)^{+n} = -\left(\frac{(< \text{Мера права} | \rightarrow \max)}{|\text{ПРАВО} \rangle \rightarrow \min}\right)^{-n};$$

$$\text{МОРАЛЬ} = \left\langle \left(\frac{\text{Мера морали} \rightarrow \max}{\text{Мера права} \rightarrow \min}\right) \middle| \text{ПРАВО} \right\rangle$$

$$\text{ПРАВО} = \left\langle \left(\frac{\text{Мера права} \rightarrow \max}{\text{Мера морали} \rightarrow \min}\right) \middle| \text{МОРАЛЬ} \right\rangle$$

Отношения между Моралью и Правом будут полностью аналогичны отношениям между Добром и Злом, приведенными выше. Если Мораль и Право будут противостоять друг другу, то мы будем

иметь дуадное пространство-время, в котором Мораль и Право находятся в антагонистических отношениях. Какое состояние характеризуют сегодня эти рычажные уравнения? Хотя нормы Права сегодня и содержат статью о моральном ущербе, но в целом нормы Права характеризуются высказыванием: "*Мораль к делу не пришьешь*". Отношения единства начнут формироваться только тогда, когда начнут преобладать процессы становления Морального Права, только тогда возникнут условия для формирования общества нового типа. Нормы Права будут стоять на защите норм Морали и закреплять эти нормы Морали нормами Права, а не выхолащивать их во имя «буквы закона», т.е. нормы Морали должны иметь более высокий приоритет, чем нормы Права.

### 5.6.3. ЛОГИКА ЭВОЛЮЦИИ ЦИВИЛИЗАЦИЙ

Аналогичная модель поведения характерна и для такой категории, как "Разум".

$$\text{РазУм} = \langle \text{Рассудок} | \text{Ум} \rangle$$

$$\begin{array}{cc} \text{Неживой ум} & \text{Живой ум} \\ \left( \frac{\langle \text{Рассудок} | \rightarrow \max}{|\text{Мера рассудка}|} \right)^{+n} & = - \left( \frac{\langle \text{Мера ума} |}{|\text{Ум}|} \rightarrow \min \right)^{-n} \end{array}$$

Данное рычажное уравнение отражает процессы формирования неживого ума (рассудка).

Рассудок (неживой ум) порождает стереотипы научного мышления, которые становятся преградой на пути Познания Нового Знания и наука начинает развиваться только в русле сложившихся научных стереотипов мышления. Всякий раз, когда стереотипы научного мышления ломаются, происходят обратные процессы, порождая процессы Познания качественно иного Знания.

$$\begin{array}{cc} \text{Неживой ум} & \text{Живой ум} \\ \left( \frac{\langle \text{Рассудок} | \rightarrow \min}{|\text{Мера рассудка}|} \right)^{+n} & = - \left( \frac{\langle \text{Мера ума} |}{|\text{Ум}|} \rightarrow \max \right)^{-n} \end{array}$$

В современной цивилизации стереотипы научного мышления уже превышают все допустимые нормы, энтропия Разума достигла уже предельного уровня.

На рисунке ниже приведены возможные схемы Будущего современного человечества.

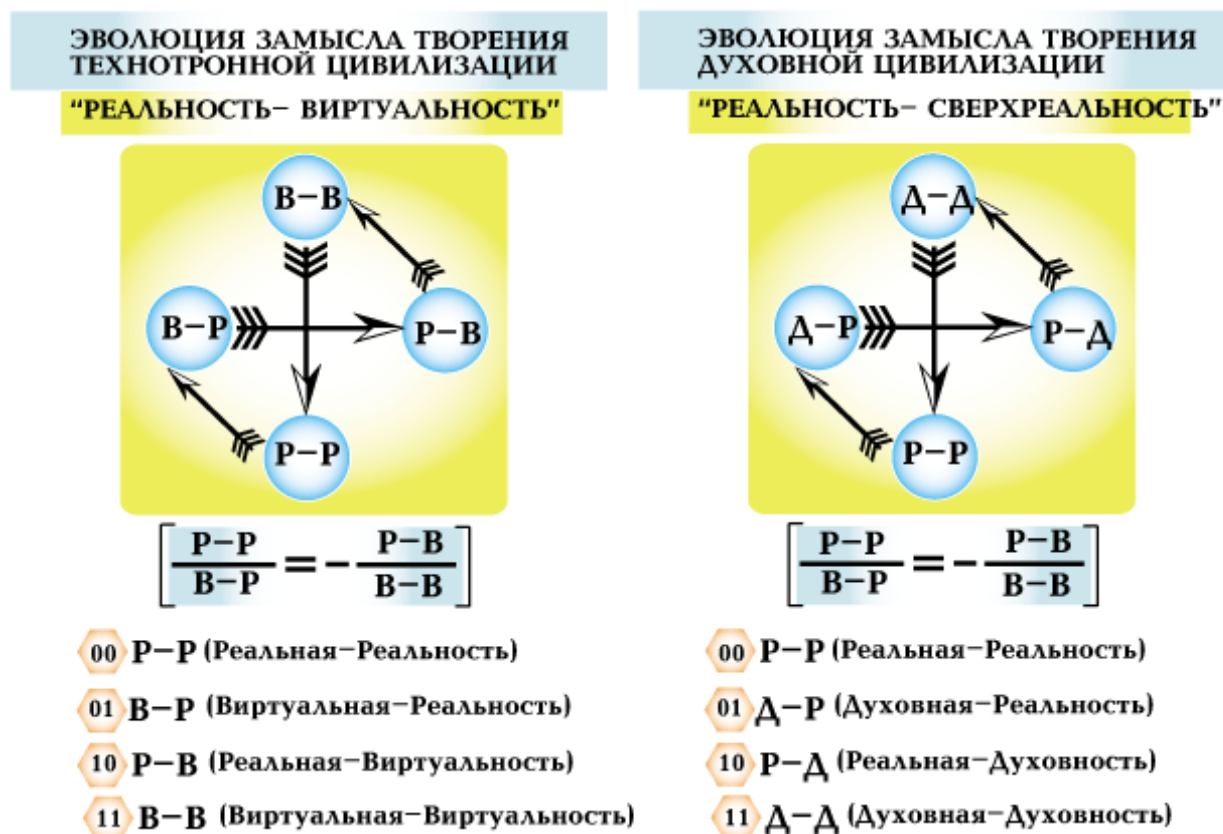


рис.40

Левый рисунок отражает эволюцию современной цивилизации, которая все более и более погружается вглубь виртуальной реальности. Но как это ни странно, это никого не пугает, а, наоборот, представляется как совершенствование разума. Но так ли это на самом деле? Сегодня уже с самого детства дети погружаются в мир виртуальной реальности (компьютеры и др. устройства). Это один дополнительный полюс операции "ИЛИ". Второе "ИЛИ" формирует для человека уже реальную виртуальность. Это проявляется в виртуальном сжатии "пространства и времени". Человек, используя виртуальные инструменты "Миро-видения", погружается все глубже в виртуальный мир, происходит глобальная виртуализация всех сфер его деятельности и как только это произойдет, то человек уже перестанет быть человеком в том смысле, каковым он сегодня является. Обоснуем это, используя механизмы рычажных весов.

Баланс рычажных весов на всех уровнях иерархии отображается не в абсолютных, а в относительных величинах.

Рисунок слева отражает свойства рычажного уравнения:

**"Что убудет от Реальной Реальности, то присовокупится к Виртуальной Виртуальности".**

Следовательно, человек, по мере все более глубокого погружения в мир виртуальной реальности, теряет остатки духовности, все более и более трансформируясь в дрессированное животное. Может быть многим данный вывод покажется бредом. Может быть реакция многих будет тривиальной - "сам дурак", но разве не об этом свидетельствует теория дарвинизма, что если какой-либо орган живого организма не используется, то эволюция неизбежно может привести к отмиранию этого органа.

По мере погружения сначала в мир Виртуальной Реальности а затем в Мир Реальной виртуальности, все более и более изменяется отношение "Мера-ВВ/Мера-РР", происходит усиление эволюционного потока по кресту от РР к ВВ, и, следовательно, происходит отмирание ума. Сегодня ученые уже начинают осознавать эту опасность. Так, японские ученые обеспокоены тем, что массовое оснащение детей сотовыми телефонами, вызывает процессы деградации их личности.

В Мире ВВ от человека останется только его биологическая форма, а в отношении разума это будет биоробот. Это будет не просто биоробот. Это будет биоробот, имеющий виртуальные "органы чувств" и потому цивилизация полностью станет роботизированной (технотронной), когда объективно существующая реальность станет для каждого "человека" совершенно не убедительной. Этими дрессированными животными будет управлять элита, используя технотронные надстройки над теми, кого раньше считали людьми.

Поэтому ЭТОТ Путь является для человечества ложным. Логика Бога подсказывает иное -Путь Духовного развития, Путь к Бо. Этот Путь предусматривает, чтобы каждый человек, независимо от его вероисповедания и образа жизнедеятельности, шел по духовному Пути эволюции, и жил в Воле Бога-Творца Мироздания". Эти процессы отражаются на рисунке справа.

Сегодня современная наука принципиально является "безбожной". Она не живет в Воле Бога. Она не исповедует "Логику Бога". В природе все живые создания живут в Воле Бога. Только человек поставил себя выше природы. Воля Бога определяет для каждого ЕГО Творения строго определенную нишу и свойства. Только в этом случае, каждое живое творение может стать Творцом собственного мироздания и отражать в них собственную самодостаточную Волю.

Поэтому жить в Воле Бога -это значит, жить в гармонии со всем Мирозданием Отца-Творца Мироздания. Живут ли в такой гармонии друг с другом множество научных дисциплин, люди, социум? Нет, нет и нет. Каждый человек может иметь собственную правду, которая не увязана с высшей Истиной (Истиной Отца-Творца), и которая только для него является высшей правдой.

А это и означает жизнь не по Воле Бога. Каждый цвет радуги у Бога может иметь многомерные собственные радуги, т.е. каждый цвет радуги может быть творцом собственной радуги, но он никогда не изменит произвольно собственный цвет и свое место в радуге. Творя собственную радугу, любой цвет полностью растворяет в собственной радуге, и несет в нее собственную творящую Волю. Жить по Воле Бога, жить в его вибрациях, означает "Я в Боге, а Бог -во мне".

Духовный Путь эволюции в современной цивилизации также выглядит довольно убого. Он как бы рафинирован и оторван от мирской жизни. Кроме того, современная "технотронная



идеология", в основе которой лежат идеи создания "потребительского общества" (не производительного) не создает благоприятных условий даже для такого духовного роста. И это не может не сказываться на проблемах эволюции религиозных конфессий самой различной направленности. Цикличность эволюции любого двойственного отношения не может не порождать (и порождает) "сатанинские секты" и другие антидуховные течения.

Поэтому ни технократический, ни "рафинированно-духовный" путь развития современной цивилизации не может способствовать процессам формирования ноосферного общества.

Духовный путь развития предполагает не только служение Богу-Творцу Мироздания через молитвы, отпущение грехов и т.п. ритуальных церемоний. Нет, духовный путь эволюции заключается в том, чтобы человек научился быть человеком. Тогда человек из потребителя "манны небесной", трансформируется в производителя этой "манны" и станет со-творцом Бога.

И тогда он станет жить в Духовно-Духовном мире, отражающим реальную реальность высшего измерения. Видимо не стоит объяснять, что "виртуальная-виртуальность" отражает мир низшего измерения, мир технотронной цивилизации, мир биороботов? В духовном мире человек не будет подключаться к компьютерам, погружаясь в виртуальный мир, которым можно манипулировать. В этом мире все люди будут взаимосвязаны через Единый био-Мозг, к которому человек будет подключаться сознательно, через собственное подсознание. Такой Мозг можно называть и биосферным Мозгом. Только в этом случае может наступить эра Ноосферы, эра экологически чистого сознания и Разума. Рисунок слева характеризует путь эволюции в техносферную цивилизацию, цивилизацию биороботов и биоклонов. Уже сегодня на планете подавляющая часть населения, в той или иной степени, являются биороботами и живут в мире, вывернутым наизнанку. Это путь в НИКУДА. Это тупиковый путь развития цивилизации, путь духовного самоуничтожения. Рисунок справа отражает духовный Путь эволюции. Духовность характеризуется многоуровневостью. Каждый раз, когда человек завершает свой земной путь, он совершает духовное восхождение на одно духовное измерение выше. Эволюционные циклы реинкарнаций приводят к тому, что человек становится бого-человеком. Может быть, стоит вспомнить фундаментальную закономерность эволюции живого: «все виды организмов имеют тенденцию к размножению в геометрической прогрессии, но взрослыми особями становится только незначительная часть потомства».

#### 5.6.4. КОМПЛЕМЕНТАРНАЯ ВСЕЛЕННАЯ

##### Комплементарный микромир

Принцип дополнительности в микромире является официально признанным. Этот принцип был введен в физику микромира Н.Бором в 1927 году для описания микрообъектов как важнейшее положение квантовой механики, согласно которому получение экспериментальной информации об одних физических величинах связано с потерей информации о некоторых других величинах дополнительных к первым. В общем случае дополнительными друг другу являются физические величины, которым соответствуют операторы, не коммутирующие между собой, например, направление и величина импульса, кинетическая и потенциальная энергия и т.д.

В частном случае такими дополнительными величинами являются, например, координата элементарной частицы ( $\Delta x$ ) и ее импульс ( $\Delta p$ ) известна как принцип неопределенности Гейзенберга.

$$\left( \frac{\Delta x \rightarrow \max}{\text{Мера точности } \Delta x} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера точности } \Delta p}{\Delta p \rightarrow \min} \right)^{-1}$$

Для этого случая Мера уравновешенности измерений будет равна

$$\text{Мера уравновешенности} = \left( \frac{\text{Мера точности } \Delta x}{\text{Мера точности } \Delta p} \right)^{+1} > 1$$

Если же Мера уравновешенности будет иметь отрицательную мерность

$$\text{Мера точности} = \left( \frac{\text{Мера точности } \Delta x}{\text{Мера точности } \Delta p} \right)^{-1} > 1$$

то мы получим уже иное рычажное уравнение

$$\left( \frac{\Delta x \rightarrow \min}{\text{Мера точности } \Delta x} \right)^{+1} = - \left( \frac{\text{Мера точности } \Delta p}{\Delta p \rightarrow \max} \right)^{-1}$$

Таким образом, принцип неопределенности Гейзенберга является частным случаем проявления принципа дополнительности в микромире.

### **Комплементарный макромир**

Принцип дополнительности, в полной мере проявляется и в макромире, где он также является самым фундаментальным.

Однако в отличие от микромира, здесь чаще всего используется уже термин комплементарность. Этот фундаментальный принцип наиболее полно проявлен в Периодической системе химических элементов, в генетическом коде и, в общем случае, в системах любой природы.

### **Комплементарный мегамир**

Дополнительность проявляется, по образу и подобию, на всех уровнях мироздания, на всех без исключения.

Всякий раз, когда рождается новая дополнительная пара (монограммная), она используется в качестве меры для формирования собственных (дуограммных) дополнительных пар.

Две дополнительные пары используются в качестве Меры для формирования собственной дополнительной «четверки». В результате получаем базисный кубик из восьми триграмм.

Базисный кубик используется в качестве Меры для формирования дополнительной пары базисных кубиков. По сути это же уже гипермонограммная пара, которая используется для фоомирования гипердуадных пар) и т.д.

Таким образом, принцип дополнительности позволяет говорить о справедливости утверждения **«в каждой частице содержится информация о всей вселенной»**. В такой вселенной каждой частице будет сопоставлена любая другая частица Вселенной и эти частицы будут комплементарными друг другу, за счет собственной Меры, характеризующей степень подобной комплементарности. Следовательно, мы можем сделать вывод о том, что во вселенной **«ВСЕ ВЗВЕШЕНО И УРАВНОВЕШЕНО»**

## **5.6.5. ЗНАНИЕ И ПОЗНАНИЕ**

Наука характеризуется двойственностью. Цель науки -получение нового Знания, а процесс получения такого Знания характеризуется как Познание. Знание и Познание характеризуются дополнительностью (единство Знания и Познания). Это единство можно отобразить с использованием символики П.Дирака

$$\text{НАУКА} = \langle \text{Знание} | \text{Познание} \rangle$$

Это двойственное отношение порождает рычажное уравнение

$$\left( \frac{\langle \text{ЗНАНИЕ} | \rightarrow \max}{|\text{Мера знания}\rangle} \right)^{+1} = - \left( \frac{\langle \text{Мера познания} |}{|\text{ПОЗНАНИЕ}\rangle \rightarrow \min} \right)^{-1}$$

Знание- характеризуется дискретностью, а Познание - непрерывностью. Прерывность и Непрерывность -это основное свойство Материи. Всякий раз, когда рождается новое Знание, процесс Познания становится минимальным, ибо Знание характеризуется равновесным состоянием. Но как только это равновесие нарушается, под воздействием «возмущающих сил», процесс познания иницируется вновь. Так формируется двойная спираль «Знание-Познание»

Научное Знание характеризуется реактивностью. Для иницирования процесса Познания необходимо преодолеть реактивность научного мышления, которое противодействует активным процессам Познания, стабилизируя научное знание в рамках существующей научной парадигмы.

Как только преодолевается барьер существующих стереотипов научного мышления, иницируются процессы Познания новой научной парадигмы, которая становится источником Нового Знания. Отношения между Знанием и Познанием аналогичны отношениям между активным и реактивным сопротивлением в электротехнике.

Единство Знания и Познания формирует двойную спираль эволюции материалистической Науки. Мера определяет процессы духовной эволюции Науки.

И теперь мы можем записать Единую формулу целостного научного Знания

$$\left( \frac{\langle \text{ЗНАНИЕ материалистическое} |}{| \text{ЗНАНИЕ духовное} } \right)^{+1} = - \left( \frac{\langle \text{ПОЗНАНИЕ духовное} |}{| \text{ПОЗНАНИЕ материалистическое} \rangle} \right)^{-1}$$

Эта рычажная формула может порождать многомерные рычажные уравнения вида, отражая смысл той или иной научной парадигмы ЗНАНИЕ-ПОЗНАНИЕ

$$\left( \frac{\langle \text{ЗНАНИЕ материалистическое} | \rightarrow \min}{| \text{ЗНАНИЕ духовное} \rightarrow \max} \right)^{+1} = - \left( \frac{\langle \text{ПОЗНАНИЕ духовное} | \rightarrow \min}{| \text{ПОЗНАНИЕ материалистическое} \rangle \rightarrow \max} \right)^{-1}$$

В этом многомерном рычажном уравнении Знание материалистическое служит инструментом постижения и умножения духовных ценностей, которые служат Мерой Единого научного ЗНАНИЯ». В современной научной парадигме категории «духовность» вообще нет места. Эта категория ВНЕ НАУКИ.

Наука принципиально отвергает концепцию духовности, под которой она понимает только некоторый набор моральных принципов,

Наука принципиально не понимает и не принимает концепцию, в соответствии с которой каждый человек-это икринка божественного Разума и что божественного уровня может достигнуть только та «икринка», которая идет по пути духовного развития. Однако Путь до Бога и далек и долог. Идя Путем эволюционных накоплений необходимо помнить, что эта дорога может растянуться на много жизней. Куда ты идешь человек, самонадеянно называющий себя homo-sapiens (человек разумный), к Богу, или от Бога? Вот вопрос, который должен стать ключевым в развитии современной цивилизации.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1.М.И. Беляев. "Основы милологии", г.Краснознаменск, "Зита-1", 1999г, 416 стр.,
- 2.М.И. Беляев. "Милология", г.Краснознаменск, "Полиграф", 2001г, 588 стр.,
- 3.М.И. Беляев. "Концепции современного естествознания", учебное пособие, 2007г.  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/kse2008.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/kse2008.pdf)
- 4.М.И.Беляев. "Единая научная концепция: ТЕОРИЯ МНОГОМЕРНЫХ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ", 2008г.,[www.milogiya2008.ru/biblioteka/enkse2008.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/enkse2008.pdf)
- 5.М.И.Беляев. "Единая научная концепция: Единое пространство-время", 2009г  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/edinptime.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/edinptime.pdf)
6. М.И.Беляев. "Единая научная концепция: Теория многомерных двойственных отношений. Единое пространство-время", 2009г  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\tmdoedinpl.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\tmdoedinpl.pdf)
- 7.М.И.Беляев. "Милология. Трактат о новом мышлении", 2009г  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\traktat1.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\traktat1.pdf)
8. М.И.Беляев. "Законы микромира. Новое мышление", 2008г.  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\traktat1.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\traktat1.pdf)
9. М.И. Беляев. "Книга Перемен. Единое Знание. Теория и Практика", 2008г.  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\vektorizin1.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\vektorizin1.pdf)
10. М.И. Беляев. "История экономических учений", учебное пособие, 2008г.,  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka/economistoriya.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka/economistoriya.pdf)
11. М.И.Беляев, "Метаэкономика. Новое мышление", 2009г  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\metaeconom1.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\metaeconom1.pdf)
12. М.И.Беляев, "Микроэкономика. Новое мышление", 2009.,  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\microecon1.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\microecon1.pdf)
13. М.И. Беляев. "Мировая экономика", учебное пособие, 2009г.  
[www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\miroeconom1.pdf](http://www.milogiya2008.ru/biblioteka/biblioteka/biblioteka\miroeconom1.pdf)





## Беляев Михаил Иванович:

доктор философии, доктор экономики  
академик Общественной Академии Национальной Безопасности,  
академик Международной Академии Меганауки.

[www.milogiya2008.ru](http://www.milogiya2008.ru)  
[milogiya@mail.ru](mailto:milogiya@mail.ru)

Автор Единой науки „Милогия“, в основе которой лежит Единая формула и Единое уравнение, из которых выводятся все формулы и все уравнения, все до единого.

В книге „Мироздание. Принцип дополнительности“ приводятся убедительные доказательства существования абсолютного принципа (дополнительности), который никогда не нарушается, а только переходит из одной формы дополнительности в другую, порождая единственную формулу и единственное уравнение.

**М.И. Беляев, ©**