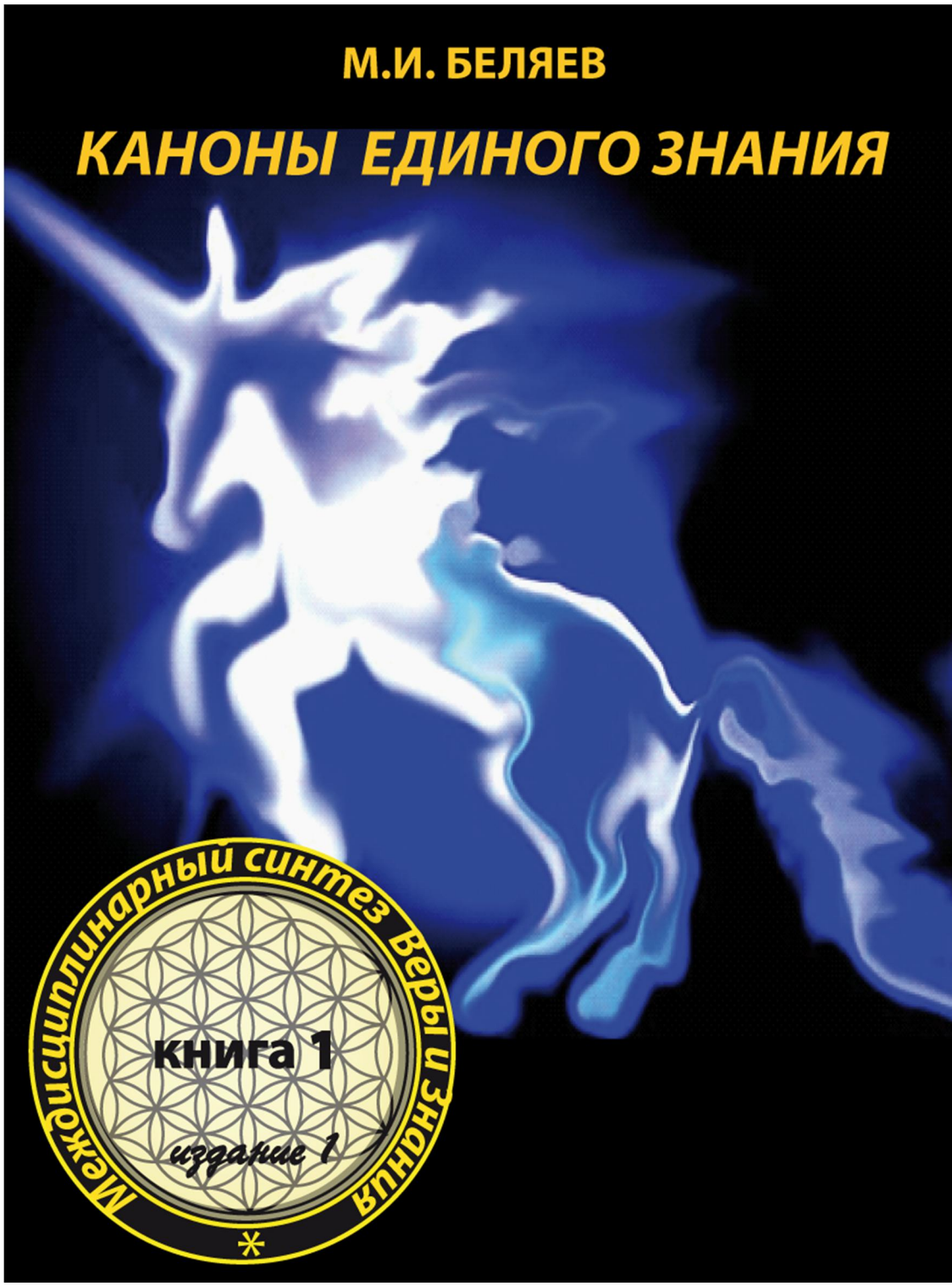
М.И. БЕЛЯЕВ

КАНОНЫ ЕДИНОГО ЗНАНИЯ



М.И. БЕЛЯЕВ

$$\left(\frac{\overrightarrow{\text{МИР}}}{\overleftarrow{\text{Информация}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{\text{Информация}}}{\overleftarrow{\text{НАУКА}}}\right)^{-1}$$

КАНОНЫ ЕДИНОГО ЗНАНИЯ

Междисциплинарный синтез Веры и Знания

книга 1

издание 1

$$\left(\frac{\overrightarrow{C}\,\overrightarrow{P}}{\overleftarrow{T}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{T}}{\overleftarrow{P}\,\overleftarrow{C}}\right)^{-1}$$

Эта книга, по сути, есть Учение о Сущем (утерянное человечеством Знание о Едином). Она содержит методологию, инструментарий, свод Принципов, Канонов и Законов Мироздания.

Системное изложение Новой научной парадигмы, в единстве Веры и Знания, формируют Новое научное мышление человечества – мышление *Со-Знанием Единого (со-знание человека*), несовместимое с традиционным научным мышлением и существующей научной парадигмой. Обоснованная в книге концепция Единого Знания характеризуется всеобщностью и применима для систем любой природы, на всех уровнях организации материи и, соответственно, в любой области знаний: физике, химии, математике, генетике, экономике, социологии и т.д., рассматривая их не как отдельные дисциплины, а как Единую Науку, под разными «углами зрения».

Книга адресована всем, кто интересуется Будущим науки, Будущим человечества и может стать полезной не только для нынешнего поколения исследователей, т.к. закладывает «первый камень» в фундамент *Глобальной Научной Революции (революции Со-Знания), заменяющей философию «выживания» философией «развития».*

© М.И. Беляев, «Каноны Единого Знания.
«Междисциплинарный синтез Веры и Знания», 2013 г.

Часть I. АКСИОМЫ ВЕЛИКОЙ ПРОСТОТЫ 7

ПРЕДИСЛОВИЕ 7

1. АКСИОМЫ ВЕЛИКОЙ ПРОСТОТЫ 12

1.1. МЕТОДЫ ПО-ЗНАНИЯ ЕДИНОГО 12

1.2. ИНДУКЦИЯ И ДЕДУКЦИЯ 12

1.3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ 14

1.4. ПРИНЦИП АНАЛОГИИ АНАЛОГИЙ 15

1.5. ПРИНЦИП ПОКОЯ ВЕЧНОГО ДВИЖЕНИЯ 15

1.6. ВЕЛИКАЯ ПУСТОТА И ВЕЛИКАЯ ПРОСТОТА 16

2. О МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМ СИНТЕЗЕ ВЕРЫ И ЗНАНИЯ 18

3. ОСНОВНЫЕ БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ И АКСИОМЫ НОВОГО МЫШЛЕНИЯ 19

4. МОНАДА. САМОДОСТАТОЧНОСТЬ ЗАМЫСЛА (И ТВОРЕНИЯ) СИСТЕМЫ 21

Часть II. ПРИНЦИПЫ И КАНОНЫ БОЖЕСТВЕННОЙ РЕГУЛЯРНОСТИ 25

5. ДВОЙСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ 25

5.1. ИЕРАРХИЯ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 25

5.2. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ОТНОШЕНИЙ 29

5.3. УЧЕНИЕ О ЧЕТЫРЁХ СТИХИЯХ 30

5.4. НАУЧНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ 31

6. ЕЁ ВЕЛИЧЕСТВО ПРОПОРЦИЯ 35

6.1. ПРОПОРЦИИ И ИХ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА 35

6.2. ПРОПОРЦИИ. ИНВАРИАНТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ 43

6.3. МНОГОМЕРНЫЕ ПРОПОРЦИИ 44

6.4. ОТНОШЕНИЯ ПОДОБИЯ 45

6.5. НОРМИРОВКА ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 46

6.6. КАНОНЫ СОХРАНЕНИЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ 47

7. СТАТИКА И ДИНАМИКА ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 49

7.1. ПРИРОДНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ 49

7.1.1. ГРАФИЧЕСКАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛИ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 49

7.1.2. ТРИЕДИНСТВО ОТНОШЕНИЙ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ 51

7.2. ФУНКЦИЯ 52

7.3. РАВНОВЕСНЫЕ ОТНОШЕНИЯ 54

7.4. ПРИНЦИП ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ 55

8. СИММЕТРИЯ И АСИММЕТРИЯ 58

9. ЭЛАСТИЧНОСТЬ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 62

9.1. ЭЛАСТИЧНОСТЬ КРИВЫХ ОБРАТНОЙ ЗАВИСИМОСТИ 63

9.2. ЭЛАСТИЧНОСТЬ КРИВЫХ ПРЯМОЙ ЗАВИСИМОСТИ 63

9.3. ПАУТИНООБРАЗНЫЕ МОДЕЛИ 64

9.4. ГЕОМЕТРИЯ ПРОСТРАНСТВА 65

10. ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ВЕЧНОГО ДВИЖЕНИЯ 67

11. МОДЕЛИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ 72

11.1. ИНСТРУМЕНТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 72

11.2. РЫЧАЖНЫЕ ВЕСЫ И РЫЧАЖНЫЕ УРАВНЕНИЯ 73

11.3. МАТРИЧНЫЕ МОДЕЛИ 78

11.4. СТАТИЧЕСКИЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РАВНОВЕСИЯ 79

Часть III. ПРИРОДНЫЕ МЕХАНИЗМЫ БОЖЕСТВЕННОЙ РЕГУЛЯРНОСТИ 84

12. КАНОН КУБА 84

12.1. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 84

12.2. ПРЕРЫВНОСТЬ И НЕПРЕРЫВНОСТЬ 86

12.3. МЕРА СОРАЗМЕРНОСТИ. ПРИНЦИПЫ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ 87

12.3.1. МЕРА ОТНОШЕНИЙ 87

12.3.2. МЕРЫ СОРАЗМЕРНОСТИ СИСТЕМ 87

12.4. КАНОН КУБА 92

12.4.1. ДЕКАРТОВЫ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ 94

12.4.2. ДУАДНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ 95

12.4.3. ТРИАДНАЯ СИСТЕМА ДЕКАРТОВЫХ КООРДИНАТ. 96

12.4.4. ЗАМЫСЕЛ ТВОРЕНИЯ КУБА 97

12.4.5. ЗАКОНЫ ОТРАЖЕНИЯ И ПРЕЛОМЛЕНИЯ 98

12.4.6. ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ МАТЕРИИ 101

12.4.7. ЗАКОН КУБА. ИНВАРИАНТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ 106

12.4.8. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ 107

12.4.9. КЛЕТОЧНАЯ МАТРИЦА ПРОЦЕССОВ ПО-ЗНАНИЯ 108

13. ПРИНЦИПЫ САМООРГАНИЗАЦИИ 109

13.1. ПРИРОДНЫЕ МЕХАНИЗМЫ САМООРГАНИЗАЦИИ 109

13.2. ЧАСТЬ И ЦЕЛОЕ 110

13.3. САМОДОСТАТОЧНОСТЬ 112

13.4. САМОРЕГУЛЯЦИЯ 113

13.5. САМОСОХРАНЕНИЕ 113

13.6. САМОНОРМИРОВКА 115

13.7. САМООРГАНИЗАЦИЯ. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОСТИ 115

13.8. ЗАКОНЫ ЗАРЯДОВО-СПИНОВОЙ ПЕРЕНОРМИРОВКИ 117

13.9. МОДЕЛИ ИНВАРИАНТНЫХ ПЕРЕНОРМИРОВОК 120

13.10. ОПЕРАТОРЫ ИНВАРИАНТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ 121

14. МНОГОЗНАЧНОСТЬ И ОДНОЗНАЧНОСТЬ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ 123

14.1. ПРАВОЕ ИЛИ ЛЕВОЕ, ВЕРХНЕЕ ИЛИ НИЖНЕЕ? 123

14.2. СИНОНИМИЯ И ОМОНИМИЯ 126

15. ПРИРОДНЫЕ ДЕФЕКТЫ 130

15.1. ДЕФЕКТ МАССЫ (ЭНЕРГИИ) ... 131
15.2. ДЕФЕКТЫ КАПИТАЛА ... 132
15.3. ДЕФЕКТЫ КРИСТАЛЛОВ ... 132
15.4. ДЕФЕКТЫ СОЗНАНИЯ ... 133
15.5. НОРМИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ ... 133
16. ЭТОТ БЕЗУМНЫЙ, БЕЗУМНЫЙ, БЕЗУМНЫЙ МИР ... 135
16.1. ПРОПОРЦИЯ И ЗАКОНЫ МЕХАНИКИ НЬЮТОНА ... 136
16.1.1. ЗАКОН ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ ... 136
16.1.2. ПЕРВЫЙ ЗАКОН НЬЮТОНА ... 137
16.1.3. ТРЕТИЙ ЗАКОН НЬЮТОНА ... 138
16.1.4. ВТОРОЙ ЗАКОН НЬЮТОНА ... 138
16.2. АЗЫ НОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ... 139
16.2.1. ЧЕТЫРЕ СТИХИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ ... 140
16.2.2. ЦИКЛЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ ... 140
16.2.3. КРИВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ ... 141
16.2.4. ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ ... 142
16.2.4.1. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА ... 142
16.2.4.2. ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА ... 144
16.2.4.3. ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ ... 145
16.2.4.4. ВАЛЮТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ ... 146
16.2.5. ЗАКОНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ ... 147
16.2.5.1. ТРЕТИЙ ЗАКОН ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ ... 147
6.2.5.2. ЗАКОН ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ ТОВАРНО-ДЕНЕЖНЫХ МАСС ... 148
16.3. ПРОЛОГ ИЛИ ЭПИЛОГ? ... 150
16.3.1. «КРЕСТНЫЙ ХОД» ЖИЗНИ И СМЕРТИ ... 150
16.3.2. ЗАКОН ПОЛУМЕРЫ ... 152
16.3.3. МОРАЛЬ ИЛИ ПРАВО? ... 154
16.3.4. ПУТИ ПО-ЗНАНИЯ: НАУКА ИЛИ ЛЖЕНАУКА? ... 154
16.3.5. ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ЭВОЛЮЦИИ СОЗНАНИЯ ... 157
16.3.6. МИР **И** ИНФОРМАЦИЯ ... 161
ПРИЛОЖЕНИЯ: ИЛЛЮСТРАЦИИ ... 166
ПЕРВОИСТОЧНИКИ ... 198

«Каждая цивилизация в определённом возрасте имеет возможность возвысить, или разрушить себя. Если делается выбор в пользу возвышения, то возникает импульс, позволяющий появиться Учениям об утерянных Законах Сущего».

(Послание Высшего разума).

Часть I. АКСИОМЫ ВЕЛИКОЙ ПРОСТОТЫ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Перед учёными Нового мышления стоит архисложная задача - в условиях исторически сложившегося традиционного мышления предложить человечеству посмотреть на Реальность иначе, чем осмысленно принято научной парадигмой материалистического периода развития цивилизации (Старое мышление).

***Суть старого мышления*: «этого не может быть, потому что не может быть никогда». Но только иногда находится невежда, который не знает этой тривиальной истины, и … становится автором Новой научной парадигмы…**

Но... сторонники старого мышления не переубеждаются, и не перевоспитываются, и потому Новое мышление становится достоянием науки по мере «вымирания» его противников. Дополнительные проблемы осмысления сути Нового мышления заключаются в том, что сегодня о Новом мышлении не пишут разве что ленивые. И потому для многих эта категория является основательно заболтанной, и не несёт в себе никакой информации. «Новое мышление» сегодня многими людьми воспринимается как словоблудие. Впрочем, это относится и ко многим другим, основательно заболтанным фундаментальным понятиям. Например, существует множество информационных наук (информациологий), но нет строго определения информации, и т.д.

Первым шагом к Новому научному мышлению является признание очевидной Истины: современное традиционное научное Познание «снизу вверх» - от Частного к Общему (***индуктивный путь Познания***) отражает только ***одну*** «веточку», из множества которых наука пытается синтезировать Целое. ***Это «путь во мраке Незнания».*** Другой путь Познания декларирует возможность Познания Мироздания, как системы, «сверху вниз» - от Целого к Частному ***(дедуктивный путь Познания).*** Однако на практике Целое для науки недостижимо. Вместо него, в качестве Целого используется Общее, достигнутое на индуктивном пути развития, реализуя дедуктивный метод «От Общего к Частному». Эти два метода Познания, по отношению друг к другу, являются «вывернутыми наизнанку», относительно истинного По-Знания. Намерения человечества когда-нибудь осознать конгломерат частностей разделённых наук и специализаций как систему Мироздания, на фоне инволюции сознания Духа, есть навязанные человечеству «игры ума». Для искажённого Со-Знания нет более Сложных Истин, чем самые Простые (природные). Новое мышление органически сочетает природную материальность и духовность Мироздания, рассматривая Принципы и Каноны Вечного Движения материи в Единстве с ПЕРВО-мудростью Творца. Под углом зрения осмысления истинной сути употребляемых понятий, традиционное

мышление также является «вывернутым наизнанку» («перевёртышем») Нового мышления.

Вторым шагом к Новому мышлению является утверждение, что в основе Новой научной парадигмы лежит междисциплинарный синтез Веры и Знаний. Системное изложение теоретических основ Высших Знаний проявляет Реальность в Единстве Целого. Синтез Веры и Знаний (Высшие Знания) будут приниматься, либо не приниматься разумом человека, в зависимости от состояния Со-Знания его Индивидуального Духа, проявляемого степенью персонального осознания сути Единства Целого. ***Для современного человека понятие Со-Знание проявляется в истинном смысле, как соответствие Знанию.*** Согласно ведическим знаниям русских, категория «Вера» имеет две составляющие: «ВЕ – Ведение, Знание», «РА – Бог», т.е. ***«Вера» – это «Знание Бога». Это «компас», ведущий Человека к Первоисточнику Истинного Знания, формируя у необходимое условие его САМО-совершенствования и «вектор» эволюции Со-Знания.***

Третьим шагом к Новому научному мышлению является утверждение, что современное традиционное понятие «закон» (для любого аспекта Бытия) является перевёртышем (инверсией) истинного понятия «Канон». Человечество, за время технократического пути развития, приведшего к инволюции Духа, перестало осознавать суть этих понятий.

Канон (энциклопедически: греч. κανών) - ***неизменная совокупность норм и правил в различных сферах деятельности и жизни человека.*** В доисторические времена понятие Канон использовалось древними ариями. Обозначало соборное принятие норм и правил Бытия людьми, слышащими (понимающими) Творца, собиравшимися на кон (круг).

Закон (энциклопедически: ивр. תּוֹרָה, – буквально, учение). Словарь В. Даля гласит: ***«Закон – предел постановлений, свобод воли или действий; неминуемое начало, основание; правило, постановление высшей власти».*** В доисторические времена понятие закон использовалось древними русскими, русичами, славянами для обозначения постановлений и утверждений, принятых вне круга слышащих Творца (за коном). ***Все современные законы – моральные, юридические, экономические, и даже физические, описывают предел действий, заранее установленный властью, над сообществом людей, либо понятиями «власть держащих» о Реальности, при этом «сочетание природной материальности и духовности Мироздания» не учитывается.***

Четвёртым шагом к Новому научному мышлению является утверждение, что в основе Всего Сущего лежит Единый, Универсальный Принцип - Принцип дополнительности. ***Принцип дополнительности является Абсолютным. Но его абсолютность проявляется в его абсолютной относительности и потому этот принцип может с успехом использоваться в качестве основного инструмента для создания Общей Теории Относительности, и Общей Теории Поля.*** Этот принцип порождает двойственные отношения между двумя дополнительными величинами. Он обеспечивает существование Жизни в Мироздании, при невообразимом многообразии содержания неисчислимого количества форм

Космических Образований (Миров, Вселенных, Галактик, Звёздных систем, планет и их обитателей). Любые системы создаются и развиваются циклами, проявляя изменения своих отношений в строгой периодичности, порождая Принцип поистине Божественной регулярности. Периодические системы отношений дополнительных величин любой природы по своей сути и форме, являются концептуально Единой (*по форме*) системой инвариантных отношений двойственных (дополнительных) величин. Природа (*сути*) дополнительных величин проявляется при придании им конкретного местоположения в иерархии смыслов, которая определяется Канонами мерности (и размерности) собственного многомерного пространства-времени этих дополнительных величин. Для Нового мышления: ***Канон – неизменные нормы отношений дополнительных величин в пространственно-временных мерностях, вытекающие из Единого Абсолютного Универсального Принципа.*** Все другие Принципы и Каноны Мироздания проявляются как следствия Единого Абсолютного Универсального Принципа.

Пятым шагом к Новому научному мышлению является утверждение, что пути познания системы Мироздания (аспектов и атрибутов Творения, и их взаимных отношений) - это пути использования Единой методологии и Единого ряда технологических «допустимых приёмов» инвариантных отношений дополнительных (двойственных) величин. Творение – это многомерные объекты (по форме и сути), однако исследовать их возможно, агрегируя формы и сути этих Творений, путём сворачивания многомерных Событий и Перемен, к двухмерным (дополнительным), которые являются главным звеном систем любой природы, потянув за которое, можно «раскрутить» всю систему.

Высшие Знания не есть принятые автором диктовки Свыше (!). Знания приходили из подсознания, трансформируясь в новую науку – милогию, порождая механизмы (модели), способные дать и качественное (философское) описание окружающей действительности, и количественную оценку её свойств.

Милогия - это метанаука, проявляющая для человека Нового мышления методологию, технологию и инструментарий, позволяющие осознать, концептуально проявить и исследовать окружающую действительность в научно-мировоззренческом аспекте её системных свойств:

- ✓ ***это наука о целостном многоуровневом мире объективной действительности,*** в основе которой лежат фундаментальные законы и закономерности приРОДы (*РОД – Творец системы Мироздания*) и вытекающие из них принципы самоорганизации живой и неживой материи.
- ✓ ***это наука о принципах построения иерархических систем,*** о фундаментальных системных закономерностях.
- ✓ ***это наука о механизмах самоорганизации*** (оптимальное саморегулирование, самовоспроизведение, самовозрождения и саморазвитие иерархических систем), которые присущи всем живым и неживым объектам приРОДы.

Милогия описывает с единых методологических позиций:

- ✓ *принцип дополнительности* (двойственности), порождающий принцип двойной спирали, как фундаментальной закономерности эволюции систем любой природы;
- ✓ основные закономерности многоуровневого симметричного и асимметричного строения материи;
- ✓ природную периодичность эволюционных форм живой и неживой материи;
- ✓ обоснование Единой пространственно-временной концепции Теории Эволюции Материи;
- ✓ обоснование основных принципов формирования и структуры Единой Периодической системы инвариантных отношений: химических элементов, элементарных частиц, "звёздной материи";
- ✓ много других увлекательных идей, гипотез эволюции человека, общества, … Космического Пространства…»

За пятнадцать лет автору удалось проявить свод Канонов Мироздания, изложенные в данной книге. Новое научное мышление и, как его следствие, проявляемая Новая научная парадигма, позволяют последовательно исследовать и осознавать Мироздание как единую систему - от Замысла Творца к Творению («*сверху вниз*») и от Творения к Замыслу Нового Творения («*снизу вверх*»), порождая принцип Божественной регулярности.

- ✓ ***Можно ли объять необъятное?***
- ✓ ***Можно ли поверить в то, что великое множество законов, отрытых выдающимися учёными, порождается Единым законом, открытым никому неизвестным автором?***
- ✓ ***Можно ли дать строгое определение Единому закону, из которого вытекают все законы Мироздания, все формулы мироздания, все до одной?***
- ✓ ***Поверят ли люди, привыкшие к множеству законов, в существование такового?***
- ✓ ***Мыслимое ли дело – человеку проявить некий абсолютный Единый «Закон», из которого вытекают все законы мироздания, все формулы мироздания, все до одной?***

Нет !!! Для традиционного мышления это невозможно! Механизмами познания и формирования научного мировоззрения установлено для человечества Табу в самом механизме мышления - в программе работы мозга: **люди потеряли главное-** *Веру (компас По-Знания). Она была подменена символом Веры (религией). Крест (инструмент Познания) был подменен символом креста (религиозным «крестным знамением»).* Сегодня многие уже ничему и никому не верят. *Человека, в процессе воспитания и образования, познавшего множество законов, невозможно удивить никаким новым, даже Единым законом, который он все равно будет принимать как «один из многих Единых законов».*

Только Новое мышление, которое является «перевёртышем» традиционного мышления, уничтожает в мозгу конкретного человека (индивидуально для каждого) блокировочную *программу «Разделяй и властвуй!»* и открывает Со-Знанию человека поистине божественные принципы, методы и механизмы **Программы** *«Познавай, Умножай и Твори», формируя Человека-Творца Новой эпохи.* Однако, *на*

этом Пути По-Знания изначально необходимо, чтобы фундаментальные основы Теории Междисциплинарного синтеза Веры и Знаний были приняты вначале на Веру, как информацию для размышления, в качестве гипотез, постулатов и аксиом. И тогда данная книга на многие и многие годы станет «*научной библией для Верующих*». На начальном этапе осознания некоторые постулаты и аксиомы могут вызывать изначальное, ничем не обоснованное, отторжение. И это вполне объяснимо: *любая попытка объять необъятное, неизбежно приводит к ограничениям, к неполному и фрагментарному изложению основ теории, порождая у людей «конфликты мышления», разрешение которых требует доказательной базы (верификация и фальсификация).* Однако подобные *«конфликты мышления»* почему-то не возникают, когда речь идёт о современных теориях, в фундаменте которых лежат аксиомы, постулаты и утверждения, не имеющих доказательной базы и принятых на Веру, ибо достоверность этих постулатов постоянно верифицируется (подтверждается) жизненным опытом традиционного научного мышления.

Новое мышление в рамках традиционного мышления не имеет доказательной базы. Доказательная база может возникнуть только тогда, когда постулаты Нового мышления будут приняты на Веру. И тогда окажется, что эти постулаты в отличие от «традиционных», будет невозможно фальсифицировать. Их можно будет только верифицировать. Это значит, что Междисициплинарная теория Веры и Знания, по «меркам» современной науки уже изначально является лженаукой.И этому не стоит удивляться. Новое и традиционное мышление имеют разный уровень измерения и потому принципиально несовместимы: *Новое мышление является многомерным (образным), в отличии от существующего линейного (дуадного).* В Новом мышлении работает *триадная логика «да-нет-иначе»*; традиционное мышление исповедует *дуадную логику «да-нет».*

Главным звеном Нового мышления является Вера (компас По-Знания). Вера духовная (не религиозная). Вера *синтезирует все процессы познания в Единое Знание.* Стремящимся к истине рекомендуется воздерживаться от поспешных возражений под углом видения только материального мира и собственного «жизненного опыта», до тех пор, пока Со-Знание индивидуального Духа не осмыслит причины и следствия «под углом единства двух миров: Проявленного Мира и Мира Непроявленного. Тогда *Вера становится Знанием*, которое на новом этапе эволюции трансформируется в качественно новую Веру, которая на каждом этапе своей эволюции будет указывать «*Путь к Знанию, во мраке Незнания*». По фундаментальным основам Теории междисциплинарного синтеза Веры и Знаний ещё нет учебников. Эта книга может рассматриваться цивилизованным человечеством как первое научно-методическое пособие по созданию этой Теории. Автором заложены всего лишь краеугольные камни в её фундамент. Книга наиболее интересна для учёных, которые в своей специализации уже получили научные результаты, категорически отвергаемые существующей научной парадигмой, а также для тех, кто позволил себе искать свой путь в науке

и жизни, отличный от официальной научной парадигмы, не взирая на одиозность этого пути и не страшась гонений со стороны «блюстителей истинной науки».

Благословенен труд Разума и Духа каждого,
идущего по Пути Веры и Пути Нового Мышления!

1. АКСИОМЫ ВЕЛИКОЙ ПРОСТОТЫ

1.1. МЕТОДЫ ПО-ЗНАНИЯ ЕДИНОГО

Сегодня многие люди пишут о необходимости единения. Но в чем суть этого единения? Оно следует из утверждения: «*Я в Боге, а Бог во мне*». И люди веками стремились найти путь к Богу, понимая, что *к Единому можно прийти двумя путями: через Веру и через Знание. Но Путь этот – и далёк, и долог. Это Путь «Синтеза Веры и Знания».* И каждый человек, если он ещё человек, должен пройти этот Путь, ибо иной Путь - Путь в НИКУДА. Главная цель Пути к Себе – Путь Познания Творца через Единое Знание. Эволюционное изменение общества не только не способствовало этому Пути, но и проявило антагонизм общественных отношений мирового сообщества в целом. Эти антагонизмы проявляются в потребительском отношении людей к среде своего обитания, падении нравов, бездуховном чисто материалистическом восприятии и соответствующим отношением людей к любым аспектам своей жизни. Человеку кажется, что он "homo-sapiens" (человек разумный). Но это не так, ибо человек стал рабом своего собственного подсознания, рабом своих стереотипов мышления. *Далеко не из каждой икринки, которую мечет рыба в период нереста, вырастают взрослые особи… Человек, это тоже "икринка Разума", но далеко не каждая такая "икринка" вернётся к Творцу и станет способной "сеять разумное и доброе".* Человек пошёл по деградационному пути эволюции. Первым признаком подобной деградации следует считать феномен, когда человек начинает считать объективно существующую Реальность недостаточно для себя убедительной и *требует у приРОДы* проявить «доказательства» истинности его представления о ней, в то время как подобную требовательность следует предъявить, прежде всего, к себе.

1.2. ИНДУКЦИЯ И ДЕДУКЦИЯ

Методы Дедукции и Индукции, с позиции Нового мышления, подлежат существенному переосмыслению. Эти методы, по отношению друг к другу, изначально характеризуются как «перевёртыши». Представим себе вращающийся диск, одну поверхность которого символически соотнесём с дедуктивным методом Познания, а другую с индуктивным. Если наблюдатель находится на «дедуктивной» поверхности, то он увидит вращение обеих поверхностей, например, по часовой стрелке. Если же он посмотрит на диск с «индуктивной» поверхности диска, то он увидит вращение диска уже против часовой стрелки. *В этом проявляется не только противоположность этих методов Познания, но и их относительность.*

«Дедуктивный» наблюдатель смотрит на По-Знание как на метод «От Единого к Частному» (расчленение целой системы на части), то, с его позиции, индуктивный

путь Познания будет характеризоваться как «от Частного к Единому», синтезируя целостную систему. *Дедукция имеет два смысловых аспекта*:

- ✓ «*От Единого к Частному*». **Это дедуктивный путь анализа системы.** Он может осмысливаться как материализация Творения из Единого (Замысла Творения), порождая Древо Творения (все его «структурные веточки»).
- ✓ «*от Частного к Единому*». **Это дедуктивный путь синтеза системы.** Он может осмысливаться как дематериализация Творения, порождая обратный процесс, сворачивая все «структурные веточки» в Целое (Замысел Творения).

Дедуктивный метод системного По-Знания (От Единого к Общему) был инструментом Со-Знания предков. Древние Знания: китайское ДАО, Книга Перемен, Веды, Праведы, и др. закрыты для Со-Знания «преуспевающей» технократической цивилизации.

«Индуктивный» Наблюдатель будет видеть процессы По-Знания в ином аспекте. «Индуктивную» поверхность он будет осмысливать как «от «**Частного к Общему**». «Дедуктивную» поверхность он будет оценивать, как путь «**от Общего (но Частного) к ещё более Частному**». *Это «Путь во Мраке Незнания».*

Индукция никак не связана с Замыслом Творения, и также имеет два аспекта осмысления:

- ✓ «*От Общего (но Частного) к ещё более Частному*». Это деструктивный путь Познания. Он порождает дифференциацию Знания, трансформируя Частные знания во все более более частные. В современной науке это главный инструмент По-Знания. Он расчленяет Общее (но Частное) на несвязные (частные) которые рассматриваются затем как «Общее», и т.д..
- ✓ «*От Частного к Общему (но Частному)*». Это Путь «во Мраке Незнания», путь синтеза Общего (но Частного) из Частного. Понятно, что этот путь также не ведёт к Единому.

Традиционное мышление соотносит индуктивный путь Познания (в единстве его аспектов проявления) как основной. Дедуктивный путь здесь осмысливается, как вспомогательный инструмент (от Частного к ещё более Частному). Индуктивный метод нашими предками использовался как вспомогательный инструмент: «От Частного к известному Общему». Поэтому главным инструментом Познания Нового мышления должен стать, прежде всего, дедуктивный путь, смысл которого можно осознать как путь от Единого Знания к частному Знанию (от Единого к Общему, от Общего к Частному, от Частного к ещё более частному).

Дедукция (расщепление, разворачивание Замысла): Божественно простая (Единая) Истина (Замысел Творения) материализует Божественно сложную Истину (Творение). *Дедукция синтеза Замысла*: дематериализация Истины (Творения) из «листьев» и «веточек» Творения порождает Единое - Замысел Нового Творения.

Индуктивный путь в этом случае используется как дополнительный инструмент, в который уже изначально заложен «компас Веры», указывающий Путь к Единому Знанию. И хотя по форме инструменты традиционного и Нового мышления являются одними и теми же (индукция, дедукция), но смысл их диаметрально противоположен, характеризуя неоднозначность форм. *Дедуктивный Путь*

анализа и синтеза Творений –есть Путь к Свету, Путь к Богу. Индуктивный Путь – есть Путь во Мраке Не-Знания, и он ведёт во Мрак Тьмы.

1.3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ

Принцип дополнительности не является чем-то новым в науке. *Новым в науке является не выявление принципа дополнительности, а выявление его всеобщности,* т.е. это не один из многих научных принципов, а это единственный фундаментальный принцип, порождающий все иные принципы, Каноны, Законы и закономерности. *Принцип дополнительности –это Единый Универсальный Принцип, порождающий все Принципы и Каноны Мироздания*:

- ✓ *проявляется в замкнутых системах любой природы* и имеет тривиально простой смысл. Но именно самые простые истины народная мудрость называет "святой простотой". И это абсолютно правильно, ибо " святая простота" принципа дополнительности несёт в себе самые сокровенные тайны самого сложного:
- ✓ *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;
- ✓ *отражает абсолютный закон сохранения дополнительных величин*:
  - * что от одного тела убудет, то присовокупится к другому;
  - * все взвешено и уравновешено;
  - * в каждой частице вселенной содержится информация о всей вселенной.
- ✓ *отношения между двумя дополнительными величинами выражаются «в долях от Единицы», т.е. в относительных единицах*; придавая Единице определённый системный смысл, можно «доли от Единицы» выражать и в абсолютных Единицах.

Принцип дополнительности порождает:

- ✓ *природные механизмы инвариантных отношений*, которые по форме оказались одними и теми же для систем любой природы, формируя Периодические замкнутые системы инвариантных отношений. Например, природные механизмы инвариантных отношений принципа дополнительности, применительно к Периодической системе химических элементов- самой фундаментальной закономерности, когда-либо открытой современной наукой, могут рассматриваться как прикладной аспект общего (теоретического) к частному (практическому).

Принцип дополнительности порождает Новое Мышление, позволяющее видеть объективно существующую реальность не «одним глазом», а двумя, в единстве:

- ✓ *«видимого» и «невидимого»;*
- ✓ *вершков и корешков;*
- ✓ *прав и обязанностей;*
- ✓ *демократии и диктатуры; и т.д.*

- ✓ *«прерывного» и «непрерывного»:*
  - * ***в микромире***: корпускулярно-волновое единство;
  - * ***в системах любой природы:*** структурно-функциональное единство;
  - * ***в мегамире***: единство вещества и поля, единство Светлой и Тёмной материи, единство Черной и Белой дыры; *и т.д.*

Принцип дополнительности отражается и в эзотерике (наука о сокровенных знаниях Свыше), и в учениях древних мудрецов (Востока и Запада). Пришла пора вернуть науке абсолютный принцип, утерянный в Прошлом, из которого вытекают все формулы (и все уравнения) мироздания, все до единого. Новое прочтение Принципа Дополнительности утверждает его обязательную и безусловную всеобщность.

Резюме.

Не всякая пара величин соответствует отношениям дополнительности (с внешней или внутренней двойственностью), а только та, в которой действует канон сохранения: «что от одной величины убудет, то присовокупится к другой».

1.4. ПРИНЦИП АНАЛОГИИ АНАЛОГИЙ

Принцип аналогии аналогий. В науке 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. Следовательно, можно считать, что принцип **аналогия аналогий** реализует перенос Единой Периодической системы отношений на системы любой природы. Существует следующее высказывание о значении принципа «аналогии аналогий», применительно к математике:

> **«Математик — это тот, кто умеет находить аналогии между утверждениями, лучший математик — тот, кто устанавливает аналогии доказательств, более сильный математик — тот, кто замечает аналогии теорий; но можно представить себе и такого, кто между аналогиями видит аналогии».** **Стефан Банах.**

Этот принцип наиболее полно проявляется в Замысле Творения. Замысел любой системы творит систему, по образу и подобию, как аналогия аналогий, т.е. любая подсистема проявляется как некоторая аналогия Замысла, поэтому декартова система координат, проявляясь в системах любой природы, творит эти системы также по аналогии, т.е. проявляя себя как аналогия аналогий. Аналогия аналогий способна из Единого Замысла порождать Замыслы всех Творений. Однако Единый Замысел (Великий предел) уже изначально является двойственным. И эти свойства не могут не проявляться в аналогиях, порождая неоднозначности толкования (одна и та же форма несёт разное содержание). Подобную неоднозначность формы в генетике учёные называют омонимией.

1.5. ПРИНЦИП ПОКОЯ ВЕЧНОГО ДВИЖЕНИЯ

Инерциальные системы отсчета. Это система отсчёта, в которой действует принцип относительности Галилея, и первого закона механики Ньютона: ***Всякая материальная точка (тело) сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения, до тех пор,пока воздействие на него со стороны других тел, не заставит её изменить это состояние.*** Всякая система отсчёта, движущаяся по

отношению к инерциальной системе отсчёта поступательно, равномерно и прямолинейно, есть также инерциальная система отсчёта. Считается, что система отсчёта, движущаяся по отношению к инерциальной системе отсчёта с ускорением, не инерциальна и закон инерции в ней не соблюдается. Поэтому инерциальные системы отсчёта, по сути, демонстрируют «Покой Вечного Движения», как некоторое специфическое состояние «невесомости». Однако, в соответствии с принципом относительности Галилея никакими механическими опытами, проведёнными в данной инерциальной системе отсчёта, нельзя установить, покоится она или движется равномерно и прямолинейно. Это значит, что Первый закон механики Ньютона, также является относительным:

Тело, движущееся прямолинейно и равномерно в одной инерциальной системе, может находится в покое («невесомость», уравновешенность), относительно другой инерциальной системы, постулируя Канон «Покоя Вечного Движения». Например, вращение планеты вокруг Солнца по круговой орбите, наглядно демонстрирует относительность движения, в соответствии с каноном Покоя Вечного движения. С одной стороны, планета и Солнце, относительно друг друга находятся в покое, порождая «невесомость», а с другой стороны, планета движется вокруг Солнца по круговой орбите. При вращении планеты, воздействие возмущающих сил со стороны других планет Солнечной системы, приводит к кратковременным нарушениям состояние «невесомости», порождая гравитацию, или антигравитацию.

Понятия «невесомость», «гравитация», «антигравитация» выходят далеко за пределы их традиционной (физической) трактовки. Невесомость, гравитация и антигравитация демонстрируют другие аспекты Канона Покоя Вечного движения, рассмотренные ниже.

Невесомость.

Состояние невесомости характеризуется тем, что сферы гравитации взаимодействующих масс соприкасаются друг с другом в точке О (состояние равновесности), в которой «невесомость» порождает уравновешенные крутящие моменты «Покоя Вечного движения»: $\overrightarrow{\mathbf{M1}}*\mathbf{R}=-\overleftarrow{\mathbf{M2}}*\mathbf{R}$. При этом антипараллельные стрелки над массами символизируют их вращение в противоположные, относительно друг друга, стороны, под действием единичной силы.

Гравитация и антигравитация.

Если, под влиянием внешних сил, состояние «покоя вечного движения» нарушится, то возникнут возмущающие силы («гравитация», «антигравитация»), направленные на восстановления состояния невесомости.

Силы гравитации и антигравитации стремятся восстановить своё исходное местоположение (точку равновесности), и состояние «невесомости».

> **«Все взвешено, все уравновешено: Покой и движение, статика и динамика – неотделимы друг от друга, характеризуют их единство, и относительность».**

1.6. ВЕЛИКАЯ ПУСТОТА И ВЕЛИКАЯ ПРОСТОТА

В существующем мировоззренческом аспекте практически любой научной дисциплины лежат некие собственные аксиомы и постулаты, которые, как

правило, были заложены выдающимися основоположниками данной дисциплины и которые позволяют ряд системных закономерностей данной дисциплины проявить в каких-то границах собственного пространства-время. В общеконцептуальном смысле такая конкретная дисциплина не вносит мировоззренческий вклад в общесистемное Целое, а так и остаётся «вещью в себе» - взглядом на конкретные проявления частности под определённым углом. Таких частностей в Мироздании, эволюционирующем независимо от нашего Со-Знания, бесчисленное множество. Программа традиционного мышления «от Частного к ещё более частному», руками стремящихся к знаниям учёных, синтезирует все «частные пустоты» из «Великой Пустоты», а только потом возникает научный метод от известной «частной пустоты» к ещё более «частной». Чем глубже человеческое Со-Знание проникает в «Великую Пустоту», тем для него сложнее становится её общая структура, которая изначально характеризуется двойственностью (и обратимостью):

> ***«Сложная Пустота (Ложь) порождает ещё более сложную Пустоту (Ложь)», которая принимается за Истину, и наоборот: дьявольски сложная Пустота (Ложь) становится дьявольски простой Пустотой (Истиной)».***

Ни о какой общей картине Мира, ни о какой системной картине Целого не может идти речь, по определению. Мир становится непознаваем, что ещё надёжнее (как бы само собой) укрепляет позиции традиционного мышления. Если «Великую Пустоту» ассоциировать с Хаосом (Беспорядком), а Великую Простоту с Порядком, то здравый смысл любого человека может осознать, что Порядок не возникает из Хаоса. Порядок может возникнуть только из Замысла Порядка, который может находиться "по ту сторону" кажущегося Хаоса. Но Каноны эволюции материи (и Со-Знания в том числе) неумолимы. В Мироздании существует динамическое равновесие: "Все взвешено, все уравновешено", порождая двойственные (дополнительные) отношения. Например, "нуль" и "бесконечность", характеризуются двойственными (дополнительными) отношениями. Когда проявлен (материализован) "нуль", "бесконечность" оказывается непроявленной (дематериализованной) и наоборот, порождая единство «нуля» и «бесконечности». ***В единстве Целого Принципу «Великой Пустоты» (каким бы путём она не была навязана эволюционирующей системе) дополнительной величиной является Принцип "Великая Простота".*** Эти Принципы, как и любые дополнительные величины, существуют только парами, и не могут существовать друг без друга. Фазовый пространственно-временной переход от Принципа «Великой Пустоты» к Принципу «Великой Простоты» эволюционно неизбежен. Людям, привыкшим к проживанию по Принципу "Великой Пустоты" придётся осознать Каноны Мироздания и изменить своё мышление, расширить Со-Знание и начать жить по Новому Принципу или… Дело в том, что ***для человечества, как вида, эти два Принципа существования системы Бытия несовместимы.***

Как же найти и понять эти сокровенные Знания, которые соответствуют этим новым параметрам Жизни? Народная мудрость гласит, что самое тайное следует прятать на самом видном месте. Тайны Мироздания тоже находятся на

самом видном для современного эволюционирующего человечества месте. Люди ежечасно, ежеминутно сталкиваются с наиглавнейшей тайной, принимая какое-либо сбалансированное оптимальное решение, выбирая из набора пар альтернативных факторов (дополнительных величин) более для себя приемлемые. Подобные оптимальные решения порождаются принципом дополнительности. Принято считать, что «*истина рождается в споре*». Однако это не совсем так, или даже совсем не так. *В споре (мужской род – спор) побеждает Сила, а не Истина. Истина рождается в споре (женский род-спора), которая изначально несёт в себе Замысел Истины.* Утверждение: «Истина – одна» неверно. На каждом этапе эволюции (и По-Знания) Истина несёт в себе не только единство системообразующих Начал «внешнего и внутреннего», соответственно, но и единство системообразующих Начал «мужского и женского», *порождая многомерную Истину, которая и лежит в основе Междисциплинарного синтеза Веры и Знаний, порождая «четыре стихии» научного Знания.* Как формируются подобные многомерные Истины? Любая подобная система начинается из некоторого "первичного символа", а все остальные занимают (в иерархии творения этим символом всех остальных) строго упорядоченное место и собственную меру.

К одной из базисных систем можно отнести радугу и музыкальные гаммы. Белый свет может порождать все цвета радуги, в которой каждый цвет имеет свои собственные характеристики и собственное местонахождение. Радуга характеризует одно из важнейших свойств Творца, который полностью растворен в своём творении и потому является непроявленным. Однако Его свойства проявляются в каждом Его Творении.... Можно ли найти Творца в глиняных горшках мастера (горшечника), который создал их? Нет и нет! Но вы сможете различать горшки, изготовленные разными мастерами (по форме, и др. уникальным свойствам, присущим тому или иному мастеру). Ноты музыкальных гамм демонстрируют суть другого принципа -принципа Божественной регулярности: последняя нота «до» текущей октавы, становится первой нотой «до» следующей октавы.

Резюме

1. Аксиомы Великой Простоты поистине божественно просты, но для многих людей, они пока ещё недоступны: для традиционного мышления они являются «вещью в себе».

2. Аксиомы «Великой простоты» идут на смену аксиом «Великой Пустоты», трансформируя **дьявольски сложные истины** *в Божественно простые.*

3. Божественно простые истины формируют фундамент Со-Знания (и По-Знания) человека.

4. Божественно простые истины являются фундаментом, на котором формируется Божественно сложный Мир.

2. О МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМ СИНТЕЗЕ ВЕРЫ И ЗНАНИЯ

Предметом теории Междисциплинарного синтеза Веры и Знания, также как и милогии, являются не объекты и (или субъекты) научных дисциплин (объективной реальности), а отношения между этими объектами и субъектами,

которые оказались инвариантными, т.е. одними и теми же в любой науке, порождая Единую формулу и Единое уравнение, в которых абстрактные отношения могут заменяться (подменяться) реальными, создавая беспрецедентные возможности одну прикладную теорию трансформировать в другую прикладную теорию. Считается, что междисциплинарный синтез является одним из самых эффективных способов получения нового знания. Однако полученные результаты хотя и дают новое знание, но не способствуют междисциплинарному синтезу, а наоборот, вызывают дальнейшую дифференциацию научного знания. Например, получение нового знания на стыке между физикой и химией, хотя и способствует дальнейшему развитию смежных научных дисциплин, но порождает две новые науки: физическую химию и химическую физику.

Во многих научных статьях, посвящённых проблеме междисциплинарного синтеза, приводится много примеров получения нового знания на стыке наук. Однако эти знания, являясь новыми, не имеют никакого отношения к междисциплинарному синтезу, ибо они только множат (дифференцируют) научные знания (дисциплины), но не синтезирует их в Единую науку, способствуя дальнейшей дифференциации науки «от Частного к ещё более Частному».

3. ОСНОВНЫЕ БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ И АКСИОМЫ НОВОГО МЫШЛЕНИЯ

Любая теория начинается с обоснования её важнейших основ. В данной книге в качестве основ Фундаментальной Теории Междисциплинарного синтеза Веры и Знания, выступают постулаты, аксиомы, понятия и определения Нового научного мышления, новой научной парадигмы.

Творец. У каждой системы (Материальной или Духовной) есть свой Творец, который:

- ✓ является Творящим Началом*: **Высшей Субстанцией, Высшим Разумом (Богом)***- для системы Мироздания (и всех его систем).
- ✓ создаёт Творение (условно, задумывает, проектирует; проявляет, материализует систему);
- ✓ регулирует и управляет поведением системы в соответствии с конкретными смыслами, заложенными в Замысел как ***Образ Самого Себя.***

Замысел Творения. Каждое Творение проявляется путём последовательного (и многомерного) разворачивания (материализации) Его из Замысла Творения, который определяет суть любого Творения (системы); проявляется (реализуется) эволюционным движением Творения. Для разных эволюционирующих систем Замысел, как смысл системы - разный. В процессе материализации Творения Замысел (Монада) всегда сохраняет свою суть (смысл, образ, содержание), изменяя лишь внутреннюю структуру (форму). Эволюция проявляет Творение во всех его аспектах, но не меняет Замысел. Замысел претерпевает лишь эволюционные «повороты», проявляя Образ Самого Себя со всех «сторон», меняя «внутреннее» на «внешнее», «мужское» на «женское». Замысел Нового Творения формируется путём сворачивания (дематериализации) материализованного Творения.

Принципы и каноны божественной регулярности. Эволюционное движение характеризуется цикличностью и относительной обратимостью времени. Вначале «стрела времени» соответствует проявлению (материализации) Творения из его Замысла. Затем «стрела времени» изменяет свой «бег» на обратный: материализованное Творение сворачивается (дематериализуется) в Замысел Нового Творения, которое будет материализовано в следующем цикле, проявляя принципы и Каноны Божественной регулярности.

Принцип дополнительности. Замысел Творения систем любой природы формируется принципом дополнительности, который является абсолютным универсальным принципом и Методологическим инструментом Божественной Регулярности. Принцип дополнительности проявляет канон сохранения двойственных отношений для дополнительные величин, на всех уровнях организации материи, порождая дополнительные величины: ***что от одной величины убудет, то присовокупится к другой***.

Все Принципы и Каноны Мироздания осознаются как следствия Принципа дополнительности, который проявляется на всех уровнях организации материи.

Единая Периодическая (Целостная) система инвариантных отношений. Дополнительные величины, вступают в двойственные инвариантные (и безразмерные) отношения, порождая многомерную (относительную, абстрактную, не имеющую какого-либо физического или иного смысла) ***Единую Периодическую систему инвариантных двойственных отношений, которая проявляется только в замкнутых системах,*** разворачивается последовательно, и порождает, по образу и подобию, эволюционные циклы создания (и развития) её составных подсистем.

Периодические системы двойственных отношений. Периодические системы двойственных отношений систем любой природы формируются путём замены в Единой Периодической системе абстрактных отношений между дополнительными величинами их реальными системными смыслами, т.е. природа дополнительных величин проявляется при придании им конкретной смысловой размерности (мерности), порождая Материальные и Духовные Миры, формируя из безразмерных (нуль мерных) -многомерные пространственно-временные отношения.

В открытых системах Периодические системы проявляются по «закону больших чисел», как фрактальные подобия Единой Периодической системы.

Смысл системы определяется местоположением ее «первочастицы» в иерархической лестнице системных смыслов и определяются внутренней (непроявленной для наблюдателя) структурой многомерного пространства-времени этой «первочастицы», которая на каждом уровне иерархии способна порождать систему, имеющую собственный (внутренний) смысл.

Системообразующая пространственно-временная пара. Порождает канву многомерного пространства-времени (и «стрелу времени», определяющую вектор эволюции системы), согласно которой происходит разворачивание

Творения из Замысла (материализация) или сворачивание материализованного Творения в Замысел Нового Творения (дематериалиация).

Изначальный смысл (пространственно-временной) системообразующей пары содержится в Замысле:

- ✓ время проявляет творящие атрибуты Замысла и определяет его ориентацию («стрелу времени») в многомерном Внешнем поле Творения системы;
- ✓ время характеризуется относительной обратимостью: «стрела времени» материализации Творения и дематериализации Творения в Замысел являются антипараллельными;
- ✓ творящие атрибуты системообразующей пары с разными внутренними смыслами порождают упорядоченную систему отношений (от нуль- мерных до n-мерных) творимой системы;
- ✓ творящие атрибуты системообразующей пары характеризуются синонимией (на всех уровнях организации Замысла одна и та же форма может иметь разные системные (внутренние) смыслы).

4. МОНАДА. САМОДОСТАТОЧНОСТЬ ЗАМЫСЛА (И ТВОРЕНИЯ) СИСТЕМЫ

Человечество имеет достаточно наглядных источников системных Знаний Высшего порядка (доступные Новому мышлению), но не умеет расшифровать их и, потому не осознаёт их ценности. Примером такого источника системного Знания является древнекитайская Книга Перемен, которую традиционное мышление принимает за книгу гаданий. С точки зрения Нового мышления, структура формирования символов Книги (*по форме*) соответствует Единой Периодической системы безразмерных (относительных) инвариантных отношений, и (*по сути*), является Книгой Единого Знания**,** с помощью которого проявляются и осознаются причинно-следственные связи зависимости Событий (дискретность) и Перемен (непрерывность). Поэтому, люди воспринимают проявление системных причин как мистические (неподвластные традиционному мышлению) предсказания. Эволюционный цикл (качеств) символов Книги Перемен связан с полным циклом процесса их «материализации», «бытия» и «дематериализации», которые в Книге Перемен связываются и со всеми жизненными ситуациями**.** Триграмма, отражая «События» и «Перемены», обозначает сочетания отношений дополнительных величин тремя чертами. Триграммы отношения дополнительных величин несут в себе разные смыслы и изображаются по-разному:

Творящая Мужская Сила ЯН, условно, изображается сплошной чертой;

Женская Сила ИНЬ изображается прерывистой чертой.

Триграммы всегда самодостаточны, ибо выражаются в долях от Целого (Единицы) - две чёрточки из трех являются одноименными, символизируя самодостаточность янской или иньской силы.

Самодостаточность - это состояние, при котором утверждающее Начало какого-нибудь аспекта или атрибута системы проявляется в долях Целого от 2/3 до 1. Система как Целое есть Единица (**РИСУНОК 1**). Все «внутренние» компоненты Целого выражаются в долях от Единицы (относительных единицах). Части Целого,

вступая во взаимодействия, и порождая двойственные отношения (дуада), всегда сохраняют Замысел Творения (**Монаду**) неизменным.

Монада –есть Целое (Единица). Она является «первочастицей» Замысла, несущего смысл Творения.

Замысел в мире проявленном интерпретируется как монада с внешней двойственностью, а в мире непроявленном – как монада с внутренней двойственностью.

Монада - известна человечеству из древних космических легенд Востока, духовных и эзотерических учений. ***Бесчисленное множество определений МОНАДЫ порождает многозначность её сути (смысла)***:

- ✓ первая божественная сфера, тончайший мир которой полон бесчисленных тайн и загадок;
- ✓ бездна, темнота, зачаточный Разум, первичная субстанция;
- ✓ печать, с которой делаются оттиски в любых сферах бытия, ибо все творится по единому плану;
- ✓ «монада - источник жизни» - утверждали древние греки;
- ✓ монада – это Дух, трансформирующийся в материю, или всеобщая мировая Духовная субстанция - утверждают философы;
- ✓ «монада — это всеведущий и всемогущий Бог, Отец, Творец Вселенной, Альфа и Омега - первая и последняя буква греческого алфавита, Начало и Конец, Причина всех вещей» - утверждает религия;
- ✓ «монада — есть все! Она Бог - Высший Разум, рассредоточенный по всей Вселенной. Разум всех вещей. Световая субстанция» - утверждал Пифагор.

Все эти определения справедливы и дополняют друг друга, вкладывая в смысловое содержание МОНАДЫ все новые и новые оттенки…

Сокровенный смысл Монады (энциклопедически: др.-греч. **μονάς** — ***единица, простая сущность***) для Со-Знания равнозначен уровню собственного мировоззрения человека. Как человек представляет систему Реальности, как он способен понять эволюционное движение Мироздания, так он осознаёт и принимает для себя

«Причину всех вещей» = Замысел Творения ≡ Монада.

Монада может иметь многомерную внутреннюю структуру, которая с точки зрения внешнего исследователя, является непроявленной, т.е. на всех уровнях иерархии для него монада будет «простой сущностью, единицей», «первочастицей», не имеющей внутренней структуры.

И потому утверждение ***«В Мире нет числа больше Единицы»*** имеет место быть.

Концептуально, Монада, как Замысел Творения, как Великий Предел, существует для любой и каждой замкнутой системы (абстрагируясь от иерархии систем). Монада (с внутренней двойственностью) определяет суть (смысл, замысел) системы, внутреннее содержание и внешние формы её возможных аспектов проявления. Существует бесконечное множество Монад.

В процессе проявления системы, Замысел Творения трансформируется:

Монада с внутренней двойственностью трансформируется в Монаду с внешней двойственностью. При этом суть Замысла Творения никогда не меняется, но

меняется форма: внутреннее ЯН трансформируется во внешнее ИНЬ, а внутреннее ИНЬ становится внешним ЯН.

Замысел Творца, трансформируясь по форме в рамках эволюционного цикла Творения, «описывает» ***двойную спираль***. Абстрактные двойственные отношения "Ян-Инь" являются "первокирпичиком" любой монады, любой системы Мироздания. Это значит, что ***Замысел любой системы уже изначально двойственен.***

Придавая абстрактным отношениям тот или иной смысл, мы получаем ту или монаду с внутренней двойственностью, внутренняя структура которой соответствует Замыслу (смыслу) конкретной системы, которая может быть материализована из этого Замысла. Например, ***в Замысле каждая семья представляет собой единство мужского (янского) и женского (иньского) начал.*** Поэтому однополые браки, которые сегодня широко рекламируются, пропагандируются и регистрируются во многих странах, являются извращением самого сокровенного (и абсолютного) природного канона сохранения монады. Подобные браки могут иметь место только для гермафродитов («два пола в одном»). Но и это возможно только в том случае, если эти «человеки» уже на тонком (духовном) плане будет двуполыми.

В Мироздании систем и, естественно, смыслов систем

(***Замысел Творца = Монада Творца = Великий Предел***)

бесчисленное множество (!). «Монада и множества» - тема, не зря волновавшая в веках умы многих исследователей. Смысл системы (монады с внутренней двойственностью), трансформируясь в монаду с внешней двойственностью, материализуется затем в Творение, проявляя Периодическую систему инвариантных двойственных отношений, проявленных в монаде с внешней двойственностью.

Канон Периодической эволюции химических элементов. Ассоциация Замысла Творца (Монады) с двойственными отношениями электрона и протона (атом водорода), проявляет Периодическую систему инвариантных отношений химических элементов [4]. По сути, это Канон эволюции материи, применительно к химическим элементам (Таблица Периодической системы элементов Д.И. Менделеева). Зависимость по Единому Принципу свойств вещества от его места в Таблице Менделеева (место вещества «на линии эволюции») прослеживается явно.

Канон Периодической эволюции социальных отношений общества. Если по смыслу с «первокирпичиком» связать социальную Монаду, то проявляется Периодическая система инвариантных социальных отношений общества. По сути, это Канон эволюции социальных отношений общества (теория для конкретной структуры общества, в основу которого положен смысл данной Монады). В зависимости от внутреннего содержания Замысла будут отражены Каноны эволюции классов, эволюции социальных групп, избранных рас, этносов и т.д., системно характеризуя их "проявленные миры", их жизненные циклы, их менталитет и т.д. …

Канон Периодической эволюции временных отношений. В Мироздании нет абсолютных констант, абсолютных смыслов. Время является одной из

равноправных системообразующих переменных. Более того, каждая системообразующая пара способна порождать собственную Монаду времени, которая характеризует направление эволюции (движения) системообразующей пары в многомерном пространстве -времени. Эволюция Монады времени («Стрелы времени») порождает Периодическую систему инвариантных Временных отношений, в которой Время будет характеризоваться относительной обратимостью - Канон эволюции Прошлого, Настоящего и Будущего для проявленных (и непроявленных) Миров, каждый из которых характеризуется собственной «стрелой времени».

Канон Периодической эволюции Проявленных Миров.

Монада времени для каждой системы проявленного (и непроявленного) Мира характеризуется собственной скоростью эволюции в направлении «Стрелы времени» этих Миров (систем). Если в качестве системообразующей монады времени принять скорость света, то для Со-Знания проявится Мир, в котором скорость света является «абсолютной константой». Но Общая Теория Относительности, которую изначально порождает принцип дополнительности, позволяет сделать вывод о том, что Монада времени в системообразующей паре Замысла Творения Мира может иметь иную характеристику скорости света, способную проявить иную Периодическую систему инвариантных отношений, в которой скорость света не является более «мировой константой», а является переменной, порождая новый канон - Канон скорости эволюции Проявленных Миров. Очевидно, что показанные примеры "первокирпичиков" для систем разной физической природы, отражают единство подхода, метода и результатов. Если рассматривать относительно большую и сложную систему – Мироздание, то Замысел Творения (Монаду Творца, Образ Самого Себя) логично отнести к Высшему Разуму, который находится «за горизонтом осознанного Со-Знанием (проявленного в Со-Знании) Мира».

Замысел содержит в себе творящие атрибуты системы, вокруг которых вращаются все составные компоненты Творения, порождая многомерное пространство-время. Замысел является непрозрачной мембраной (или линзой), разделяющей проявленный (материализованный) и непроявленный (дематериализованный) Миры. Через эту «линзу» Мир проявленный трансформируется в Мир непроявленный, и наоборот.

Резюме

1. Каноны и принципы Божественной регулярности проявляются в Периодической смене научных парадигм и в научных теориях– рождение новых научных теорий происходит путём фальсификации существующих. Смена научных парадигм (и научных теорий) может осознаваться как замена существующих парадигм (и научных теорий) их «перевёртышами».

2. Все предыдущие смены научных парадигм (и теорий) происходили в рамках традиционного (Старого) научного мышления. Новая научная парадигма характеризуется, прежде всего, сменой научного мышления: «философия выживания» меняется на «философию развития»: на смену Старого мышления приходит Новое мышление, как «перевёртыш» Старого.

3. Новое мышление порождает теорию Междисциплинарного синтеза Веры и Знания:на смену дифференциации наук (под флагом «междисциплинарного синтеза») приходит интеграция наук в Единую науку.

Часть II. ПРИНЦИПЫ И КАНОНЫ БОЖЕСТВЕННОЙ РЕГУЛЯРНОСТИ

5. ДВОЙСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ

5.1. ИЕРАРХИЯ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

В Единой Целой системе Мироздания, концептуально, иерархии систем строятся, по образу и подобию (принцип аналогии аналогий). Замкнутые системы порождаются Единой (Целостной) Периодической системой инвариантных отношений, формируя собственные Периодические системы. Открытые системы формируются как фрактальные подобия Единой Периодической системы, по закону «больших чисел», проявляя свойства аналогии аналогий, который несёт, прежде всего, иерархический смысл. Наиболее ярко эта иерархия проявляется в символах древнекитайской Книги Перемен, которую современная цивилизация считает Книгой гадания, но она таковой не является. Это Книга Единого Знания, в которой заложены самые сокровенные тайны природных механизмов Божественной регулярности Вечного движения. На схеме ниже (**РИСУНОК 2**) приведена иерархия, последовательность формирования и взаимосвязь символов Книги Перемен. В центральной части показан Великий предел, из которого порождаются все символы. Если верхнюю часть рисунка ассоциировать с «янскими» символами, а нижнюю с «иньскими» символами, то последовательность формирования символов будет характеризоваться числовой последовательностью: $<2,4,8,16,32>=<2^1,2^2,2^3,2^4>$, т.е. производящая функция этой последовательности характеризуется бинарным рядом. *Схема демонстрирует «янские» и «иньские» группировки не только по вертикали, но и по горизонтали.* Так все символы левой половины схемы являются «янскими», а все символы правой половины- «иньскими». Оболочечное строение символов Книги Перемен демонстрируется на **РИСУНКЕ 3**. В верхней части рисунка приведена традиционная диаграмма расщепления Великого предела на монограммы, дуаграммы и триграммы. Из этой дуаграммы видно, что на всех уровнях иерархии диаграммы каждый символ Книги Перемен расщепляется на два дополнительных символа, удваивая таким образом число символов на каждом уровне диаграммы. Эта диаграмма рождается из первоисточника-Великого предела. Безграничную пустоту, существовавшую до сотворения мира, из которой образовалась Вселенная, древнекитайские философы называли

У -Цзи или предельное "ничто". Сказано, что до творения нет ничего, но в то же время что-то, безусловно есть. Мы не знаем ни что это такое, ни откуда это "что-то" берётся, но оно определённо есть. Это "что-то" не может быть объяснено рационально; его существование только предполагается, как существование какого-то объекта, смутно вырисовывающегося в густом тумане. Древнекитайские философы описывали это как "наличие отсутствия" или "невещественную вещь". Можно сказать, что оно имеет форму, но бесформенно, имеет плотность и неосязаемо. Это беспорядочная неопределённость. Вы стоите перед ним, но у него нет переда. Вы идёте сзади него, но у него нет задней

стороны. Это явление не вещности - источник движения и неподвижности. Считается, что все во Вселенной, включая Инь и Ян, развивается постоянно из этого непостижимого источника. Лао Цзы называл его "Дао", И -Цзин называет его "Тай- Цзи", а Ван Цзун юэ, живший в династию Цин, в своей "Теории Тайцзи-цюаня" объяснял:

> ***"Тай Цзи родилось от У Цзи, или предельного "Ничто". Это источник динамичных и статичных состояний, Мать Инь и Отец Ян. Если Они движутся, – Они разделяются. Если Они неподвижны – Они сочетаются".***

Из этих определений можно осознать, что Великий предел Тай-Цзи и Великий предел У-Цзи соотносятся между собой как «перевёртыши», между которыми существуют инвариантные преобразования. При этом Великий предел диаграммы несёт в себе изначально свойства Великого предела У-Цзи порождающего Великий предел Тай-Цзи. Из диаграммы видно, что символ «ян» является Творцом «янских» символов на все уровнях иерархии диаграммы, а символ «инь» на всех уровнях диаграммы отражает «иньский» смысл порождаемых им символов Книги Перемен. При этом «янские» и «иньские» символы (в дуаграммах) по форме неотличимы друг от друга (***неоднозначность формы***). Поэтому для отличия янских и иньских символов друг от друга на каждом уровне иерархии (дуаграммы, триграммы) под соответствующие символы в явном виде подкладывается непрерывная (янская) или прерывная (иньская) чёрточки. Из схемы расщепления символов видно, что ***никогда*** Великий предел Тай-Цзи не порождает символы Великого предела У-Цзи, а Великий предел У-Цзи ***никогда*** не порождает символы Великого предела Тай-Цзи. Эта диаграмма несёт в себе самые сокровенные тайны эволюции Всего Сущего. Из основного рисунка видно, что на каждом уровне иерархии символов диаграммы формируется дополнительная пара символов. Один из них *всегда* несёт в себе «янские» свойства, а другой ***всегда*** проявляет «иньские». Будем (условно) считать, что Великий (монограммный) предел У-Цзи есть монада с внутренней двойственностью, а Великий предел Тай-Цзи-монада с внешней двойственностью. Тогда на первом этапе Великий предел У-Цзи, расщепляясь, порождает Великий (монограммный) предел Тай-Цзи (пару монограмм («ян» и «инь») с внешней двойственностью). На следующем этапе эта пара монограмм, при сворачивании, удваивается и порождает Великий (дуаграммный) предел У-Цзи, в котором две пары дополнительных монограмм по форме неотличимы (***неоднозначность формы***). Однако, в силу высказанного выше утверждения, одна из них изначально несёт в себе «янские» свойства, а другая «иньские». Это значит, что уже изначально в Великом пределе У-Цзи «закладываются» свойства обеих Великих пределов (***У-Цзи*** и ***Тай-Цзи***). ***Потому неоднозначность формы решается в дуаграммах за счёт подкладывания непрерывной (янской) и прерывной (иньской) чёрточек под соответствующие пары символов в левой и правой частях Великого (дуаграммного) предела У-Цзи.*** Далее происходит сворачивание (с последующим удвоением) символов дуаграмм, формируя Великий

(*триграммный*) предел У-Цзи, в котором две группы дуаграммных символов, неотличимы по форме (дуаграммы), но одна из них характеризуется «янскими» свойствами, в другая «иньскими». Из рисунка видно, что *на каждом уровне иерархии символов Книги Перемен формируется две дополнительные группы (янские и иньские) символов (монограмм, дуаграмм, триграмм).* Нетрудно видеть, что на каждом уровне иерархии происходит удвоение числа символов, т.е. *алгоритм формирования символов Книги Перемен порождается двоичной производящей функцией*. При этом внутренняя структура символов на каждом уровне иерархии, с позиции внешнего исследователя, является неразличимой, порождая неоднозначность формы. *Неоднозначность формы устраняется по образу и подобию, путём подкладывания под «янские» дуаграммы непрерывной чёрточки, а под «иньские» дуаграммы–прерывные чёрточки*, порождая таким образом Великий (триграммный) предел **У-Цзи**, который далее трансформируется в Великий предел **Тай-Цзи** (с внешней двойственностью). При этом *восемь символов триграмм графически могут интерпретироваться как соответствующие вершины куба, в котором на пересечении диагоналей куба будет располагаться Великий (дуаграммый) предел У-Цзи.* Рассмотренный алгоритм (!) формирования символов Книги Перемен, формирует двойную спираль, суть которой можно более глубоко осознать на модели «Ленты Мёбиуса». На **РИСУНКЕ 4** двойная спираль инвариантных преобразований символов Книги Перемен демонстрируется на модели ленты Мёбиуса. *Лента Мёбиуса – это ленточка, концы которой склеены таким образом, что формируется единая поверхность.*

В точке В с фиолетовой поверхности имеется возможность перейти на зелёную и наоборот. *В точке А* имеется возможность совершить обратный переход-с зелёной поверхности на фиолетовую, т.е. *точка склейки содержит в себе и точку А и точку В*. На этой модели показано каким образом из Великого предела У-Цзи формируются монограммы, дуаграммы и триграммы. При этом внутренняя структура У-Цзи показана «пустой». Это значит, что внутренняя структура У-Цзи для внешнего наблюдателя является непроявленной. При этом на фиолетовой поверхности на всех моделях показаны процессы трансформации Великого предела «Тай-Цзи» в Великий предел «У-Цзи». На зелёной поверхности происходит тот же самый процесс, но в обратном направлении, *отражая относительную обратимость времени*. На всех моделях (b, c, d, f) эти процессы по форме неотличимы друг от друга, но они отражают разную суть.

Схема «b». Порождает из «пустого» (0-мерного) Замысла (У-Цзи) рычажные весы монограмм. По форме все компоненты друг от друга неразличимы. Однако природа их различает, путём подкладывания под них непрерывной («ян») и прерывной («инь») чёрточек. При этом янские чёрточки совмещены с Великим прелом Тай-Цзи, а иньские чёрточки- с Великим пределом У-Цзи.

В данных схемах неоднозначность решается путём совмещения с символами триграмм соответствующих цветов радуги и фона (фиолетового или зелёного), подкладываемого под рычажные весы. Из схемы непосредственно

видно, что порядок следования «янских» монограмм и «иньских», относительно друг друга, происходит в обратном порядке. И в этом нет ничего удивительного. Например, если наблюдатель смотрит на вращающийся диск сверху и видит его вращение по часовой стрелке, то, посмотрев на этот диск снизу, он увидит его вращение в противоположном (против часовой стрелки) направлении. Как отличить «правое» от «левого»? Ответ на этот вопрос в книге Перемен решается путём подкладывания под «янские» структуры «янской» чёрточки, в то время как верификация «иньских» структур осуществляется путём подкладывания под них «иньской» чёрточки. Почему-то считается, что отличать «правое» от «левого» можно по «правилу буравчика», а вот в случае переговоров с «инопланетянами», которые не знают этого правила, объяснить им где «правое» и «левое», где «верх» и «низ», представляется проблематичным.

Схема «c». В этой схеме с каждым «пустым» символом ленты Мёбиуса связана собственная монограмма. В результате обхода по ленте Мёбиуса формируются рычажные весы, каждая компонента которых внешним наблюдателем фиксируется как монограмма, а не «пустой» символ. В результате получается два одинаковых по форме наборов монограмм, имеющих разную суть (неоднозначность формы). Эта неоднозначность решается тем же самым способом, что и в схеме «a»: под каждую монограмму подкладывается янская или иньская чёрточки, порождая рычажные весы дуаграмм.

Схемы «d» и «f» демонстрируют несколько иной порядок формирования триграмм, отличный от формирования монограмм и триграмм. Выше приводилась схема формирования всех символов Книги Перемен. Если с каждой строкой этой схемы связать «ленту Мёбиуса», то можно осознать, что каждая строка содержит разный набор янских и иньских символов. Поэтому после формирования четырёх дуаграмм следующая строка формируется уже из восьми триграмм, в которых содержится четыре янских и четыре иньских триграммы.

Схема «d». Демонстрирует как на следующем этапе порождается четыре первые триграммы, путём подкладывания под набор дуаграмм янской чёрточки, формируя таким образом только янский набор триграмм.

Схема «f». Демонстрирует формирование иньского набора триграмм, которые рождаются путём подкладывания под все дуаграммы иньской чёрточки. На этой схеме в Замысле (Великом пределе У-Цзи) в явном виде размещены янская и иньская дуаграммы.

Схема «a» демонстриует формирование янского набора триграмм, а ***схема «b»*** отражает формирование «иньского» набора триграмм.

Схема «c» демонстрирует формирование янских триграмм на фиолетовой поверхности. Она как бы иллюстрирует материализацию янских триграмм на пути от точки А до точки В. Расстояние от точки В до точки А демонстрирует обратный путь - дематериализацию иньских триграмм (на зелёной поверхности). Рассмотрим более подробно схему формирования триграмм (**РИСУНОК 5**).

Схема «c» отражает модель двойной спирали: первые четыре триграммы формируют восходящую спираль материализации Творения; следующие четыре триграммы демонстрируют нисходящую спираль дематериализации Творения.

Схема «d» объединяет все триграммы в единую структуру (куб), в котором все триграммы, стоящие на одной и той же диагонали, являются «перевёртышами» друг друга, путём замены янских чёрточек иньскими, а иньских - янскими. Из этого рисунка видно, что янские триграммы расположены на одной грани, а иньские - на противоположной грани. При этом обход вершин на жёлтой грани и на голубой грани, будет происходить в одном и том же порядке. Этот порядок фиксируется на схеме цветами радуги.

5.2. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ОТНОШЕНИЙ

Каждая частица Вселенной уже изначально является системообразующей парой дополнительных величин (с внешней или внутренней двойственностью), и характеризуется собственными творящими атрибутами и способна, используя принцип дополнительности, порождать собственную Периодическую систему инвариантных отношений (вселенную). Поэтому будет верным утверждение: каждая частица Вселенной несёт в себе информацию о всей Вселенной.

Отношения дополнительных величин, имеющие разную степень согласованности (направленности, гармоничности) между собой, концептуально определяют разные пути эволюции системы и характер отношений в них.

Эволюционные отношения в системах развиваются по канонам:

- ✓ «борьба противоположностей»,
- ✓ «единство противоположностей»,
- ✓ «единство и борьба противоположностей»

и порождают Периодические системы инвариантных отношений разного содержания и смысла, которые по форме являются концептуально Едиными, но по сути разными (неоднозначность формы).

Принцип дополнительности:

- ✓ породил Единую формулу и Единое уравнение, ***из которых выводятся все формулы и все уравнения всех наук: все до единого !!!***
- ✓ породил Закон Куба;
- ✓ породил Единую Периодическую систему инвариантных (безразмерных пространственно-временных) отношений систем любой природы.

Придавая безразмерным базисным отношениям Единой Периодической системы инвариантных отношений размерности той или иной системы, мы будем получать соответствующие Периодические системы.

Принцип Дополнительности порождает (активирует, реализует) природные операционные механизмы инвариантных (двойственных) отношений дополнительных величин. На всех уровнях Целого дополнительные величины вступают в двойственные инвариантные отношения. В процессе взаимодействия (создания, развития) безразмерные двойственные инвариантные отношения развиваются системно, в строгой периодичности, проявляя свои изменения циклами (эволюционными циклами). Каждый цикл характеризуется законом

перехода количества в качество, порождая новые системные смыслы, порождая меногомерное (и замкнутое) пространство-время системных смыслов, формирующего собственные Периодические системы безразмерных инвариантных отношений. Собственные (конкретные) Периодические системы инвариантных отношений разных аспектов Бытия, и разных форм Его проявления, создаются приданием системообразующей паре творящих атрибутов Замысла соответствующего (0-мерного) системного смысла («смысловая первочастица»). Эта «первочастица» при разворачивании Замысла в Творение трансформируется в многомерные (n-мерные) отношения (порождает, делает доступным Со-Знанию) систему отношений дополнительных величин конкретной природы, которые на каждом конкретном уровне мерности пространства-времени могут снова сворачиваться в 0-мерное пространство-время, порождая качественно новый (многомерный) смысл (новую «смысловую первочастицу»).

В любой Периодической системе инвариантных отношений прослеживается по аналогии (подобию):

- ✓ целостность Замысла системы отношений;
- ✓ инвариантность преобразования отношений в системе;
- ✓ концептуальное единство формы и сути отношений:
- ✓ синонимия (разные формы - одна суть);
- ✓ омонимия (одна форма - разная суть) структур и/или функций системы.

5.3. УЧЕНИЕ О ЧЕТЫРЁХ СТИХИЯХ

Принцип дополнительности наиболее полно отражаются в Едином Учении древних (натурфилософия) о четырёх стихиях (Огонь, Земля, Вода и Воздух). Это учение прописано во многих древних источниках Мудрости, в которых четыре аспекта внешней природы также назывались стихиями (зима, весна, лето, осень). При этом каждая стихия также характеризуется двойственностью и проявляются на планете двойственными парами. Например, если на Северном полюсе лето, то на Южном – зима. Сегодня у многих людей представления наших далёких предков о четырёх 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 четырём стихиям Прошлого, слишком самонадеянным? Очень немногие понимают, что «четыре природные стихии» характеризуют только их качественные свойства и очень немногие догадываются, о строгой последовательности их проявления. 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 четырёх чисто физических категорий позволяет выявить определённую взаимосвязь. Так последовательность стихий "Огонь-Земля-Вода-Воздух" соответствует их физической вложенности друг в друга. При

этом наблюдается как бы две группы "Огонь-Земля" и "Вода-Воздух". В каждой группе есть внешняя среда и внутренняя среда. Формируется равновесное состояние

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

при котором "Воздух" как бы замыкается на "Огонь" через «Воду» и «Землю». Это замыкание проявляется в том, что "Огонь", регулирует и управляет атмосферой планеты, через Землю и Воду. Эти две дополнительные пары формируют новое дополнительное двойственное отношение "Огонь-Воздух" - "Земля-Вода". Возникает библейская ситуация: "*И Последний становится Первым*". И это уже не мистика четырёх стихий. Это мистика законов сохранения симметрии, мистика единства симметрии и асимметрии. Это мистика принципа дополнительности.

И эта мистика «четырёх стихий» порождает пропорциональные отношения.

5.4. НАУЧНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ

Сегодня вряд ли кто возьмётся оспаривать тезис о наличии в истории науки революций. Однако термин «научная революция» при этом может иметь разное содержание. В соответствии с принципом фальсификации (К. Поппер) только та теория может считаться научной, которая в принципе опровержима. При этом опровержимость, так сказать, потенциальная рано или поздно превращается в актуальную, т.е. существующая теория терпит неудачу. Но новое в науке в результате крушения старой теории порождает новые проблемы. А движение от одних проблем к другим и составляет, по сути, прогресс науки.

Общезначимый смысл понятия «революция» означает «переворот». В буквальном смысле-это теория «вывернутая наизнанку» («перевёртыш»).

В применении к науке это должно означать радикальное изменение всех её элементов: фактов, закономерностей, теорий, методов, научной картины мира. Но что значит изменить факты? Твердо установленные факты, конечно, изменить нельзя - на то они и факты. Но в науке имеют значение не сами факты, а их интерпретация, объяснение. Сам по себе факт, не включённый в ту или иную объяснительную схему, науке безразличен. Только вместе с той или иной интерпретацией он получает смысл. ***А вот интерпретация, объяснение фактов подвержены порой самым радикальным переворотам…и объективно существующая реальность становится недостаточно убедительной.*** Наблюдаемый факт движения Солнца по небосводу поддаётся нескольким интерпретациям: и геоцентрической (движение Солнца и планет вокруг Земли), и гелиоцентрической (движение всех планет вокруг Солнца). А переход от одного способа объяснения к другому и есть переворот (революция).

Объяснительные схемы для фактов поставляют теории. Множество теорий, в совокупности описывающих известный человеку природный мир, синтезируются в единую научную картину мира. Это целостная система представлений об общих принципах и законах устройства мироздания.

О радикальном перевороте (революции) в области науки можно говорить лишь в том случае, когда налицо изменение не только отдельных принципов, методов или теорий,

но непременно всей научной картины мира, в которой все базовые элементы научного знания представлены в обобщённом виде. Поскольку научная картина мира представляет собой обобщённое, системное образование, её радикальное изменение нельзя свести к отдельному, пусть даже и крупнейшему научному открытию. Последнее может, однако, породить некую цепную реакцию, способную дать целую серию, комплекс научных открытий, которые и приведут в конечном счёте к смене научной картины мира. Помня о том, что наука - это прежде всего метод, нетрудно предположить, что смена научной картины мира должна означать и радикальную перестройку методов получения нового знания, включая изменения и в самих нормах и идеалах научности. Таких чётко и однозначно фиксируемых радикальных смен научных картин мира, т.е. научных революций, в истории развития науки вообще и естествознания в частности можно выделить три. Опишем вкратце суть изменений, заслуживших право именоваться научными революциями.

1. Первая революция. В VI - IV вв. до н. э. была осуществлена первая революция в познании мира, в результате которой и появляется на свет сама наука. Исторический смысл этой революции заключается в отличии науки от других форм познания и освоения мира, в создании определённых норм и образцов построения научного знания. Наиболее ясно наука осознала саму себя в трудах великого древнегреческого философа Аристотеля. Он создал формальную логику, т.е. фактически учение о доказательстве - главный инструмент выведения и систематизации знания; разработал категориально-понятийный аппарат; утвердил своеобразный канон организации научного исследования (история вопроса, постановка проблемы, аргументы, «за» и «против», обоснование решения); предметно дифференцировал само научное знание, отделив науки о природе от метафизики (философии), математики и т.д. Заданные Аристотелем нормы научности знания, образцы объяснения, описания и обоснования в науке пользовались непререкаемым авторитетом более тысячи лет, а многое (законы формальной логики, например) действенно и поныне.

2. Вторая научная революция приходится на XVI- XVIII вв. Общий смысл этого периода обычно определяется формулой: ***становление классического естествознания***. Такими классиками-первопроходцами признаны: Н. Коперник, Г. Галилей, И. Кеплер, Р. Декарт, И. Ньютон.

В чем же заключаются принципиальные отличия созданной ими науки от античной? Их немало. Классическое естествознание заговорило языком математики. Античная наука тоже ценила математику, однако ограничивала сферу её применения «идеальными» небесными сферами, полагая, что описание земных явлений возможно только качественное, т.е. нематематическое. Новое естествознание сумело выделить строго объективные количественные характеристики земных тел (форма, величина, масса, движение) и выразить их в строгих математических закономерностях. Новоевропейская наука нашла также мощную опору в методах экспериментального исследования явлений со строго контролируемыми условиями. Доминантой классического естествознания, да и

всей науки Нового времени, стала механика. ***Возникла мощная тенденция сведения (редукции) всех знаний о природе к фундаментальным принципам и представлениям механики. При этом все соображения, основанные на понятиях ценности, совершенства, целеполагания, были грубо изгнаны из царства научной мысли. Утвердилась чисто механическая картина природы.***

Сформировался также чёткий идеал научного знания: раз и навсегда установленная абсолютно истинная картина природы, которую можно подправлять в деталях, но радикально переделывать уже нельзя. При этом в познавательной деятельности подразумевалась жёсткая оппозиция субъекта и объекта познания, их строгая разделённость. Объект познания существует сам по себе, а субъект (тот, кто познает) как бы со стороны наблюдает и исследует внешнюю по отношению к нему вещь (объект), будучи при этом ничем не связанным и не обусловленным в своих выводах, которые в идеале воспроизводят характеристики объекта так, как оно есть «на самом деле».

3. *Третья научная революция* («*потрясение основ*») - случилось на рубеже XIX -XX вв. Эта революция в естествознании началась с появления принципиально новых (по сравнению с уже известными) фундаментальных теорий - теории относительности и квантовой механики. Их утверждение привело к смене теоретико-методологических установок во всем естествознании. Позднее, уже в рамках новорожденной неклассической картины мира, произошли мини-революции в космологии (концепции нестационарной Вселенной), биологии (становление генетики) и др. В связи с этим нынешнее (конца XX в.) естествознание весьма существенно видоизменило свой облик по сравнению с началом века. Однако исходный посыл, импульс его развития остался прежним - эйнштейновским (релятивистским).

Неклассическая естественно-научная картина мира отвергла классическое жёсткое противопоставление субъекта и объекта познания. Объект познания перестал восприниматься как существующий «сам по себе». Его научное описание оказалось зависимым от определённых условий познания. (Учёт состояния движения систем отсчёта при признании постоянства скорости света; способа наблюдения (класса приборов) при определении импульса или координат микрочастицы и пр.). Изменилось и «представление» естественно-научной картины мира о самой себе: стало ясно, что «единственно верную», абсолютно точную картину не удастся нарисовать никогда. Любая из таких «картин» может обладать лишь относительной истинностью. И это верно не только для её деталей, но и для всей конструкции в целом.

Таким образом, три глобальные научные революции предопределили три длительных стадии развития науки, каждой из которых соответствует своя общенаучная картина мира. Это, конечно, не означает, что в истории науки важны одни лишь революции. На эволюционном этапе также делаются научные открытия, создаются новые теории и методы. Однако бесспорно то, что именно революционные сдвиги, затрагивающие основания фундаментальных наук, определяют общие контуры научной картины мира на длительный период.

Понять роль и значение научных революций важно ещё и потому, что развитие науки имеет однозначную тенденцию к ускорению. Между аристотелевской и ньютоновской революциями лежит историческая пропасть почти в 2 тыс. лет; Эйнштейна от Ньютона отделяют чуть больше 200. Но не прошло и 100 лет со времени формирования нынешней научной парадигмы, как у многих представителей мира науки возникло ощущение близости новой глобальной научной революции. А некоторые даже утверждают, что она уже в разгаре. И они недалеки от Истины, т.к. даже простая экстраполяция тенденции ускорения развития науки на ближайшее будущее, позволяет ожидать в самое ближайшее время новых революционных событий в науке. При этом научные революции (в отличие от социально-политических) учёный мир не пугают. В нем уже ***утвердилась Вера*** (***заметьте –Вера***) в то, что научные революции, ***во-первых,*** необходимый момент «смены курса» в науке, а ***во-вторых***, они не только не исключают, но, напротив, предполагают преемственность в развитии научного знания. Как гласит сформулированный Н. Бором принцип соответствия, всякая новая научная теория не отвергает начисто предшествующую, а включает её в себя на правах частного случая, т.е. устанавливает для прежней теории ограниченную область применимости. И при этом обе теории (и старая, и новая) могут мирно сосуществовать. ***В этом суть всех трех научных революций.***

4.***Четвертая глобальная революция.***Люди открыли множество законов, количество которых растёт не по дням а по часам. ***Стереотип «множества законов» полностью относится и к их представлениям о множестве научных революций.*** Поэтому самая радикальная интерпретация научной революции заключается в признании одной-единственной революции, которая состоит в победе над невежеством, суевериями и предрассудками, в результате чего и рождается, собственно, ***настоящая*** наука. ***Сегодня мы стоим на пороге Великой революции–Революции Со-Знания, порождающей Новое Мышление.*** И эта революция определит Судьбу современной цивилизации, ибо ***Новое мышление несет в себе принципы гармонического развития, а не «устойчивого выживания».***

Категория «сознание» для людей является некой «вещью в себе», недоступной для исследования. Оно является только символом Знания, т.е. Не-Знанием. Надо ли говорить о том, что Не-Знание и Знание, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами». И это не случайность.

Вся современная цивилизация живёт в мире символов:

- ✓ в экономике производят не товар, а символы товара (деньги);
- ✓ вместо любви- символы и обряды любви (секс);
- ✓ вместо «живого ума» успешно формируется его символ – «холодныйрассудок» - совокупность безусловных и условных рефлексов, в результате которых объективно существующая реальность для индивидуума становится уже недостаточно убедительной;
- ✓ вместо «живой науки» сформирована догматическая наука, которая все факты, которые теория не может объяснить, и не пытается это делать-она их причисляет к категории ненаучных «артефактов», предавая их забвению ...

Глобальная научная революция Со-Знания коснется всех сфер жизнедеятельности цивилизации, всех без исключения, выполняя обратные преобразования, трансформируя символы объективной реальности в реальность.

Те, кто хочет найти в книге «блестящие камушки», которые могут вписаться в его мировоззрение, они их, возможно, и найдут. Но они никогда не узнает главного: эти «камушки» только по форме впишутся в его мировоззрение, а по сути они являются смысловыми «перевёртышами», ибо многие современные знания, являются знаниями о символах, т.е. реальные факты интерпретируются в теориях таким образом, *что виртуальная реальность выдаётся за объективную реальность. В этом суть мирового научнрго кризиса.*

> *«Современная физика больна . Застой физической мысли – основная причина ее болезни . После 1915 г. не создано ни одной фундаментальной теории . Работа теоретиков с тех времен и по настоящее время свелась к разработке (полу) фундаментальной квантовой теории и феноменологических, подгоночных теорий, имеющих предварительный характер. В современных теоретических исследованиях направление задают математики, плохо ориентирующиеся в проблемах физики. Результат этих усилий таков: эффективность научных исследований стремиться к нулю, а их стоимость стремится к бесконечности. Экспериментальная физика переполнена аномальными данными, начиная с космических экспериментов и кончая необычными эффектами в ускорителях элементарных частиц. Аномальные эксперименты не имеют фундаментального описания …».*
>
> *Г.И. Шипов*

Видимо, результатом этого высказывания является бытующее среди математиков и физиков мнение о том, что *чем абстрактнее теория, тем ближе к объективной реальности.* Сегодня пришла пора возвратиться к Первоистокам Знания, т.е. вспомнить принцип божественной регулярности «*И Последний становится Первым*».

Новая научная парадигма СНОВА сводит все Знания о природе к фундаментальным принципам и представлениям «божественной» механики, возвращая Единой науке понятие совершенства (единство духовных и материальных ценностей) и целеполагания, которые были грубо изгнаны из царства научной мысли научными революциями.

6. ЕЁ ВЕЛИЧЕСТВО ПРОПОРЦИЯ

Пропорция –это «Невидимая рука» Матушки Творца Небесного. И потому к Ней необходимо относиться с Величайшим Почтением. Отец-Творец создаёт Замысел (Образ Творения), а Матушка, используя пропорцию, материализует Его в Творение.

6.1. ПРОПОРЦИИ И ИХ ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА

Пропорция (лат. proportio — *соразмерность, выровненность частей*) - равенство двух отношений (a относится к b так же, как c относится к d»), т. е. вид равенства:

$$a: b = c: d \text{ или } \frac{a}{b} = \frac{c}{d}$$

Четыре числа («*четыре стихии*»), входящие в пропорцию, называются членами пропорции. Первый (a) и последний (d) члены, т. е. члены, стоящие по краям, называются крайними, а члены пропорции, находящиеся в середине (b и c), называются средними членами.

Основное свойство пропорции: произведение крайних членов равно произведению средних.

Уже само определение пропорции позволяет осознать её самую сокровенную тайну- ***Меру соразмерности между её «четырьмя стихиями», не Меру, а Соразмерность между двумя парами дополнительных Мер.***

Пропорции обычно принято читать следующим образом:

a так относится к b, как c относится к d.

Природные отношения между членами пропорции могут выражаться любыми логическими и математическими многомерными операциями умножения, деления, …, интегрирования, дифференцирования, матричными зависимостями.

Например, используя частную форму отношений «больше», «меньше» пропорцию можно читать следующим образом:

a во столько раз больше b, во сколько раз c больше d.

Пропорции – это форма отражения статики (Событий) и динамики (Перемен), отношений дополнительных величин любой природы. Категория «пропорции» и «свойства пропорций» имеют определяющее значение для познания механизмов Божественной Регулярности.

Две величины называются пропорциональными, если отношение их значений остаётся неизменным. Это неизменное отношение величин называется коэффициентом пропорциональности. Коэффициент пропорциональности показывает, сколько единиц одной величины приходится на единицу другой.

Прямая пропорциональная зависимость: – такая зависимость, когда с увеличением (или с уменьшением) одной величины (отношения) в несколько раз дополнительная ей величина (отношение) увеличивается (или уменьшается) во столько же раз.

Пример 1. Если станок с числовым программным управлением за 2 ч изготовляет 28 деталей, то за вдвое большее время, т. е. за 4 ч он изготовит вдвое больше таких деталей, т. е. 28 • 2 = 56 деталей. Во сколько раз больше времени будет работать станок, во столько раз больше деталей он изготовит. Значит, равны отношения 4:2 и 56:28. Следовательно, верна пропорция 4:2 = 56:28. Такие величины, как время работы станка и число изготовленных деталей, называют прямо пропорциональными величинами. Прямо пропорциональные отношения можно записывать в форме

$$\downarrow \left(\frac{4}{2}\right) = \downarrow \left(\frac{56}{28}\right);$$

с параллельными стрелочками, символизирующими, условно, векторные отношения между левой и правой частями пропорции. Параллельно направленные стрелочки перед отношением в левой и правой частях символизируют отношения прямой пропорциональности между левой и правой частями. В общем случае отношения прямой пропорциональной зависимости можно записывать в иной форме:

$$\left(\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{b}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{c}}{\mathbf{d}}\right)^{+1};$$

Здесь роль «стрелочек» выполняет показатель возведения в степень (размерность) отношений между левой и правой частями пропорции. Знак «минус» символизирует, что между левой и правой частями пропорции существуют отношения зеркальной симметрии (С-инвариантность). При отношениях «по модулю» знак «минус» в пропорции не учитывается. Основное свойство прямой пропорции позволяет вычислить любой из членов пропорции, если он неизвестен. Возьмём прямую пропорцию:

$$\left(\frac{\mathrm{x}}{4}\right)^{+1} = \left(\frac{15}{3}\right)^{+1}$$

Полагая, что между правой и левой частью существует прямая зависимость, определяем неизвестный член

$$\mathrm{x} = \frac{4 * 15}{3} = 20$$

Если же правая и левая часть пропорции связаны обратной зависимостью, т.е.

$$\left(\frac{\mathrm{x}}{4}\right)^{+1} = \left(\frac{3}{15}\right)^{-1}$$

то

$$\mathrm{x} = \frac{4 * 3}{15} = \frac{12}{15}$$

Из этого примера видно, что неизвестный член пропорции выражается через три других. При этом каждый член в пропорции всегда определяется через три других (триединство).

Задача 1. За 3,2 кг товара заплатили 11,52 р. Сколько следует заплатить за 1,5 кг этого товара?

Решение. Запишем кратко условие задачи в виде таблицы, обозначив буквой x стоимость (в рублях) 1,5 кг этого товара. Запись будет иметь следующий вид:

	Количество товара	Стоимость товара
I покупка	3,2 кг	11,52 руб.
II покупка	1,5 кг	x руб.

Зависимость между количеством товара и стоимостью покупки прямо пропорциональная, так как если купить товара в несколько раз больше, то и стоимость покупки увеличится во столько же раз. Условно обозначим такую зависимость в виде следующей пропорции, с мерностью «+1»:

$$\left(\frac{3{,}2}{1{,}5}\right)^{+1} = \left(\frac{11{,}52}{\mathbf{x}}\right)^{+1};$$

Теперь можно найти неизвестный член пропорции:

$$\mathrm{x} = \frac{1{,}5 * 11{,}52}{\mathbf{x}} = 5{,}4;$$

Обратная пропорциональная зависимость: *– такая зависимость, когда с увеличением (или с уменьшением) одной величины в несколько раз дополнительная её величина уменьшается (или увеличивается) во столько же раз.*

Пример 2. Пусть путь из города А в город В поезд со скоростью 40 км/ч проходит за 12 ч. Если скорость движения увеличить вдвое, т. е. сделать её равной 80 км/ч, то на этот же путь поезд затратит вдвое меньше времени, т. е. 6 ч. Во сколько раз увеличится скорость движения, во столько же раз уменьшится время движения. В этом случае отношение 80:40 будет равно не отношению 6:12, а обратному отношению 12:6. Следовательно, верна пропорция 80:40=12:6. Такие величины, как скорость и время, называют обратно пропорциональными величинами.

Обратно пропорциональные отношения можно записывать с антипараллельными стрелочками

$$\downarrow\left(\frac{80}{40}\right)\neq\uparrow\left(\frac{6}{12}\right)$$

Из этого выражения видно, что отношение в левой части не равно отношению в правой части, а является его «перевёртышем». Это ***неканоническая*** (неравновесная) пропорция, она символизирует только о том, что между левой и правой частями пропорции существует обратная зависимость.

Для того, чтобы превратить неравенство в равенство (***канонизация***), необходимо обратное отношение (правая часть) «вывернуть наизнанку», т.е. записать эту пропорцию в следующем виде, используя антипараллельные стрелочки):

$$\downarrow\left(\frac{80}{40}\right)=\uparrow\left(\frac{12}{6}\right)$$

Неканоническую форму записи обратной пропорции можно записать в иной форме

$$\left(\frac{80}{40}\right)^{+1}\neq-\left(\frac{6}{12}\right)^{-1}$$

Тогда каноническая форма записи пропорции будет иметь вид:

$$\left(\frac{80}{40}\right)^{+1}=-\left(\frac{12}{6}\right)^{-1}$$

В этих формах записи обратной пропорции символы (антипараллельные стрелочки) заменены на другие символы (показатели возведения в степень).

Обратные отношения дополнительных величин являются «перевёртышами», т.е. если величины обратно пропорциональны, то отношение значений одной величины равно обратному отношению соответствующих значений другой величины.

В обратной пропорции в явном виде прописана зарядовая симметрия (P-инвариантность), отражая смысл «антипараллельности векторных стрелок». В обратной пропорции также прописан знак «минус», который в явном виде отражает смысл зеркальной инвариантности между левой и правой частями обратной пропорции (C-инвариантность), в результате каноническая обратная пропорция несёт в себе смысл комбинированной CP-инвариантности.

Из физики микромира известно, что законы природы остаются неизменными:

- ✓ не тогда, когда мы переходим в зазеркалье (*C-инвариантность*),
- ✓ и не тогда, когда мы переходим в Антимир (*P-инвариантность*),
- ✓ а тогда, когда мы переходим в Зазеркальный Антимир (*CP-инвариантность*).

Следовательно, каноническая обратная пропорция отвечает именно этим требованиям инвариантности природных отношений (*CP-инвариантность*). Поэтому неканоническую форму обратной пропорции далее рассматривать не будем, а ***каноническая форма будет рассматриваться далее как основная, которую будем называть просто обратной пропорцией.***

Обратная пропорция символизирует единство (и равенство) прямого и обратного отношений и позволяет работать с ней также, как и с компонентами прямой пропорции. Так, из прямой пропорции

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{+1} = -\left(\frac{c}{d}\right)^{+1}$$

в результате нормировки (приведение к единице) из пропорции

$$\left(\frac{a}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{bc}{d}\right)^{+1}$$

следует

$$1 = -\left(\frac{bc}{ad}\right)^{+1}$$

или

$$\left(\frac{ad}{bc}\right)^{+1} = -1$$

Аналогично, нормировка обратной пропорции происходит точно также, т.е. из пропорции

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{+1} = -\left(\frac{d}{c}\right)^{-1}$$

следует

$$1 = -\left(\frac{bd}{ac}\right)^{-1}$$

или

$$\left(\frac{ac}{bd}\right)^{+1} = -1$$

Сравнение результатов нормировки прямой и обратной пропорции показывают, что ***по форме эти нормировки неотличимы, но по сути (смыслу) они разные.***

Обратную (каноническую) пропорцию вида

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{+1} = -\left(\frac{d}{c}\right)^{-1}$$

в отличие от прямой, можно читать так:

a так относится к b, как в обратном отношении d относится к c.

Неканоническую обратную пропорцию

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{+1} \neq -\left(\frac{c}{d}\right)^{-1}$$

можно читать так:

a относится к b не так, как в обратном отношении d относится к c.

Не всякие две величин (взаимодействующие, или не взаимодействующие) являются прямо пропорциональными или обратно пропорциональными. Например, рост ребёнка увеличивается при увеличении его возраста, но эти величины не являются пропорциональными, так как при удвоении возраста рост ребёнка не удваивается. Задачи на пропорциональные величины можно решить с помощью пропорции.

Задача 2. Два прямоугольника имеют одинаковую площадь. Длина первого прямоугольника 3,6 м, а ширина 2,4 м. Длина второго прямоугольника 4,8 м. Найдите ширину второго прямоугольника.

Решение. Обозначив буквой x ширину (в метрах) второго прямоугольника, запишем кратко условие задачи:

	Длина	Ширина
I прямоугольник	3,6 м	2,4 м
II прямоугольник	4,8 м	x м

Из этой записи видно, что здесь нет прямой пропорциональности, т.к.

$$\downarrow\left(\frac{3,6}{4,8}\right)\neq\downarrow\left(\frac{2,4}{\mathbf{x}}\right)$$

т.к. зависимость между шириной и длиной при одном и том же значении площади прямоугольника обратно пропорциональная, так как если увеличить длину прямоугольника в несколько раз, то надо ширину во столько же раз уменьшить. Но это равенство сохранится, если записать пропорцию в следующей форме:

$$\downarrow\left(\frac{3,6}{4,8}\right)=\uparrow\left(\frac{\mathbf{x}}{2,4}\right)$$

Здесь стрелки векторных отношений левой и правой частей пропорции являются антипараллельными. Теперь можно записать обратную пропорцию в окончательном виде

$$\left(\frac{3,6}{4,8}\right)^{+1}=-\left(\frac{\mathbf{x}}{2,4}\right)^{-1}$$

где правая и левая части пропорции, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами», т.е. характеризуются разной мерностью.

Антипараллельность векторных отношений левой и правой частей учитывается в явном виде с использованием знака «минус» и знаков раз-мерности отношений левой и правой частей обратной пропорции.

Из этой пропорции теперь можно найти неизвестный член пропорции (по модулю) точно также, как и в прямой пропорции:

$$\mathrm{x}=\left|\frac{3,6*2,4}{4,8}\right|=1,8;$$

Законы пропорциональной зависимости проявляются, в первую очередь, в замкнутых системах, отражают статику отношений. Так, собственный импульс

частицы (**p=mV**) можно представить отношениями (пропорцией) с обратной пропорциональностью

$$\left(\frac{m_1}{V_1}\right)^{+1} = -\left(\frac{V_2}{m_2}\right)^{-1},$$

В этой пропорции знак «минус» появляется в явном виде и имеющий смысл взаимодействия левой и правой частей пропорции: если левая часть изменяется, то соответственно изменяется и правая часть, уравновешивая изменение левой части. Смысл обратной пропорциональности можно осознать, если эту пропорцию записать в следующем виде

$$m_1 V_1 = -m_2 V_2 ;$$

Аналогично, собственный момент импульса (M=RP, произведение импульса на радиус поворота) можно представить пропорцией:

$$\left(\frac{m_1 V_1}{r_1}\right)^{+1} = -\left(\frac{r_2}{m_2 V_2}\right)^{-1},$$

Эта пропорция также является регулятором уравновешивания собственного импульса частицы.

В открытых системах пропорциональная зависимость порождает динамику отношений пропорциональности, характеризующих динамические процессы уравновешивания, ***в единстве статики и динамики***. Это единство находит своё отражение в Каноне Покоя Вечного движения.

Чисто геометрическая интерпретация отношений пропорциональности была определена 600 лет до н. э. основателем милетской (ионийской) школы Фалесом. В истории европейской науки этот факт получил широкую публичную известность. Однако сами пропорциональные отношения и зависимости в зарождающейся науке технократических веков развития не получили. Фалес научился определять расстояние от берега до корабля, используя подобие треугольников. В основе этого способа лежит теорема, названная впоследствии теоремой Фалеса: если параллельные прямые, пересекающие стороны угла, отсекают равные отрезки на одной его стороне, то они отсекают равные отрезки и на другой его стороне. Откуда было получено равенство AB=DE. Простейшая модель в форме линзы (**РИСУНОК 6**), символически размещённая в точке C, позволяет проявить по направлению стрелы обратно пропорционально зависимые отношения AB к DE как зазеркальных перевёртышей. Из этого рисунка видно, что отношения пропорциональности могут выражаться и в векторной форме. Концептуально, модели (в том числе и в форме линзы) позволяют проявить для Со-Знания и, в том числе, осознать интерпретацию утверждений многих истинных отношений. Например, проявление (восстановление истинной интерпретации) утверждения отношений современной математики. Принято считать, что бесконечность (∞) и нуль (0) находятся в отношениях: $\infty = \frac{1}{0}$, а $\mathbf{0} = \frac{1}{\infty}$. Для событий величин этих категорий можно записать отношения в виде:

$$\left(\frac{1}{0}\right)^{+1} = \left(\frac{\infty}{1}\right)^{-1},$$

откуда следует: 1*1 = 0*∞=1. Символическое отождествление нуля с Пустотой (для точки Начала Начал цикла), а бесконечности – с Полнотой (для точки бифуркации – точки поворота эволюционирующей системы «*расширение*» ↔ «*сжатие*») *приводит к осознанию сути «Замысла Творца»* для любой эволюционирующей замкнутой системы. *В очередном цикле Творения (от нуля до бесконечности), при его сворачивании (дематериализации), формируется Замысел Творения для следующего цикла эволюции (от бесконечности до нуля).*

В соответствии с Принципом Дополнительности, справедливо:

«Бесконечность» есть Пустота, вывернутая наизнанку до Полноты (материализация Замысла из Начала Начал).

«Нуль» есть Полнота, свёрнутая в точку» до Пустоты (дематериализация Творения в Замысел).

«Нуль» и «Бесконечность» по отношению друг к другу проявляются как «перевёртыши» и характеризуют периодическую смену инвариантных отношений циклов, отражая крайние состояния нормированных (в долях от единицы) дополнительных величин. При этом после завершения очередного (i-го) цикла в начале начал следующего (i+1) цикла Замысел Творения, трансформируется в «перевёртыш», по отношению к Замыслу i-го цикла. В Книге Перемен этим состояниям смежных Замыслов Творения соответствуют свойства Великих пределов: У-Цзы и Тай-Цзи. Таким образом, можно считать, по аналогии аналогий:

- ✓ в замкнутой системе точка начало начал циклов («Нуль») есть точка перехода из непроявленного мира системы в Мир проявленный (материализация Творения, Мир исследователя), связанных между собой СР-инвариантными отношениями;
- ✓ точка завершения материализации Творения есть «точка бифуркации» («Бесконечность»), в которой происходит временная перенормировка (Т-инвариантность) и активируется процесс отката к точке «Нуль» (дематериализация Творения).

Точки «Нуль» и «Бесконечность есть точки фазовых переходов системы в качественно иные состояние. Точка «Нуль» связывает систему с Замыслом, а точка «Бесконечность» есть точка бифуркации, в которой точка «Бесконечность» перенормируется в точку «Нуль».

В точке бифуркации происходит либо откат системы в исходное состояние, путём временной перенормировки (*Т-инвариантность, дематериализация*), либо фазовый переход системы в качественно новое состояние (дематериализация: материализованное Творение трансформируется в Замысел качественно иной системы). Так «И Последний становится Первым».

Подобные перенормировки в математике являются тривиальными математическими приёмами, которые используются математиками, для утстранения возникающих неопределённостей вида «$\frac{1}{0}$» или «$\frac{1}{\infty}$», не понимая системного смысла этих символов.

За пределами точки «Нуль» и «Бесконечность» для Мира исследователя пространственно-временные атрибуты системы не существуют (не проявлены). Эти точки ограничивают пространственно-временные размеры «потенциальной ямы», в границах которых существует та или иная система. Для наблюдателя проявленный мир структурирован, а непроявленный мир есть кажущаяся точка, не имеющая внутренней структуры. Сегодня учёные лезут вглубь микромира, пытаясь найти «первочастицу», не догадываясь, что подобных «первочастиц» существует бесчисленное множество, т.к. для наблюдателя внутренняя структура таких «первочастиц» не проявлена. В частности «первочастицей» является и вселенная в точке её «Большого взрыва», т.к. внутренняя структура вселенной в этой точке для Мира исследователя не проявлена в принципе: она скрыта в «Черной дыре». Человек традиционного мышления воспринимает проявления материализованого и дематериализованного Мироздания, как «белые и чёрные дыры Космоса. Если в Начало начал «поместить» Замысел Творца системы (вселенной), по одну сторону которого «белая дыра», а по другую - «чёрная», уравновешивающие друг друга и порождающие разные космологические модели.

Поскольку традиционное мышление формировалось на частном виде –математической пропорции, то восприятие понятия канонической обратной пропорции, которая несёт в себе отражение неизменности законов природы, достаточно сложно, ибо это самый «центральный аспект» Нового мышления.

6.2. ПРОПОРЦИИ. ИНВАРИАНТНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

К числу преобразований, не нарушающих пропорцию, относятся следующие:

- ✓ одновременное увеличение или уменьшение обоих членов любого отношения в одинаковое число раз;
- ✓ одновременное увеличение или уменьшение обоих предыдущих или обоих последующих членов в одинаковое число раз.
- ✓ Два полученных вывода можно кратко высказать так:
- ✓ Пропорция не нарушится, если мы одновременно увеличим или уменьшим в одинаковое число раз любой крайний член пропорции и любой средний.
- ✓ Одновременное увеличение или уменьшение всех членов пропорции в одинаковое число раз.

При решении задач, в которых встречаются какие-нибудь пропорции, часто приходится для разных целей переставлять члены пропорции. Рассмотрим, какие перестановки являются законными, т. е. не нарушающими пропорции. Так, из одной пропорции путём перестановки можно получить ещё 7 пропорций, что вместе с данной составляет 8 пропорций.

$$\frac{a}{b}=\frac{\mathbf{c}}{d};\quad \frac{c}{\mathbf{d}}=\frac{\mathbf{a}}{b};$$
$$\frac{\mathbf{a}}{c}=\frac{b}{\mathbf{d}};\quad \frac{\mathbf{c}}{a}=\frac{d}{b};$$

$$\frac{\mathbf{d}}{c}=\frac{b}{\mathbf{a}};\quad \frac{b}{a}=\frac{d}{\mathbf{c}};$$
$$\frac{d}{b}=\frac{\mathbf{c}}{a};\quad \frac{b}{\mathbf{d}}=\frac{\mathbf{a}}{c};$$

Каждая следующая строка получается из предыдущей путём перестановки средних или крайних членов пропорций (переставляемые средние или крайние члены выделены жирным цветом). Если продолжить преобразования, то следующая строка окажется первой, т.е. эти преобразования формируют замкнутый цикл. Полученные пропорции связаны отношениями симметрии. Эта симметрия наглядно видна, если пропорции поместить в соответствующих вершинах куба (**РИСУНОК 7**). На этом рисунке стрелками показаны законы инвариантных преобразований пропорциональной зависимости. Нетрудно видеть, что последовательность инвариантных преобразований порождает структуру куба. ***Пропорциональная зависимость в кубе не нарушается. Она только переходит из одной формы сохранения в другую.***

Выше отмечалось, что каждая величина в пропорции выражается через три других (триединство). Однако анализ пропорций показывает, что значение каждой величины характеризуется двойственностью. Так, например, из пропорций, стоящих в вершинах 1 и 3, следует

$$1:\frac{a}{b}=\frac{c}{d};\rightarrow\frac{c}{1}=\frac{ad}{b};\rightarrow c^{+1}=\frac{ad}{b};$$
$$3:\frac{d}{c}=\frac{b}{a};\rightarrow\frac{1}{c}=\frac{b}{ad}\rightarrow c^{-1}=\frac{b}{ad};$$

Нетрудно видеть, что эти пропорции, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами». При этом в каждой из этих пропорций основное свойство сохраняется: ad = bc.

6.3. МНОГОМЕРНЫЕ ПРОПОРЦИИ

Двухмерные пропорции. Рассмотренные выше пропорции являются двумерными, т.е. операции отношения являются двуместными (отражают отношения на плоскости), и могут быть интерпретированы в терминах закона сохранения двухмерного пространства (площади), изменение координат которого (длины и ширины поверхности) происходит таким образом, что величина двухмерного пространства (площади) остаётся неизменной.

Трёхмерные пропорции. Если распространить свойства пропорции на трёхмерное пространство, то мы получим закон сохранения трёхмерного пространства, изменение координат которого (длина, ширина, высота) происходит таким образом, что величина трёхмерного пространства (объем) остаётся неизменной. В этом случае пропорции будут иметь вид

a:b:c=d:f:g

т.е. здесь операция отношения является уже трёхместной.

Нетрудно эту трёхмерную пропорцию представить в виде двухмерной. Группируем трёхместные отношения в две группы

(a:b):c=(d:f):g

Группировка членов трёхмерной пропорции должна осуществляться таким образом, чтобы члены группировки в левой и правой частях пропорции характеризовались дополнительностью, т.е. в результате группировки внутренняя структура каждой группы, с позиции внешнего наблюдателя, оказывается скрытой. Полагая, что между левой и правой частями пропорции существует обратная пропорциональность, получим

$$\left(\frac{\mathbf{a}:\mathbf{b}}{\mathbf{c}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{g}}{\mathbf{d}:\mathbf{f}}\right)^{-1},$$

Здесь группы $(\mathbf{a}:\mathbf{b})$ и $(\mathbf{d}:\mathbf{f})$, по отношению друг к другу, характеризуются дополнительностью. Рассмотрим закон сохранения момента импульса частицы

$$\mathbf{m_1 v_1 r_1} = -\mathbf{m_2 v_2 r_2}$$

Группируя члены, получим двухмерную пропорцию

$$\left(\frac{\mathbf{m_1 v_1}}{\mathbf{r_1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{r_2}}{\mathbf{m_2 v_2}}\right)^{-1}$$

Эту пропорцию можно интерпретировать следующим образом:
При неизменных $\mathbf{r_1}$ и $\mathbf{r_2}$ если «что-то» убудет от группы $\mathbf{m_1 v_1}$, то присовокупится к группе $\mathbf{m_2 v_2}$ таким образом, чтобы пропорция осталась неизменной. В общем случае операция отношения может быть многомерной и потому пропорции будут характеризовать закон сохранения многомерного пространства. В общем случае многомерные (n-мерные) пропорции можно записывать в следующем виде

$$\left(\frac{\mathbf{m_1 v_1}}{\mathbf{r_1}}\right)^{+n} = -\left(\frac{\mathbf{r_2}}{\mathbf{m_2 v_2}}\right)^{-n}$$

В этой пропорции показатель степени характеризует уже не одномерность (размерность), а n-мерность. Многомерная (n-мерная) пропорция представляет собой совокупность из n вложенных друг в друга рычажных весов, в которой каждая компонента рычажных весов текущего уровня измерения представляет собой совокупность из 4-х рычажных весов смежного уровня измерения низшей размерности. Так, общее число компонент n-мерной пропорции в каждом измерении будет характеризоваться геометрической последовательностью, 4:16:64:… и т.д., для n=1,2,3, и т.д.

6.4. ОТНОШЕНИЯ ПОДОБИЯ

Отношения пропорциональности во многом совпадают с отношениями подобия. ***Подобие*** - преобразование евклидова пространства, при котором для любых двух точек A B, и их образов A* B*, имеет место соотношение

$$|\mathrm{AB}| = \mathrm{k}\,|\mathrm{A^*\,B^*}|,$$

где k - положительное число, называемое коэффициентом подобия.

Фигура (структура) F называется подобной фигуре (структуре) F*, если существуют преобразование, при котором $\mathrm{F} \to \mathrm{F^*}$.

Подобие фигур (структур) является отношением эквивалентности. Каждое движение (в том числе и тождественное) также можно рассматривать как преобразование подобия с коэффициентом k.

Подобие в физике - равенство отношений каких-либо измеряемых величин в двух и более системах при их эволюции. Подобие в философии, богословии и т.п.- способ связи образа и прообраза, и т.д.

Основные свойства:

- ✓ подобие есть взаимно однозначное отображение евклидова пространства на себя;
- ✓ подобие преобразует прямую в прямую, отрезок в отрезок, луч в луч, угол в угол, окружность в окружность;
- ✓ при подобии угол сохраняет величину. Два треугольника являются подобными, если их соответственные углы равны, или стороны пропорциональны;

и др..

Подобие называется собственным (несобственным), если движение является собственным (несобственным).

Собственное подобие сохраняет ориентацию фигур (структур), а несобственное подобие — изменяет ориентацию на противоположную.

Из приведённых основных определений и свойств отношений подобия можно сделать вывод о том, что эти отношения распространяются и на пропорциональные отношения. Может быть, собственное подобие можно ассоциировать с прямой пропорцией, а несобственное- с обратной пропорцией?

Пример. В пропорции

$$\left(\frac{2}{5}\right)^{+1} = -\left(\frac{4}{10}\right)^{-1} \rightarrow$$

левая часть подобна правой части. Действительно, эту пропорцию можно переписать в форме

$$\left(\frac{2}{5}\right)^{+1} = -2\left(\frac{2}{5}\right)^{-1}$$

где коэффициент 2 в правой части является коэффициентом подобия.

6.5. НОРМИРОВКА ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Нормировка двойственных отношений проявляется в свойствах монады («единица, простая сущность») и отражается в свойствах пропорции. Нормировка обратной пропорции вида

$$\left(\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{b}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{c}}{\mathbf{d}}\right)^{-1}$$

порождает выражение

$$\left(\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{b}}{\mathbf{a}}\right)^{-\mathbf{1}} * \left(\frac{\mathbf{c}}{\mathbf{d}}\right)^{-1} \rightarrow \mathbf{1} = \left(\frac{\mathbf{bc}}{\mathbf{ad}}\right)^{-1}$$

Нормировка прямой пропорции

$$\left(\frac{\mathbf{a}}{\mathbf{b}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{d}}{\mathbf{c}}\right)^{+1}$$

порождает выражение

$$\left(\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{b}}{\mathbf{a}}\right)^{-\mathbf{1}} * \left(\frac{\mathbf{d}}{\mathbf{c}}\right)^{+1} \rightarrow \mathbf{1} = \left(\frac{\mathbf{ad}}{\mathbf{bc}}\right)^{+1}$$

Из полученных выражений видно, что нормировка прямой и обратной пропорции порождает Единицу. Как здесь не вспомнить крылатое выражение:

«В Мире нет числа большего Единицы».

Однако эта Единица для прямой и обратной пропорции имеет разный (противоположный) смысл. Очевидно, что нормировка применима в полной мере и к динамике пропорциональных отношений. Здесь одно неравновесное рычажное уравнение (левая часть) уравновешивается за счёт дополнительного рычажного уравнения (правая часть), формируя уже многомерную пропорцию, которая нормируется к Единице, путём переноса всех компонентов левой части в правую часть (или наоборот).

6.6. КАНОНЫ СОХРАНЕНИЯ ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Законы сохранения занимают среди всех законов особое место Общность и универсальность законов сохранения определяет их большое научное, методологическое и философское значение. Они являются основой важнейших расчётов в физике и др. науках. Непротиворечивость научных теорий этим законам служит убедительным аргументом в пользу этих теорий и является важнейшим критерием их истинности. В законах сохранения находит своё отображение важнейший диалектико-материалистический принцип неуничтожимости материи, взаимосвязь между различными формами движущейся материи и специфики превращения одной формы движения в другую. ***Поскольку понятие канон гораздо шире понятия закон, то далее, учитывая фундаментальность законов сохранения, видимо имеет смысл говорить о них не как о законах, а как о канонах сохранения пропорциональности.***

Глобальные каноны сохранения связаны с существованием таких преобразований, которые оставляют неизменными любую систему. К ним относятся:

- ✓ канон сохранения энергии, следствием симметрии относительно сдвига во времени (однородности времени);
- ✓ канон сохранения импульса, являющийся следствием симметрии относительно параллельного переноса в пространстве (однородности пространства);
- ✓ канон сохранения момента импульса, являющийся следствием симметрии относительно поворотов в пространстве (изотропность пространства);
- ✓ канон сохранения заряда, являющийся следствием симметрии относительно замены описывающих систему комплексных параметров на их комплексно сопряжённые значения;
- ✓ канон сохранения чётности, являющийся следствием симметрии относительно операции инверсии («отражения в зеркале», меняющего «правое» на «левое»);
- ✓ канон сохранения энтропии, являющегося следствием симметрии относительно обращения времени.

Все каноны сохранения уже изначально заложены в принципе дополнительности, утверждая идею о едином каноне сохранения пропорциональности.

Примером, отражающим единство прямой и обратной пропорциональности, могут служить законы сохранения химических элементов. Известно, что атом водорода является самым простым химическим элементом и состоит из положительно заряженного протона (p), вокруг которого вращается его единственный «спутник» - отрицательно заряженный электрон (e^-), масса которого в 1647 раз меньше массы протона, т.е. между массой протона и массой электрона в атоме водорода существует обратно-пропорциональная зависимость вида.

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

Если в этой рычажной формуле выразить массу электрона через массу протона, то мы получим

$$\left(\frac{p}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{(1/e^-)}\right)^{-1} \rightarrow \left(\frac{p}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{p}\right)^{-1}\left(\frac{p}{1}\right)^{+1} = \left(\frac{p}{1}\right)^{+1}$$

т.е. преобразование обратно пропорциональной зависимости в атоме водорода порождает положительно заряженное ядро следующего химического элемента, а распад этого ядра снова порождает атом водорода.

Резюме

1. Каждый человек ежечасно, ежеминутно делает Выбор (принимает Решение), взвешивая все «за» и «против». Однако никто при этом не задумывается над тем, что отношение «за»/«против» могут характеризоваться прямой или обратной зависимостью, т.е. Выбор изначально характеризуется двойственностью. Далеко не всегда удаётся установить, какое из двух отношений является истинным: «за/против» или «против/за»?

2.И только тогда, когда кривая прямой пропорциональности пересекается с кривой обратной пропорциональности, рождается «момент Истины» –точка равновесности Выбора. Рождается Её Величество пропорция.

3.Прямая и обратная пропорции проявляют самые фундаментальные отношения уравновешенности «четырёх стихий», порождающих все каноны сохранения и все формулы, все до единой.

4. Каждая «стихия» прямой (обратной) пропорции определяется через три других, порождая суть отношений «триединства».

5. Прямая и обратная пропорции, по отношению друг к другу, проявляют свойства омонимии: одна и та же форма может иметь разную суть (неоднозначность формы).

6. Модель обхода «стихий» в прямой пропорции можно рассматривать как модель «вращающегося креста» (свастики), а модель обхода «стихий» в обратной пропорции можно рассматривать как модель «крестного хода».

7. СТАТИКА И ДИНАМИКА ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

7.1. ПРИРОДНЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ

7.1.1. ГРАФИЧЕСКАЯ И АНАЛИТИЧЕСКАЯ МОДЕЛИ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Модель «Рычажные весы» можно отразить и в графической форме (**РИСУНОК 3**). Левая часть рычажных весов интерпретируется на графике кривой с ***прямой зависимостью, правая честь представляет собой кривую обратной зависимости.***

На графической модели слева приведена графическая модель, отражающая точку пересечения кривых с положительным (прямое функциональное отношение) и отрицательным (обратное функциональное отношение) наклонами. Эта точка характеризует точку равновесности, в которой функциональная зависимость между правой и левой частями моделей трансформируются в тождество. В нижней части рисунка (справа) приведена графическая модель равновесия, отражающая принципы оптимального саморегулирования. Из графика непосредственно видно, что кривые слева и справа от точки равновесия устремлены к точке равновесия, порождая сходящуюся паутинообразную модель. Под графической моделью приведена аналитическая модель равновесия (рычажное уравнение), в явном виде порождающая принципы оптимального саморегулирования (maxmin –minmax).
Левая часть рычажных весов –кривая с положительным наклоном (прямая пропорциональная зависимость). Правая часть рычажных весов отображается кривой с отрицательным наклоном (обратно пропорциональная зависимость).
Из графика видно, что в рычажном уравнении присутствует «пятая точка» –точка равновесности функциональных отношений. Эта точка, с позиции синергетики, является точкой бифуркации, в которой формируется «перевёртыш» отношений между точками кривой с отрицательным (G) и положительным (U) наклонами (слева от точки O) и точками кривой с положительным (C) и отрицательным (A) наклонами (справа от точки O). Из графической модели непосредственно видно, что в левой части графика изменение отношений между точками G (с отрицательным) и U (с положительным) наклоном, при движении к точке равновесия, характеризуется принципом минимакса (minmax), в то время как в правой части графика изменение отношений между точками C (с положительным) и A (с отрицательным) наклоном, характеризуется обратной зависимостью, (т.е. движение к точки равновесия происходит в обратном порядке и характеризуется принципом максимина (maxmin)).
При этом отношения в левой и правой частях графика по форме сохраняются т.е. в левой и правой части мы имеем отношение большего отрезка к меньшему (minmax), однако подобное равенство отношений реализуется только за счёт обратной зависимости между отношениями этих отрезков. Поэтому за счёт обратной зависимости принцип minmax, по сути, трансформируется в принцип maxmin. Внизу под графиком приведена аналитическая модель равновесия (рычажное уравнение). В общем случае имеет место две формы рычажных весов

Рычажная формула *Рычажное уравнение*

$$\left(\frac{G}{U}\right)^{+1} = -\left(\frac{C}{A}\right)^{-1}; \quad \left(\frac{F(g) \to \min}{F(u) \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{F(c) \to \min}{F(a) \to \max}\right)^{-1};$$

Рычажная формула отражает статику уравновешенности, т.е. здесь прямая и обратная пропорциональная зависимости отражают статику уравновешенности (пропорциональные отношения) между левой и правой частями рычажных весов. ***Рычажное уравнение*** отражает уже динамические процессы уравновешивания. При этом отношения в двойственном отношении «$\boldsymbol{F(g) - F(a)}$» характеризуются минимаксными отношениями (minmax), а в двойственном отношении «$\boldsymbol{F(u) - F(c)}$» они являются максиминными (maxmin).

Рычажная формула и рычажное уравнения описывают аналитическую модель рычажных весов. Из графической модели и рычажной формулы видно, что мы имеем обратно-пропорциональную зависимость между отношением в левой и правой частей формулы.

Из графического уравнения видно, что процессы изменения отношения в левой части графика являются «перевёртышами» по отношению к процессам в правой части графика. В левой части рычажного уравнения доминирует ***принцип оптимального саморегулирования minmax, в то время как правая часть исповедует принцип maxmin.***

Пример 1. Графические и аналитические модели небесной механики

На нижнем рисунке справа приведена графическая (и аналитическая) модель, которая в небесной механике является основной моделью движения небесных тел по эллипсовидной орбите и описывается законом Кеплера:

«***Радиус – вектор небесного тела, движущегося по эллиптической орбите, в равные промежутки времени ометает равные площади».***

$$\overline{\mathbf{V}}_1 \times \overline{\mathbf{R}}_1 = -\overline{\mathbf{V}}_2 \times \overline{\mathbf{R}}_2 = \mathbf{S}$$

Где $\overline{\mathbf{R}}_1, \overline{\mathbf{R}}_2$ - радиус-вектор небесного тела, движущегося, например, вокруг Солнца;

$\overline{\mathbf{V}}_1, \overline{\mathbf{V}}_2$ -скорость движения небесного тела по орбите вокруг Солнца;

S -площадь, ометаемая радиусом-вектором в единицу времени.

По сути, выражение выше отражает закон сохранения моментов сил

$$\overline{\mathbf{F}}_1 \times \overline{\mathbf{L}}_1 = -\overline{\mathbf{F}}_2 \times \overline{\mathbf{L}}_2 = \overline{\mathbf{F}} \times \overline{\mathbf{L}}$$

Если плечи сил будут равными, то их можно сократить, т.е. в результате получается выражение – аналог третьего закона Ньютона $\overline{\mathbf{F}}_1 = -\overline{\mathbf{F}}_2$.

Возвращаясь к нашему рисунку, составим следующие отношения

$$\left(\frac{\vec{\mathbf{V}}_1}{\vec{\mathbf{R}}_1}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{R}}_2}{\overleftarrow{\mathbf{V}}_2}\right)^{-1}$$

В этом выражении в левой и правой частях выражения имеет место отношение большего отрезка к меньшему, т.е. тождество выполняется.

Однако отношения записаны в обратном порядке и со знаком минус, ибо векторы скорости и радиус-векторы в левой и правой частях противоположны по направлению, что показано в явном виде стрелками над векторами, т.е. левая и

правая части этого выражения, по отношению друг к другу, оказываются «перевёртышами». В данном выражении показатели степени в левой и правой частях только символизируют отношения прямой и обратной пропорциональности. Прямая и обратная пропорциональность проявляется и в самих отношениях: в левой части вектор скорости находится в числителе отношения, а в правой части он стоит в знаменателе. Аналогично, радиус-вектор в левой части стоит в знаменателе отношения, в то время как в правой части он стоит в числителе. Операции отношений между операндами в математике чаще всего имеют двойственный смысл (сложение-вычитание, умножение-деление, дифференцирование-интегрирование, логические отношения «И-НЕ» и т.д.) Поэтому, если в этом выражении в качестве отношения принять, например, операцию деления, то выражение будет иметь смысл, отражающий количественное соотношение между скоростью и радиусом в левой и правой частях выражения. Если в качестве отношения выбрать операцию векторного умножения, то выражение будет иметь смысл закона небесной механики, рассмотренного выше, т.е.

$$\vec{\mathbf{V}}_{\mathbf{1}} \times \vec{\mathbf{R}}_{\mathbf{1}} = -\overleftarrow{\mathbf{R}}_{\mathbf{2}} \times \overleftarrow{\mathbf{V}}_{\mathbf{2}}$$

Данное выражение далее будет использоваться как основная аналитическая модель «рычажные весы». Сравнивая графическую модель для прямой и обратной зависимости с моделью вращения небесных тел вокруг их центров притяжения, нетрудно увидеть, что аналитическая форма их отображения является одной и той же (синонимия: разные формы имеют одну и ту же суть).

Рассмотренная модель характеризует закон сохранения орбитальных площадей, из которой видно, что между левой и правой частями существует обратная пропорциональность, что и отражается в аналитической модели.

Эти модели отражают суть принципов оптимального саморегулирования (maxmin –minmax), которые являются самыми универсальными принципами оптимального саморегулирования систем любой природы.

7.1.2. ТРИЕДИНСТВО ОТНОШЕНИЙ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ.

В рычажных весах и рычажных уравнениях каждая из «четырех стихий» выражается через три других, характеризуя их триединство. Например, из рычажного уравнения

$$\left(\frac{\mathrm{G} \to \min}{\mathrm{U} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathrm{C} \to \min}{\mathrm{A} \to \max}\right)^{-1}$$

следует

$$\mathbf{G} = \left(\frac{\mathbf{UC}}{\mathbf{A}}\right)^{\mathbf{+1}};\ \mathbf{A} = \left(\frac{\mathbf{CU}}{\mathbf{G}}\right)^{\mathbf{-1}};$$

$$\mathbf{C} = \left(\frac{\mathbf{GA}}{\mathbf{G}}\right)^{\mathbf{+1}};\ \mathbf{G} = \left(\frac{\mathbf{GA}}{\mathbf{C}}\right)^{\mathbf{-1}};$$

Из полученных выражений видно, что точки, лежащие на одной и той же кривой (по разные стороны от точки равновесности) характеризуются обратной зависимостью. Если эти выражения привести к одной мерности, например,

$$\mathbf{G} = \left(\frac{\mathbf{UC}}{\mathbf{A}}\right)^{\mathbf{+1}}; \mathbf{A} = \left(\frac{\mathbf{CU}}{\mathbf{G}}\right)^{\mathbf{-1}} \rightarrow \mathbf{A} = \left(\frac{\mathbf{G}}{\mathbf{CU}}\right)^{\mathbf{+1}};$$

Если первая величина характеризуется операторами типа

$$\mathbf{G} = \left(\frac{\text{умножить} \cdot \text{умножить}}{\text{разделить}}\right)^{\mathbf{+1}}$$

то дополнительная величина А определяется операторами типа

$$\mathbf{A} = \left(\frac{\text{умножить}}{\text{разделить} \cdot \text{разделить}}\right)^{\mathbf{+1}}$$

Других форм, порождающих триединство каждой «стихии» в пропорции в природе не существует. Они формируют механизмы природных операционных механизмов принципа дополнительности, порождая триединство каждой из 4-х «стихий» в пропорциональных зависимостях.

Однако не надо думать, что из рычажного уравнения можно непосредственно получить все промежуточные точки. Для этого необходимо вначале известными математическими методами определить прямую и обратную функцию, а затем решить полученные уравнения.

7.2. ФУНКЦИЯ

Приведённые выше примеры прямой и обратной пропорциональной зависимости отражают статику уравновешенности: «Все взвешено и уравновешено». Однако каноны сохранения дополнительных величин (монад) не ограничиваются статикой и уравновешивают дополнительные величины в динамике. По этой причине дополнительные величины могут отражать функциональную зависимость изменения одного набора переменных от другого, дополнительного, набора переменных.

Применительно к пропорции функциональная зависимость возникает тогда, когда в пропорции нарушается равенство (уравновешенность), активируя динамические процессы её уравновешивания. Так, если по каким-то причинам нарушается пропорция

$$\left(\frac{\mathrm{p}}{1}\right)^{+1} \neq -\left(\frac{1}{\mathrm{e}^{-}}\right)^{-1}$$

то пропорция трансформируется в рычажное уравнение

$$1: \left(\frac{\mathrm{p} \rightarrow \max}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{\mathrm{e}^{-} \rightarrow \min}\right)^{-1}$$

или

$$2: \left(\frac{\mathrm{p} \rightarrow \min}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{\mathrm{e}^{-} \rightarrow \max}\right)^{-1}$$

Первое уравнение (в пределе) трансформирует электрон в дополнительный протон, порождая следующий химический элемент, в то время как второе уравнение (в пределе) будет описывать трансформацию протона в электрон, возрождая химический элемент с зарядом на единицу меньше. Уравновешивание этих процессов будет достигаться тогда, когда оба уравнения будут протекать совместно. В этом случае будет иметь место динамическое уравновешивание атома, при котором одно рычажное уравнение будет являться

Мерой соразмерности для другого, гася возбуждение и восстанавливая стабильность.

Функция- это математическое понятие, отражающее зависимость одного набора переменных от другого. *Зависимость переменной Y от переменной X, при которой каждому значению переменной X соответствует единственное значение переменной Y, обозначается формулой* $y=f(x)$.

- ✓ ***переменную*** X называют независимой переменной;
- ✓ ***переменную*** Y называют зависимой переменной;
- ✓ ***значение зависимой переменной*** называют значением функции.

Функция позволяет отображать зависимость между переменными даже тогда, когда количественное соотношение между ними неизвестно.

Изображение зависимости между двумя и более переменными, заданными числами показывает множество всех точек координатной плоскости, абсциссы которых равны аргументу, а ординаты –соответственно значениям функции. Существуют два важнейших типа функций: прямая и обратная.

На **РИСУНКЕ 9** приведены два важнейших типов функциональной зависимости.

Прямая зависимость (Y=f (x)) характеризуется следующими свойствами: при увеличении (или уменьшении) аргумента X значение функции Y также увеличивается (или уменьшается). ***Прямая зависимость порождает отношения подобия между смежными значениями функции.***

Обратная зависимость (Y=$\mathbf{f}^{-1}$ (x)) характеризуется тем, что: увеличение (уменьшение) аргумента X, значение функции Y соответственно уменьшается (увеличивается), т.е. ***обратная зависимость проявляет свойства принципа дополнительности.***

Если прямая и обратная зависимость формируют целевую функцию систмы, то ***кривая обратной зависимости для кривой прямой зависимости играет роль реактивного сопротивления: увеличение значения функции прямой зависимости вызывает уменьшение значения функции обратной зависимости, стабилизируя, тем самым, значение целевой функции.***

В общем случае существуют ещё два типа функций, показанных на рисунке ниже, в виде горизонтальной и вертикальной прямых. На рисунке представлены четыре вида линейной зависимости двух взаимодействующих величин. На горизонтальной оси отражаются значения независимой величины - аргумента (**X**). На вертикальной оси отражаются значения зависимой величины - функции (**Y**). Для однозначности трактовки линейной зависимости взаимодействующих величин в дальнейшем, ниже описываются смыслы видов графика:

Нулевой наклон – между величинами нет зависимости; любое значение аргумента, не меняет значение функции.

Бесконечный наклон – одна величина порождает множество; для одного значения аргумента существует бесконечное количество значений функции.

Отрицательный наклон - обратная зависимость величин; с ростом значения аргумента значения функции уменьшаются.

Положительный наклон – прямо пропорциональная зависимость величин; с увеличением аргумента растёт и значение функции.

Частным, но важным видом функциональной зависимости, является пропорциональная зависимость между наборами переменных.

Прямая пропорциональность — функциональная зависимость, при которой некоторая величина зависит от другой величины таким образом, что их отношение остаётся постоянным. Иначе говоря, эти переменные изменяются пропорционально, в равных долях, то есть, если аргумент изменился в два раза в каком-либо направлении, то и функция изменяется тоже в два раза в том же направлении.

Обратная пропорциональность — это функциональная зависимость, при которой увеличение независимой величины (аргумента) вызывает пропорциональное уменьшение зависимой величины (функции).

$$f(x)=\frac{\mathbf{k}}{\mathbf{x}};\ x\neq \mathbf{0}; \mathbf{k}\neq \mathbf{0}; x$$

Внизу правого рисунка приведены ещё два графика. На графике слева зависимая переменная Y является постоянной, т.е. значение независимой переменной X не определено. На графике справа, наоборот, значение независимой переменной X фиксировано, а значение зависимой переменной Y не определено. Эти зависимости тесно связаны между собой. Из рисунка видно, что совокупность кривых формирует две группы зависимостей (прямую и обратную). Из рисунка видно, что в каждая группа состоит из трёх участков (левый рисунок). Один участок средний, характеризует кривую прямой или обратной зависимости и два пунктирных участка (прямые с нулевым и бесконечным наклонами). В общем случае различают два типа графиков функциональной зависимости: графики эмпирических и графики теоретических зависимостей; На графиках эмпирических зависимостей каждая точка отражает значение переменных, наблюдаемых совместно, т.е. это графики, состоящие из прерывных (дискретных) точек. Графики теоретических зависимостей чаще изображаются в виде сплошных (непрерывных) линий, а не в виде множества отдельных точек.

7.3. РАВНОВЕСНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Равновесие -эта категория имеет важное значение и используется во всех точных и естественных науках. Поэтому и в основах теории Междисциплинарного синтеза Веры и Знания категория равновесия и равновесных отношений занимает важное место. Различают равновесие устойчивое и неустойчивое. Равновесие считается устойчивым, если после его нарушения система автоматически возвращается в прежнее состояние равновесности. При неустойчивом равновесие система после нарушения равновесности и восстановления равновесного состояния не возвращается в прежнюю точку равновесности. Точка равновесности характеризуется пересечением кривых прямой и обратной зависимости (**РИСУНОК 10**) характеризуют точку равновесности, в которой значения прямой и обратной функции равны Ye, а значение независимой переменной равно Xe. При этом в секторе GEA наблюдается избыток массы x,

$$+\Delta x = f(x_{max}) - f^{-1}(x_{min})$$

в то время как в секторе UEC наблюдается избыточный дефицит массы

$$-\Delta x = f^{-1}(x_{max}) - f(x_{min})$$

И только в точке равновесия имеет место равенство

$$f(x_e) = f^{-1}(x_e)$$

Отношения пропорциональной зависимости, выражены на рисунке в алгебраической форме

Пример 1. Закон сохранения Пути.

Рассмотрим графическую модель рычажного уравнения, применительно к тривиальной задаче, известной ещё из курса арифметики (**РИСУНОК 11**): Из точки А в точку В вышел пешеход. Его путь характеризуется равенством

$$\mathbf{S_{AB} = S_{AO} + S_{OB}}$$

где $\mathbf{S_{AB}}$-общая длина пути;

$\mathbf{S_{AO}}$ –текущий путь (АО), пройденный пешеходом;

$\mathbf{S_{OB}}$ -оставшаяся часть пути (ОВ).

Если взглянуть на эту тривиальную задачу «двумя глазами», то мы увидим следующее. Графически путь пешехода отражается двумя кривыми. Одна кривая (y=S (t)) отражает путь пройдённый пешеходом от точки А. Другая кривая ($y=S^{-1}$ (t) характеризует путь, который остался пройти пешеходу до точки В. Левая часть графика отражает «траекторию» движения пешехода из точки А до точки О (точка равновесности между пройденным и оставшимся путём, АО +ОВ=АВ). Правая часть графика является «перевёртышем» левой части. Она отражает обратный процесс, в котором пешеход как бы движется до точки О из точки В (ВО+ОА=ВА). В результате, в любой момент времени общая длина пути (АВ) остаётся неизменной и складывается из пути пройденного пешеходом (SAO) и оставшейся части пути (SBO). Аналитическая и графическая формы этой модели изображены на рисунке ниже. При этом аналитическая форма модели отображается рычажным уравнением

$$\left(\frac{GO \to min}{UO \to max}\right)^{+1} = -\left(\frac{AO \to min}{CO \to max}\right)^{-1};$$

Эта тривиальная задача элементарной математики отражает в себе суть принципа дополнительности (что от одного отрезка пути убудет, то присовокупится к другому, при этом общая длина пути остаётся неизменной). Обратите внимание если кривые движения пешехода изобразить прямыми (равномерное движение), то эти прямые, отражающие прямую и обратную зависимости, пересекаясь, порождают «крест», которым «вышивается» путь на всем протяжении движения пешехода из точки А в точку В. При этом отрезки кривых, расположенных на графике справа и слева от точки равновесности (О), обладают удивительными свойствами. Относительно точки Е, они ведут себя не просто как зазеркальные функции, но и как обратные относительно друг друга («перевёртыши»), т.е. соотносятся друг с другом как МИР и ЗАЗЕРКАЛЬНЫЙ АНТИМИР.

7.4. ПРИНЦИП ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ

Принцип относительности в науке не является новым. Этот принцип в науке известен как принцип относительности Галилея, и как первый закон механики

Ньютона. А. Пуанкаре распространил принцип относительности на все электромагнитные процессы, а А. Эйнштейн использовал его для специальной (частной) теории относительности.

Принцип относительности и Общая теория Относительности.

Новым в принципе относительности является его интерпретация. *Этот принцип не является частным (специальным). Он является абсолютным фундаментальным принципом Мироздания* и не на словах, а на деле постулирует божественно простую Истину:

Вот уж действительно Все Относительно. Все Относительно. Все».

Специальная теория относительности потому и носит название специальной, что является частной теорией относительности, в которой присутствует одна абсолютная константа-скорость света. Потому все последующие попытки вывести Общую Теорию Относительности из частной (специальной) теории относительности (в которой скорость света является абсолютной), являются просто нелепыми, и потому, не увенчались успехом, ибо *в общей теории относительности принципиально не существует абсолютных констант, и потому из частной теории относительности можно получать только ещё более частные теории относительности.*

Принцип относительности лежит в фундаменте Общей Теории Относительности, которую так и не смогли до сих пор создать. Абсолютность этого принципа означает, что в Общей Теории Относительности, в принципе, не может быть абсолютных констант. Все константы являются относительными. И если какая-либо константа принимается за абсолютную (мировую), то все остальные константы выводятся из «мировой константы» как её следствия, порождая частную (специальную) Периодическую систему (физических) инвариантных отношений. Поэтому и скорость света (абсолютная в частной теории относительности) не может рассматриваться как абсолютная константа.

Принцип относительности и инерциальные системы.

Механическое движение относительно, и его характер зависит от системы отсчёта. Было установлено, что во всех инерциальных системах отсчёта законы классической динамики имеют одинаковую форму. В этом сущность механического принципа относительности - он означает, что уравнения динамики при переходе от одной инерциальной системы к другой не изменяются, т.е. инвариантны по отношению к преобразованию координат.

Никакими механическими опытами, проведёнными в данной инерциальной системе отсчета, нельзя установить, покоится она или движется равномерно и прямолинейно. Например, сидя в каюте корабля, движущегося равномерно и прямолинейно, мы, не выглянув в окно, не можем определить, движется ли корабль, не выглянув в окно. Современная формулировка принципа относительности такова:

Все инерциальные системы отсчёта равноправны между собой (неотличимы друг от друга) в отношении протекания физических процессов, или, другими словами, физические процессы не зависят от равномерного и прямолинейного движения системы

отсчёта, т.е. наблюдатель не может однозначно идентифицировать: он ли движется относительно инерциальной системы, или инерциальная систма движется относительноо его.

Принцип относительности и инвариантность

Вместе с принципом относительности в физике утвердились понятия инвариантности, инвариантов и симметрии, а также связь их с законом сохранения и вообще с законами природы. Инвариантность означает неизменность физических величин или свойств природных объектов при переходе от одной системы отсчёта к другой.

Принцип относительности и принцип дополнительности. Принцип относительности проявляется как одно из следствий принципа дополнительности: «***что от одной дополнительной величины убудет (в долях от Единицы), то присовокупится к другой (в долях от Единицы)***».

Принцип относительности и рычажные уравнения. Рычажные уравнения также иллюстрируют принцип относительности, который проявляется в том, что принципы max-min уже изначально относительны, т.к. реализуются в рамках принципа дополнительности.

В рычажных уравнениях отношения между «стихиями» также являются относительными. Так, в рычажном уравнении

$$\left(\frac{\mathrm{G}\to\min}{\mathrm{U}\to\max}\right)^{+1}=-\left(\frac{\mathrm{C}\to\min}{\mathrm{A}\to\max}\right)^{-1}$$

отношения между компонентами уравнения характкеризуются относительностью и регулируется принципами ***max-min***:

- ✓ значение величины **G** относительно значения величины **A** уменьшается с гораздо большей скоростью (ускорением), чем изменяется **A**;
- ✓ значение величины **C** относительно значения величины **U** также уменьшается с гораздо большей скоростью (ускорением), чем изменяется **U**.

В частном случае значения A и U (или G и C) могут оставаться постоянными.

Принцип относительности и экономическая теория А.Смита

Рассмотрим свойства принципа относительности на примере экономической теории А. Смита. Согласно постулатам этой теории «экономический человек» (абсолютный эгоист), руководствуясь эгоистическими интересами (личная нажива) становится все богаче и способствует, тем самым и общественной пользе (государство тоже становится все богаче).

Но А. Смит, видимо, не знал свойств пропорциональной зависимости между личным и общественным обогащением, которая характеризуется относительностью.

$$\left(\frac{\begin{matrix}\text{Богатство}\\ \text{государства}\to\min\end{matrix}}{\begin{matrix}\text{Мера богатства}\\ \text{государства}\to\max\end{matrix}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\begin{matrix}\text{Мера богатства}\\ \text{эгочеловека}\to\min\end{matrix}}{\begin{matrix}\text{Богатство}\\ \text{эгочеловека}\to\max\end{matrix}}\right)^{-1}$$

Данное рычажное уравнение характеризуется тем, что по Мере увеличения богатства эго-человека государство также становится богаче, но государство

богатеет за счёт налогов с эго-человека, доля которых меньше, чем доля «личной наживы» эго-человеков, то в каждом экономическом цикле производства государство, относительно «эгочеловека», становится все беднее. И через определённый промежуток времени государство, относительно богатства небольшого числа эгочеловеков, может оказаться просто нищим.

8. СИММЕТРИЯ И АСИММЕТРИЯ

"Каноны симметрии никогда не нарушаются.
Они трансформируются из одной формы сохранения в другую".
(Принцип дополнительности).

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 своём 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: её 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, отражая тем самым единство упорядоченности (симметрии) и неупорядоченности (асимметрии).

«Симметрия, – пишет известный учёный 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 пчёл 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. Ещё 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 её

двойственности. 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. Особый интерес представляют взгляды Платона на строение мира, который, по его утверждению, состоит из правильных многоугольников, обладающих идеальной симметрией. Согласно Декарту, бог, создав асимметричные тела, придал им "естественное" круговое движение, в результате которого они совершенствовались в тела симметричные. Идея симметрии часто являлась отправным пунктом в гипотезах и теориях учёных прошлого. Вносимая симметрией упорядоченность проявляется, прежде всего, в ограничении многообразия возможных структур, в сокращении числа возможных вариантов. Идея симметрии часто служила учёным путеводной нитью при рассмотрении проблем мироздания. 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. Видный советский учёный 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 твёрдого тела, атомной и ядерной физики, физики элементарных частиц. Эти принципы наиболее ярко выражаются в свойствах инвариантности законов природы. Речь при этом идёт не только о физических законах, но и других, например, биологических. ***Говоря о роли симметрии в процессе научного познания, следует особо выделить применение метода аналогий***. По словам французского математика Д. Пойа, "не существует, возможно, открытий ни в элементарной, ни в высшей математике, ни, пожалуй, в любой другой области, которые могли быть сделаны без аналогий". В основе большинства этих аналогий лежат общие корни, общие закономерности, которые проявляются одинаковым образом на разных уровнях иерархии. Любой объект природы является двойственным. И эта ***двойственность имеет две формы проявления***. Одна форма внешняя -наблюдатель видит два взаимосвязанных объекта, характеризующихся дополнительностью (***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, т.е. внутренняя структура асимметричного объекта оказывается симметричной. Можно сказать, что симметрия и асимметрия - это две формы проявления принципа дополнительности, в их единстве.

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

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. Из физики известно, что законы сохранения связаны с существованием инвариантных преобразований.

К ним относятся:

- ✓ *Канон сохранения энергии*, являющийся следствием симметрии относительно сдвига во времени (однородности времени).
- ✓ *Канон сохранения импульса*, являющийся следствием симметрии относительно параллельного переноса в пространстве (однородности пространства).
- ✓ *Канон сохранения момента импульса*, являющийся следствием симметрии относительно поворотов в пространстве (изотропности пространства).
- ✓ *Канон сохранения заряда*, являющийся следствием симметрии относительно замены описывающих систему комплексных параметров на их комплексно-сопряжённые значения (*C-инвариантность*).
- ✓ *Канон сохранения чётности*, являющийся следствием симметрии относительно операции инверсии (зарядовая симметрия, *P-инвариантность*).
- ✓ *Канон сохранения энтропии*, являющийся следствием симметрии относительно обращения времени (*T-инвариантность*).
- ✓ *Канон сохранения CPT-чётности*, за которым скрывается комбинация трёх симметрий (*C-инвариантность*, *P-инвариантность* и *T-инвариантность*).

Канон сохранения CPT-чётности имеет особое значение для понимания механизма инвариантных преобразований из одного собственного подпространства (пространства) в другое. CPT-чётность определяется как величина, сохранение которой есть следствие CPT-инвариантности, то есть инвариантности по отношению к одновременному выполнению трёх операций:

- ✓ замене частиц на античастицы,
- ✓ зеркальному отражению
- ✓ обращению течения времени.

CPT-чётность представляет собой произведение трёх величин – зарядовой чётности (*C-чётности*), пространственной чётности (*P-чётности*) и временной чётности (*T-чётность*). Каждая из этих чётностей выступает как сохраняющаяся величина, отвечающая соответствующей определённой дискретной симметрии (*и принципу дополнительности*). Закон CPT-чётности является абсолютным законом сохранения, в отличие от законов сохранения С-чётности, Р-чётности, Т-чётности, которые не являются абсолютными. Законы сохранения чётности могут комбинироваться. 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 весы законов сохранения являются "святая святых" природных механизмов принципа дополнительности. Как только где-то, в какой-либо системе, независимо от её природы, рождается двойственное отношение (монада с внутренней двойственностью - асимметрия, или монада с внешней двойственностью - симметрия), то формируется дополнительная монада (с внешней и /или внутренней двойственностью), которая будет отражать свойства Меры соразмерности между «полюсами» исходного двойственного отношения. Свойства "рычажных весов" законов сохранения характеризуются многомерностью и многоликостью, и потому в разных системах проявляются по разному. 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-инвариантность, и природные механизмы начнут трансформировать этот "первичный" закон сохранения в новое состояние, порождая рычажные весы более высокого уровня иерархии. Например, абсолютный закон когда рождается этот закон, то ему сопоставляется его зеркальный двойник $\overrightarrow{\mathbf{CPT}} = -\overleftarrow{\mathbf{TPC}}$**.** Это выражение отражает абсолютный закон С-инвариантности. Далее, по аналогии, для этого выражения можно построить абсолютный закон сохранения Р-инвариантности, Т-инвариантности, и т.д.

Резюме

1. Статика пропорциональных отношений характеризует состояние уравновешенности в прямых и обратных пропорциях.

2. Всегда, когда в пропорции нарушается баланс отношений (уравновешенность), то возникают динамические процессы, направленные на устранение дисбаланса и восстановление статической уравновешенности: если в крайних членах пропорции (рычажных весов) доминирует принцип maxmin, то в средних членах пропорции активируется принцип minmax; в результате в рычажном уравнении в каждый момент времени динамика отношений оказывается уравновешенной.

3. Принципы maxmin и minmax порождают принципы саморегулирования систем любой природы. При этом средние члены рычажного уравнения являются Мерой соразмерности для крайних членов рычажного уравнения и наоборот. Мера

соразмерности является «Невидимой рукой», которая как бы непроявлена для «наблюдателя», но именно она контролирует, регулирует и управляет процессами динамической уравновешенности систем любой природы.

4. Рычажные формулы и рычажные уравнения отражают строгое математическое доказательство свойств канонов сохранения. Всякий раз, когда удаётся то или иное отношение дополнительных величин выразить в виде рычажной формулы (или уравнения), то это эквивалентно доказательству строгой математической теоремы о существовании математического метода решения той или иной задачи.

5. Модель «Рычажные весы» предполагает, прежде всего, наличие у системы главного звена (двойственного отношения-системоообразующей пары), «потянув» за которое, можно, используя инвариантные преобразования, сформировать соответствующие многомерные рычажные весы (и/или) уравнения (и собственную Периодическую систему отношений), которые затем решаются с использованием классических математических методов.

6. Принцип дополнительности изначально несёт в себе принцип относительности – одна дополнительная величина изменяется относительно другой величины, и потому изменяемые величины уже изначально не являются абсолютными.

7. Принцип дополнительности (и пропорциональная зависимость) несёт в себе Идею Сохранения природных отношений:

> *ни одна замкнутая система (область природы) не может не содержать в себе устойчивых, сохраняющихся свойств или отношений, ни одна из научных теорий не может быть построена без тех или иных сохраняющихся величин, взаимосвязанных между собой пропорциональной зависимостью, утверждая на всех уровнях организации материи глобальный принцип: «Все взвешено, все уравновешено».*

8. Прямая и обратная пропорциональные зависимости порождают все формулы и уравнения, все до единого. Всякий раз, когда нарушается пропорциональная зависимость, то, согласно принципа дополнительности, возникают процессы, направленные на восстановление пропорциональной зависимости (на исходном или новом уровне уравновешенности).

9. Симметрия и асимметрия являются дополнительными категориями. Симметрия проявляется как отношения с внешней двойственностью, которые могут фиксироваться приборами «наблюдателя», а категория асимметрия характеризуется отношениями с внутренней двойственностью. Для «наблюдателя» внутренняя структура асимметричного объекта является непроявленной (скрытой).

9. ЭЛАСТИЧНОСТЬ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Принцип дополнительности отражает закон сохранения двойственного отношения: *«что от одной переменной убудет, то присовокупится к другой».*

Поэтому возникает необходимость знать степень изменения одной переменой величины в ответ на изменение другой (дополнительной), связанной с первой.
Введём коэффициент эластичности, отражающий процентное изменение одной переменой в ответ на процентное изменение другой. Это очень важный критерий, отражающий взаимоотношения между прямой и обратной пропорциональными зависимостями. ***Он позволяет определить суть процессов уравновешивания дополнительных величин (сходимости или расходимости).*** Так, например, коэффициенты эластичности широко используется в экономической теории для анализа кривых спроса (обратная зависимость) и кривых предложения (прямая зависимость).

9.1. ЭЛАСТИЧНОСТЬ КРИВЫХ ОБРАТНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Графическое изображение кривых обратной эластичности с разной степною эластичности приведено на **РИСУНКЕ 12**.
Эластичность независимой переменной (х) определяет коэффициентом эластичности

$$E_x = \frac{\text{процентное изменение x}}{\text{процентное изменение обратной функции (y)}}$$

Основные формы:

- ✓ ***совершенно эластичная кривая*** –величина у не изменяется ни при каком значении переменной х (неоднозначность переменной х);
- ✓ ***эластичная кривая*** -величина х изменяется на больший процент, чем величина у;
- ✓ ***единичная кривая*** -величины х и у изменяются на одинаковый процент:
- ✓ ***не эластичная кривая*** -величина х изменяется на меньший процент, чем величина у;
- ✓ ***совершенно не эластичная кривая*** –величина переменной х не изменяется при любом значении у (не однозначность функции).

Из этого рисунка видно, что кривые эластичности по форме полностью аналогичны кривым обратной пропорциональности. При этом свойства совершенно эластичной и совершенно не эластичной кривой, по отношению друг к другу являются крайними формами кривых соответственно обратной и прямой пропорциональности и могут уравновешиваться, т.е. иметь точку уравновешенности, в которой переменная х и функция у однозначно определены.
Свойства совершенно эластичной кривой являются аналогом синонимии (генетика): разные формы (набор переменных) имеют одну и ту же суть (функцию).
Свойства совершенно не эластичной кривой явыляются аналогом омонимии (генетика): одна форма (набор переменных), имеющая разные сути (функции).

9.2. ЭЛАСТИЧНОСТЬ КРИВЫХ ПРЯМОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Эластичность независимой переменной (х)

$$E_x = \frac{\text{процентное изменение x}}{\text{процентное изменение обратной функции (y)}}$$

Основные формы:

- ✓ *совершенно эластичная кривая* –величина y не изменяется ни при каком значении переменной x (неоднозначность переменной x);
- ✓ *эластичная кривая*-величина x изменяется на больший процент, чем величина y;
- ✓ *кривая единичной эластичности* -величины x и y изменяются на одинаковый процент:
- ✓ *не эластичная кривая*-величина x изменяется на меньший процент, чем величина y.
- ✓ *совершенно не эластичная кривая* –величина переменной x не изменяется ни при каком значении функции y (не однозначность функции).

Нетрудно видеть (**РИСУНОК 13**), что кривая эластичности по форме имеет такой же вид, как и кривая прямой зависимости. Ниже, при анализе паутинообразных моделей, характеризующих процессы уравновешивания рычажных уравнений, будет показано, что в случае, если кривые прямой и обратной зависимости характеризуются разными коэффициентами эластичности, то паутинообразные модели будут формировать или сходящуюся (к точке равновесия) или расходящуюся (от точки равновесия) спираль. Поэтому коэффициенты эластичности кривых прямой и обратной зависимости играют важную роль при определении сходимости процессов к точке равновесия.

Из графиков видно, что и здесь *совершенно неэластичная и совершенно эластичная кривая характеризуются свойствами синонимии (неоднозначность переменных), и омонимии (неоднозначность функции).*

9.3. ПАУТИНООБРАЗНЫЕ МОДЕЛИ

Выберем кривые прямой и обратной зависимости с равной эластичностью. Пересечение прямых с обратной и прямой пропорциональностью порождает точку равновесности и рычажные весы

$$\left(\frac{U}{G}\right)^{+1} = -\left(\frac{C}{A}\right)^{-1}$$

На рисунках выше (**РИСУНОК 10, РИСУНОК 11**) представлены модели, из которых видно, что кривые прямой и обратной зависимости порождают равновесные пропорциональные отношения между точками кривых слева и справа от точки равновесия. Изменяя эластичность кривой и используя законы инвариантных преобразований (C-инвариантность, P-инвариантность) получаются 4 разных паутинообразных моделей равновесия. Кривые с разной степенью эластичности не являются равновесными. Они формируют спираль, сходящуюся к точке равновесности, или расходящуюся от неё. Это значит, что графики характеризуют динамические процессы, в которых правая и левая части рычажных уравнений не являются равновесными. Паутинообразная модель (**РИСУНОК 14**) показывает, что неравновесные отношения в секторах порождают в паутинообразной модели замкнутый цикл с равновесными отношениями. Отношения «C:A» -и «U:G», «C:U» - «A:G» являются равными, но противоположно направленными, формируя в результате замкнутый цикл. Применяя к рычажным весам законы инвариантных

преобразований (С-инвариантность и Р-инвариантность) получаем 4 разновидности графиков этой пропорциональной зависимости. Рассмотрим рычажное уравнение

$$\left(\frac{\mathrm{U}\to\min}{\mathrm{G}\to\max}\right)^{+1}=-\left(\frac{\mathrm{C}\to\min}{\mathrm{A}\to\max}\right)^{-1}$$

Нормировка этого неравновесного рычажного уравнения порождает рычажное уравнение более высокого уровня сложности, формируя замкнутый уравновешенный цикл. В левой части этого цикла процессы формируют правую сходящуюся спираль, в правой части будет иметь место левая сходящая спираль

$$\left(\frac{\langle \mathrm{U}|\mathrm{G}\rangle\to\mathrm{minmax}}{\langle \mathrm{A}|\mathrm{C}\rangle\to\mathrm{maxmin}}\right)^{+2}=-\left(\frac{\langle \mathrm{U}|\mathrm{G}\rangle\to\mathrm{minmax}}{\langle \mathrm{A}|\mathrm{C}\rangle\to\mathrm{maxmin}}\right)^{-2}$$

При этом оптимальность будет характеризоваться уже не принципом минимума или максимума, а принципом максимина или минимакса соответственно. Правая и левая части этого рычажного уравнения являются неотличимыми по форме, но они имеют разную суть. Левая часть отражает прямую зависимость, а правая часть - обратную зависимость. Из приведённых графиков видно, что если в секторе I паутинообразная спираль расходится от точки равновесия, то в секторе III наблюдается уже сходящаяся спираль, т.е. секторы паутинообразной модели характеризуется перекрёстной равновесностью. То же самое можно сказать и про сектора I-IV и I-III. В этих графиках кривые прямой и обратной зависимости характеризуются разной эластичностью. В результате отношения между левой и правой частями рычажных весов не являются равновесными, порождая рычажное уравнение.

При этом коэффициенты совершенно не эластичной ($\overline{\mathbf{E}\mathrm{x}}=0$) и совершенно эластичной ($\overline{\mathbf{E}\mathrm{x}}=\infty$) кривых порождают паутинообразную модель, в которой коэффициенты формируют рычажные весы вида

$$\left(\frac{\overline{\mathbf{E}\mathrm{x}}=0}{1}\right)^{+1}=-\left(\frac{1}{\overline{\mathbf{E}\mathrm{x}}=\infty}\right)^{-1};$$

Из этой пропорции можно осознать взаимосвязь между «Нулём» и «Бесконечностью».

$$\left(\frac{0}{1}\right)^{+1}=-\left(\frac{1}{\infty}\right)^{-1};$$

9.4. ГЕОМЕТРИЯ ПРОСТРАНСТВА

Существует много геометрических моделей пространства-времени. Но никто не может сказать точно о том, как эти геометрии связаны между собой и какая геометрия является природной (и самой «правильной»). Однако такая связь существует и все эти геометрические модели связаны между собой инвариантными преобразованиями, которые порождаются двумя прямыми (или кривыми), с прямой или (и) обратной пропорциональностью. И все эти парные кривые (прямые), могут иметь разные или одинаковые коэффициенты эластичности, порождая множество разных геометрий.

Геометрия Евклида. Известно, что в основе геометрии Евклида лежит постулат о параллельных прямых (две параллельные прямые не пересекаются в

бесконечности). Этот постулат, по сути, соответствует двум прямым (прямая или обратная пропорциональность), с равными коэффицинтами эластичности. В частном случае с коэффициентами эластичности «0» или «∞».

Геометрия Лобачевского. Замена постулата о двух прямых с равными коэффициентами эластичности, на постулат о пересечении «параллельных прямых» в бесконечности, порождает геометрию Лобачевского. Здесь имеет место случай пересечения двух кривых (или прямых, с прямой или обратной зависимостью) в бесконечности, имеющих разный коэффициент эластичности. В частном случае, будет иметь место пересечение двух прямых, с коэффициентами эластичности «0» и «∞».

Геометрия Римана. Эта геометрия является «перевёртышем» геометрии Лобачевского. Она порождается постулатом о двух «параллельных прямых», выходящих из одной точки. Эти кривые (или прямые, с прямой или обратной пропорциональностью) имеют разные коэффициенты эластичности и порождают геометрию Римана. Если геометрия Лобачевского порождается двумя кривыми (прямыми) с прямой пропорциональностью, то геометрия Римана для них будет характеризоваться двумя кривыми (прямыми) с обратной пропорциональностью. Точка пересечения геометрий Лобачевского, Римана будет точкой равновесности этих геометрических моделей. Это «игольное ушко», через которое одна геометрия трансформируется в другую.

Геометрия Минковского. Существуют и другие геометрии пространства-времени. В частности, к такой геометрии можно отнести геометрию Минковского на псевдоевклидовой плоскости. На этой плоскости Мир Минковского четырёхмерен, и потому характеризуется необычностью метрических свойств пространства. На первый взгляд они кажутся фантастическими. Создаётся впечатление, что здесь речь идёт о такой математической абстракции, которой нет места в природе. Репутация нереальности метрики мира Минковского тесно связана с сохраняющимся в качестве пережитка представлением о нереальности комплексных чисел, чему сильно способствует и терминология («мнимые» числа). И все же, по аналогии аналогий, не вдаваясь в детали, можно отметить следующий очень важный момент. Эта геометрия порождается двумя пересекающимися прямыми. Эти пересекающиеся прямые порождают «крест» Мира Минковского, по аналогии с «крестом», который порождается двумя прямыми (с прямой и обратной пропорциональностью). Нетрудно осознать, что геометрия Минковского порождается геометрией Лобачевского (прямая или обратная пропорциональность) и геометрией Римана (обратная или прямая пропорциональность), связанных между собой через «игольное ушко» начала координат геометрии Минковского. И, в зависимости от значений коэффициента эластичности этих прямых, можно получать разные модели Мира Минковского.

Каждая из геометрий с разными коэффициентами эластичности способна порождать сходящиеся (геометрия Лобачевского) или расходящиеся (геометрия Римана) паутинообразные модели объективной реальности. Все эти геометрии характеризуются инвариантными преобразованиями и… относительностью,

связывающую геометрии с прямой зависимостью с геометриями с обратной зависимостью, и обратно.

Резюме

1. Коэффициент эластичности, по сути, определяет Меру соразмерности, которая отражает степень изменения одной дополнительной величины (кривая прямой зависимости) от степени изменения другой (кривая обратной зависимости).

2. Если кривые прямой и обратной зависимости «взвесить» на рычажных весах, то эти рычажные весы будут иметь смысл динамического уравновешивания «сил», порождаемых в кривых прямой и обратной зависимости:

$$1{:}\left(\frac{\overrightarrow{F_1}}{\overleftarrow{a_1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{a_2}}{\overleftarrow{\boldsymbol{F_2}}}\right)^{-1};$$

$$2{:}\left(\frac{\overleftarrow{F_1}}{\overrightarrow{a_1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{a_2}}{\overrightarrow{\boldsymbol{F_2}}}\right)^{-1};$$

Первое рычажное уравнение порождает сходящуюся паутинообразную модель (гравитация), в то время как второе рычажное уравнение *порождает расходящуюся паутинообразную модель (антигравитация).*

3. Коэффициенты эластичности прямых (кривых) прямой и обратной пропорциональности способны отражать свойства моделей геометрий пространства-времени: сходящиеся или расходящиеся пространственно – временные паутинообразные модели, которые характеризуются инвариантными преобразованиями.

10. ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ВЕЧНОГО ДВИЖЕНИЯ

Из генетики известны следующие важные свойства генов:

- ✓ гены дуалистичны - они вещество и поле одновременно.
- ✓ полевые эквиваленты хромосом размечают пространство-время организма и тем самым управляют развитием биосистем.

Эти свойства генетического кода не случайно проявляются в двойной спирали ДНК, порождаемой четырьмя азотистыми основаниями (цитозин-тимин-гуанин-аденин). В этой спирали (**РИСУНОК 15**) модель молекулы ДНК напоминает приставную лестницу, в которой роль вертикальных жердей играют цепочки сахар-фосфат-сахар-фосфат-сахар-фосфат-... (сахаро-фосфатные цепочки), а роль горизонтальных перекладин играют пары азотистых оснований. Сахаро-фосфатные цепочки строго чередуются, а комбинации азотистых оснований (соединены стрелками) также не являются случайными, как это считается в генетике. Азотистые основания в двойной спирали формируют ленту Мёбиуса, которая представляет собой склеенную ленточку таким образом, чтобы в точке склейки происходил переход на вторую поверхность ленточки, т.е. лента Мёбиуса представляет собой Единую поверхность. Этот принцип наиболее ярко проявляется в модели «лента Мёбиуса». На **РИСУНКЕ 16** приведена двойная

спираль (лента Мёбиуса) - вечного двигателя движения материи. Эта модель порождена рычажными уравнениями
фиолетовая поверхность

$$1:\left(\frac{\text{Прошлое}\to\min}{\text{Настоящее}\to\max}\right)^{+1}=-\left(\frac{\text{Настоящее}\to\min}{\text{Будущее}\to\max}\right)^{-1};$$

зелёная поверхность

$$2:\left(\frac{\text{Прошлое}\to\max}{\text{Настоящее}\to\min}\right)^{+1}=-\left(\frac{\text{Настоящее}\to\max}{\text{Будущее}\to\min}\right)^{-1};$$

Каждое из этих уравнений формирует двойную спираль (условно, одна спираль - фиолетовая, другая - зелёная). Рычажное уравнение вверху отражает процесс «материализации Творения» (фиолетовая поверхность модели). Время здесь отсчитывается от точки А к точке В, т.е. движется из Прошлого в Будущее, проходя Настоящее в точке О, которая скользит по бесконечной поверхности, порождая зарядово-спиновая перенормировку, разделяя Прошлое и Будущее ($\overrightarrow{\text{CP}}$-инвариантность). Это Настоящее характеризует процесс материализации Творения. Рычажное уравнение в нижней части характеризует процесс дематериализации Творения —сворачивания созданного Творения в Замысел нового Творения (зелёная поверхность модели). Время здесь, относительно фиолетовой поверхности течёт в обратную сторону – из Будущего в Прошлое, проходя Настоящее в точке О, которая скользит по зелёной поверхности порождая зарядово-спиновую перенормировку Будущего в Прошлое ($\overleftarrow{\text{PC}}$-инвариантность). Суть двойной спирали Вечного Движения материи, по Принципу Божественной Регулярности, трактуется следующим образом:

- ✓ ***точка A*** соответствует точке начала Творения, в ней «содержится» Божественный Замысел Творения;
- ✓ ***в точке B*** уже произошла полная материализации Творения, в ней «собрана» память прошлых действий Творения;
- ✓ ***при движении***, по Божественному Замыслу, от точки А к точке В формируется (фиолетовая) спираль цикла: «из Прошлого, через Настоящее, в Будущее»;
- ✓ ***в точке O*** Настоящее скользит по бесконечной (единой) поверхности, уравновешивая отношения между Прошлым и Будущим; эта поверхность уже изначально свидетельствует о том, что две поверхности ленточки друг относительно друга являются «вывернутыми наизнанку» («перевёртышами»);
- ✓ ***в точке B*** происходит переход с одной поверхности ленты Мёбиуса на другую (***с фиолетовой на зелёную***) - это точка бифуркации; здесь время меняет направление своего движения на противоположное, порождая явление относительной обратимости времени. И потому в этой точке происходит уже глобальная зарядово-спиновая перенормировка ($\overrightarrow{\text{CPT}}$-инвариантность); процесс материализации сменяется процессом дематериализации. Сформированное Божественное Творение (фиолетовая спираль цикла) начинает формировать вторую (зелёную) спираль цикла: «из Будущего через Настоящее, в Прошлое»; Настоящее скользит по зелёной поверхности ленты Мёбиуса, уравновешивая отношения между Будущим и Прошлым, учитывая

память прошлых действий, которые совершались при материализации Творения;

- ✓ при переходе в точке А (*с зелёной поверхности на фиолетовую*), начинается новый цикл Творения (точка бифуркации- $\overleftarrow{\mathrm{TPC}}$-инвариантность).

Так постоянно формируется двойная спираль Вечного Движения материи, сворачиваясь в текущем цикле в Божественный Замысел Творения следующего цикла. Процессы формирования двойной спирали Вечного движения материи, проявляются и в генетическом коде, где взаимоотношения между кодонами характеризуются не только «материальными» (физическими) взаимосвязями, но и на уровне биополей, порождая последовательно «Миры» и «Антимиры» генетического кода.

Каноны сохранения Вечного Движения, в процессе материализации Творения, меняют форму сохранения, но не меняют смысл:

- ✓ при переходе из Мира в Зазеркальный Мир - спиновая (зеркальная) перенормировка ($\vec{\mathrm{C}}$-*инвариантность*);
- ✓ при переходе из Зазеркального Мира в Зазеркальный Антимир - зарядовая перенормировка ($\vec{\mathrm{P}}$-*инвариантность*), порождая комбинированный закон зарядово-спиновой перенормировки ($\overrightarrow{\mathrm{CP}}$-*инвариантность*) и завершая процесс материализации Творения;
- ✓ временная инвариантность ($\vec{\mathrm{T}}$-*инвариантность*) изменяет направление «стрелы времени», трансформируясь в $\overleftarrow{\boldsymbol{T}}$-инвариантность, активируя процессы сворачивания (дематериализация) Творения в Замысел Нового Творения.

И процессы материализации Творения сменяются процессами дематериализации Творения:

- ✓ при переходе из Зазеркального АнтиМира в Антимир - спиновая (зеркальная) перенормировка ($\check{C}$*инвариантность*);
- ✓ при переходе из АнтиМира в Мир - зарядовая перенормировка ($\check{P}$-*инвариантность*), порождая комбинированный закон зарядово-спиновой перенормировки ($\overleftarrow{PC}$-*инвариантность*);
- ✓ $\overleftarrow{PC}$-*инвариантность* завершает процесс дематериализации Творения.

И Время снова начинает «обратный бег», трансформируя Новый Замысел Творения в Новое Творение. Зарядово-спиновая перенормировка циклов характеризуется, таким образом, канонами сохранения инвариантных отношений:

$$\left(\frac{\vec{\mathbf{C}}\vec{\mathbf{P}}}{\vec{\mathbf{T}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{T}}}{\overleftarrow{\mathbf{P}}\overleftarrow{\mathbf{C}}}\right)^{-1}$$

проявляя смысл обратимости зарядово-спиновой перенормировки и ***относительную обратимость времени***. Время не является само по себе обратимой категорией. Оно характеризуется относительной обратимостью: если процесс материализации ассоциировать (условно) с прямым направлением течения времени, то в обратном процессе (дематериализации) время, относительно

прямого течения времени, следует рассматривать как «перевёртыш», т.е. как имеющее обратное направление. «Стрела времени» одним и тем же, по форме, рычажным уравнениям придаёт разные системные смыслы, трансформируя их в «перевёртыши»: материализуя Замысел Творения в Творение, или наоборот, дематериализуя Творение в Замысел Нового Творения. Естественно, что данная модель может порождать процесс многомерной материализации Замысла («Чёрной дыры») в «Белую дыру», отражая преемственность моделей и преемственность принципа Божественной регуляции, а «Белая дыра» способна сворачиваться в «Чёрную дыру».

Всякое действие происходит по памяти предыдущих действий («Без Прошлого нет, и не может быть, Будущего), при этом всякий раз, когда происходит переход из Прошлого в Настоящее (материализация Замысла Творения), формируется новая структурно-функциональная форма памяти, путём инвариантных (неизменных) преобразований:

- ✓ Будущее возникает не тогда, когда мы переходим в Зазеркальный Мир;
- ✓ Будущее возникает не тогда, когда мы переходим в АнтиМир;
- ✓ Будущее возникает тогда, когда мы переходим в Зазеркальный Антимир;

И Будущее активирует обратный цикл воспроизводства Прошлого (дематериализация Творения в Замысел нового Творения) по памяти наступившего Будущего, утверждая принцип: «И Последний становится Первым», формируя БОЖЕСТВЕННОЕ НАЧАЛО следующего цикла Вечного Движения материи.

На **РИСУНКЕ 17** приведена ещё одна модель, иллюстрирующая суть двойной спирали машины времени. Эта модель, по форме, может быть представлена в виде клеточной матрицы, каждая клетка которой порождает рычажные весы. Эту модель можно представить и в графической форме, где каждая клетка является «точкой» на графике прямой и обратной зависимостей, порождая «машину времени». В этом рисунке левая часть многомерных рычажных весов (клеточной матрицы) формирует левую спираль «машины времени». Если наблюдатель посмотрит на эту вращающуюся спираль с вершины синей «стрелы времени», то он увидит вращение машины времени по часовой стрелке (правая спираль). Если наблюдатель на эту машину времени посмотрит с вершины красной «стрелы времени», то он увидит правую спираль. «Стрелы времени» иллюстрируют смыслы относительной обратимости времени. Подобные циклические процессы проявляются во всех природных сферах и сферах жизнедеятельности цивилизации. Так, существует следующее высказывание Иисуса Христа (Евангелие от Фомы, **РИСУНОК 18**):

> ***«Когда вы сделаете внутреннее как внешнее, женское как мужское, мужское как женское, тогда вы войдёте в Царствие… Тот, кто обретёт толкование этих слов, не вкусит смерти».***

Этапность эволюции Со-Знания, при его переходе в Царствие Божие концептуально видна из рисунка ниже. В этом рисунке порядок трансформации Со-Знания (порядок обхода) показан цифрами 1,2,3.4. Принцип Божественной регуляции порождает «крестик», узорами которого вышиваются все Мироздание,

на всех уровнях иерархии. Песочные часы порождают «крестный ход» поэтапного перехода Человека в Царствие. И тогда, когда человек станет бого-человеком, начнётся обратный процесс- процесс материализации бого-человека на плотном плане. Великий предел Внешнего замкнётся на Великий предел Внутреннего.

$$\left(\frac{\text{Царствие (ВНЕШНЕЕ)}}{\langle\text{Мужское}|\text{Женское}\rangle}\right)^{+n} = -\left(\frac{\langle\text{Женское}|\text{Мужское}\rangle}{\text{Человек (ВНУТРЕННЕЕ)}}\right)^{-n};$$

Поэтому и «крест» (и «крестный ход») – это не символ религиозной Веры, а священный символ Единого Знания. Левая и правая части рычажных весов соотносятся как «перевёртыши», отражая «крестный путь» Человека в Царствие. Человек начинает эволюционный Путь Со-Знания в Зазеркалье (по перекладине «мужское –женское»), а затем переходит в Зазеркальный Антимир (трансформируя себя из внутреннего во внешнее) становясь Богочеловеком в Царствии. «Граница» отделяющее внутреннее от внешнего, может быть непроницаемой, порождая закон отражения, и проницаемой, порождая соответственно закон преломления.

Каноны Вечного движения материи справедливы для систем любой природы. Например, процессы По-Знания характеризуются двумя дополнительными процессами: процессом дифференциации Знания и процессом его интеграции. Эти процессы тесно взаимосвязаны законом сохранения: «Что от одного процесса убудет, то присовокупится к другому».

$$1:\left(\frac{\text{Интеграция} \to \max}{\text{Мера интеграции} \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера дифференциации} \to \max}{\text{Дифференциация} \to \min}\right)^{-1}$$

Этот процесс сходится к интеграции Познания в Единое Знание.

Дополнительное рычажное уравнение

$$2:\left(\frac{\text{Интеграция} \to \min}{\text{Мера интеграции} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера дифференциации} \to \min}{\text{Дифференциация} \to \max}\right)^{-1}$$

характеризует обратный процесс-процесс расчленения Единого Знания на все более частные Знания.

Эти процессы формируют Единую двойную спираль По-Знания. Если с одной спиралью связать процесс разворачивания (материализации) Творения, то вторая спираль будет отражать диаметрально противоположный процесс-процесс сворачивания созданного Творения в Замысел нового Творения, характеризуя замкнутые циклы поистине божественной регулярности Вечного Движения, хранящего одну из самых сокровенных тайн мироздания - Принцип Божественной регулярности, порождающий двойную спираль Вечного движения материи.

Резюме

1 Ещё совсем недавно считалось, что двойная спираль генетического кода является неким совершенным чудом природы. Впервые принцип двойной спирали, как всеобщая закономерность эволюции живой и неживой материи был обоснован в моей первой монографии «Основы милогии» (1999 г.). В данной монографии принцип

двойной спирали проявляется как двойная спираль Вечной Машины Времени и Вечного движения материи вообще.

11. МОДЕЛИ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

11.1. ИНСТРУМЕНТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Математические исследования зависят от умения создавать модели. Модели не представляют мир во всей его полноте. Более того, они пытаются упростить его, поскольку сложная модель, представляющая мир во всех подробностях, вряд ли может быть решена и её весьма трудно понять. Упрощённая модель помогает понять, как конкретный фактор влияет на ту или иную величину выхода продукции. Например, используется метод сравнительной статистики, когда изменяется только один параметр, а все остальные считаются постоянными. При помощи различных методологических подходов мы можем создавать различные модели.

Что такое модель? Если говорить кратко и просто, то модель - это упрощение реальности (либо какого-то реально существующего объекта) для удобства изучения. Модель позволяет нам проанализировать основные взаимосвязи и вывести основные законы взаимодействия между ключевыми действующими объектами и субъектами в конкретной ситуации.

Математическая модель - это формализованное описание какого-либо процесса или явления, структура которого определяется как его объективными свойствами, так и субъективным целевым характером исследования. Структура модели зависит от того, каковы особенности объекта изучения и цели субъекта исследования. Модель всегда балансирует на грани между точностью (приближённостью к реальности) и сложностью построения:

ПРОСТОТА ⟹ МОДЕЛЬ ⟹ РЕАЛЬНОСТЬ

При этом необходимо помнить простую истину: *чем проще модель, тем меньше она соответствует действительности. Чем больше модель приближена к реальности, тем больше в ней деталей и тем она, соответственно, сложнее*. Исследователям необходимо, чтобы модель характеризовала реальность, но при этом была относительно проста. Поэтому при построении модели надо уметь отсекать лишнее и оставлять только ключевые (основные, решающие) составляющие реальной ситуации и взаимосвязи между ними.

Субъект - тот, кто осуществляет воздействие, объект - то, на что осуществляется воздействие. Модель должна быть проста, но при этом приближена к реальности за счёт присутствия в ней ключевых элементов реальной ситуации.

Цели построения модели: Обобщение и представление реальной ситуации (например, изучение экономических процессов отдельной фирмы, или внутреннего (духовного) мира человека (людей).

Модели не представляют Реальность во всей полноте. Упрощённые модели помогают понять, как конкретный фактор влияет на ту или иную величину Реальности.

Математическая модель – это форма отображения идеи. Наиболее лаконичное определение математической модели: «Уравнение, выражающее идею».

Структура модели зависит от того, каковы особенности объекта изучения и цели субъекта исследования.

Для Нового мышления, модель, в зависимости от цели её построения, может быть иллюстрацией, а может быть и инструментом преобразования Реальности.

Модель для пассивного изучения Реальности – это иллюстрация.

Модель, предназначенная исследования Реальности – это инструмент теоретического исследования и практического изменение Реальности через изменение Со-Знания исследователя.

Метод «Изучаешь Прошлое – Создаёшь Будущее» порождает модель «рычажные весы» **(РИСУНОК 19),** в рамках которой существуют инвариантные отношения между Прошлым и Будущим взаимодействующих величин. Схематичное отражение сути метода на модели характеризуется отношением

$$\left(\frac{\text{Мера Прошлого}}{\text{Мера Будущего}}\right)^{\pm 1}$$

проявляя Меру соразмерности состояния дополнительных величин «Прошлое-Будущее». ***Мера соразмерности играет роль «курса конвертации» Прошлого в Будущее.*** Это ***«невидимая рука»,*** в соответствии с Замыслом, обеспечивает (поддерживает) целесообразность и эффективность метода преобразования состояния дополнительных величин (Событий и Перемен) из Прошлого в Будущее.

11.2. РЫЧАЖНЫЕ ВЕСЫ И РЫЧАЖНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Рычаг -простейший механизм, позволяющий меньшей силой уравновесить большую. Часто рычаги используют в качестве простейшего подъёмного приспособления. Точка опоры рычага («коромысла» весов) может находиться посередине (равноплечные весы) или быть смещённой относительно середины (неравноплечные и одноплечные весы).

Рычажные весы - весы, в которых передаточным устройством является рычаг или система рычагов. Действие рычажных весов основано на законе равновесия рычага. В общем случае рычажные весы используются как приборы для измерений разных физических величин, преобразуемых с этой целью в силу или в момент силы, путём из «взвешивания» и «уравновешивания. ***Рычажные весы- это самая фундаментальная (и самая распространённая) модель исследования объективной реальности, которую очень хорошо знали и использовали ещё наши предки.*** Рычажные весы-один из древнейших приборов. Они возникли и совершенствовались с развитием торговли, производства и науки. Простейшие весы в виде равноплечного коромысла с подвешенными чашками широко применялись при меновой торговле в Древнем Вавилоне (2,5 тыс. лет до н. э.) и Египте (2 тыс. лет до н. э.). В этих весах гирям придавалась форма животных (**РИСУНОК 20**). Несколько позднее появились неравноплечные весы с передвижной гирей (безмен, **РИСУНОК 21**).

Так называемый русский безмен — металлический стержень с постоянным грузом на одном конце и крючком или чашкой для взвешиваемого предмета на другом. Уравновешивают безмен перемещением вдоль стержня

второго крючка обоймы или петли, служащих опорой стержня безмена. На римском безмене передвигается гиря, а положение точек опоры и привеса остаётся постоянным. Отсчёт ведётся по нанесённой на стержень шкале.

Основное свойство рычага любой формы (закон Архимеда) выражается равенством $\mathbf{P_1L_1 = P_2L_2}$, где $\mathbf{P_1}$ и $\mathbf{P_2}$ — приложенные силы, $\mathbf{L_1}$ и $\mathbf{L_2}$ — расстояния по перпендикулярам, опущенным из точки опоры рычага на линии действия сил (плечи сил). Если опора располагается между точками приложения сил, то это рычаг 1-го рода. Если же обе силы приложены с одной стороны опоры, то это рычаг 2-го рода. Для равновесия рычага 1-го рода силы должны быть направлены в одну сторону, а для равновесия рычага 2-го рода — в разные стороны. Эти рычажные весы (рычажная формула) отражают статику уравновешенности:

$$\left(\frac{\mathbf{P_1}}{\mathbf{L_1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{L_2}}{\mathbf{P_2}}\right)^{-1}$$

На **РИСУНКЕ 22** приведена модель рычажных весов, иллюстрирующая статическую уравновешенность и неуравновешенность. Верхняя часть рисунка отражает статическую неравновесность левой и правой части, т.е. здесь пропорциональность не соблюдается (***левая часть не равна правой***). Нижняя часть рисунка отражает статику равновесности (пропорциональности) между левой и правой частями, т.е. фактически ***здесь равновесность ассоциируется со смыслом пропорции.***

Если у рычажных весов, находящихся в равновесии, изменить плечи рычагов, то одинаковые веса начнут казаться разными. Возникает феномен «дефекта» веса. И для уравновешивания придётся увеличить или уменьшить вес на соответствующей чаше рычажных весов. На рисунке слева придётся увеличить вес левой чаши, а на правом рисунке наоборот, придётся компенсировать «дефект» веса правой чаши. Этим приёмом нередко пользуются на рынках нечистоплотные продавцы, обманывая покупателей путём подкладывания под чашу с гирями магниты. ***Этими нечистоплотными приёмами страдает и экономическая наука, в которой манипулирование (спекулирование) деньгами (финансовые рычаги) используется для уравновешивания товаров с неравным «весом».*** Подобный «дефект веса» является мнимым, но эти «дефекты» существуют и в природных рычажных весах (дефект масс, дефект структуры, и т.д.). ***На самом деле, никаких «дефектов» в замкнутых системах у природы нет.*** Они являются результатом канона сохранения дополнительных величин: «Что от одной величины убудет, то присовокупится к другой, дополнительной к данной, величине». Такими дополнительными величинами в рычажных весах являются вес гири и длина плеча рычага, характеризующих закон сохранения момента сил в рычажных весах $\mathbf{P_1L_1 = -L_2P_2}$. В этом выражении величины P1 и P2, и по форме, и по смыслу, являются аналогом «ньютоновой силы» (F=ma).

На **РИСУНКЕ 23** приведены рычажные весы (рычажное уравнение), отражающую динамику уравновешенности.

Левая часть этого рисунка характеризует обратную зависимость между дополнительными величинами (рычаг первого рода):

- ✓ выигрываешь в Силе $(\mathbf{P_1} \to \max)$-проигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_1} \to \mathbf{min})$;
- ✓ проигрываешь в Силе $(\mathbf{P_1} \to \mathbf{min})$-выигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_1} \to \mathbf{max})$;

Для правой части будут справедливы аналогичные утверждения:

- ✓ выигрываешь в Силе $(\mathbf{P_2} \to \mathbf{max})$-проигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_2} \to \mathbf{min})$;
- ✓ проигрываешь в Силе $(\mathbf{P_2} \to \mathbf{min})$-выигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_2} \to \mathbf{max})$;

Будут справедливы и перекрёстные утверждения, характеризующими прямую зависимость между дополнительными величинами (рычаг второго рода):

в левой части рисунка:

- ✓ выигрываешь в Силе $(\mathbf{P_1} \to \mathbf{max})$-выигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_2} \to \mathbf{max})$;
- ✓ проигрываешь в Силе $(\mathbf{P_1} \to \mathbf{min})$-проигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_2} \to \mathbf{min})$;

в правой части рисунка:

- ✓ выигрываешь в Силе $(\mathbf{P_2} \to \mathbf{max})$-выигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_1} \to \mathbf{max})$;
- ✓ проигрываешь в Силе $(\mathbf{P_1} \to \mathbf{min})$-проигрываешь в расстоянии $(\mathbf{L_2} \to \mathbf{min})$.

В общем случае, при действии на рычаг нескольких сил, равновесие достигается тогда, когда сумма моментов вех приложенных сил, относительно точки опоры. равна нулю. Приведём несколько моделей рычажных весов, отражающих различные аспекты эволюции науки.

Модель «Рычажные весы» позволяет более глубоко осмыслить суть пропорциональных отношений (**РИСУНОК 24**). В книге Перемен приводится интерпретация символов дуаграмм с весами, находящимися в равновесии (верхний рисунок). В этой модели «ян-ян» и «инь-инь» уравновешены, но имеют разные смыслы. Средние дуаграммы неуравновешены сами по себе, но они уравновешены друг относительно друга. Аналогичная ситуация проявляется и в модели «Рычажные весы», в которой символы «ян» заменены на абстрактный символ «А», а символ «инь» на В. Из этой модели видно, что отношения между дуаграммами полностью вписываются в модель «Рычажные весы», отражающую пропорциональную зависимость между символами дуаграмм. Пропорциональная зависимость проявляется и в отношениях других символов Книги Перемен (триграмм, гексаграмм). Только здесь имеют место пропорциональные отношения более высокого уровня организации (многомерные пропорции).

Пример 1. Песочные часы эволюции химии

Модель «песочные часы» является одной из форм рычажного уравнения и отражают историю эволюции химии. Этапы эволюции химии можно отобразить в виде рычажных весов, отражающих последовательные этапы эволюции химии (**РИСУНОК 25**).

$$\left(\frac{1.\text{Учение о веществе}}{2.\text{Структурная химия}}\right)^{+1} = -\left(\frac{3.\text{Учение о химических процессах}}{4.\text{Квантовая химия}}\right)^{-1}$$

Песочные часы в левой части характеризуют процесс «перетекания песчинок» из сосуда «Учение о составе веществе» в сосуд «Структурная химия». После этого

песочные часы переворачиваются и происходит формирование «перевёртыша» - пары дисциплин «Учение о химических процессах» и «Квантовой химии». Учение о веществе и структурная химия отражают «вещественную» (дискретную) структуру химии. Переворачивание песочных часов приводит к формированию пары новых дисциплин с непрерывной сутью, а «пересыпание песчинок» начинается из сосуда «Учение о химических процессах» в сосуд «Квантовая химия». Из этой модели видно, что эволюция химии не является спонтанной. Она естественным образом вписывается в природные механизмы эволюции материи и описывается рычажными уравнениями, отражающими последовательность и свойства её эволюционных этапов.

Пример 2. Песочные часы механики

Данная модель (**РИСУНОК 26**) отражает историю эволюции механики

$$\left(\frac{1.\,\text{Корпускулярная механика}}{2.\,\text{Волновая механика}}\right)^{+1} = -\left(\frac{3.\,\text{Полевая механика}}{4.\,\text{Квантовая механика}}\right)^{-1}$$

Песочные часы в левой части отражают этапы эволюции дискретной (прерывной) механики. «Перетекание песчинок» отражает историческую последовательность формирования «Корпускулярная механика» - «Волновая (колебательная) механика. Затем формируется «перевёртыш» - пара механик «Полевая механика» - «квантовая механика» и активируется процесс «перетекания песчинок» из сосуда «Полевая механика» в сосуд «Квантовая механика». Из рисунка видно, что эволюция механик происходила не по прихоти учёных, что рождение соответствующих механик происходило в соответствии с природными механизмами эволюции материи и рычажными весами, моделирующих эти механизмы.

Пример 3. Модель «Маятник»

Данная модель (**РИСУНОК 27**) отражает суть рычажного уравнения, отражающего отношения между кинетической и потенциальной энергиями в процессе качания маятника.

$$\left(\frac{\mathbf{E}^{+1}_{\text{КИНЕТИЧЕСКАЯ}} \to \mathbf{max}}{\mathbf{E}^{-1}_{\text{ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ}} \to \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{E}^{+1}_{\text{ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ}} \to \mathbf{max}}{\mathbf{E}^{-1}_{\text{КИНЕТИЧЕСКАЯ}} \to \mathbf{min}}\right)^{-1}$$

Здесь в левой части маятника кинетическая энергия возрастает, с одновременным убыванием потенциальной энергии. Этот процесс характеризуется возрастанием ускорения грузика маятника. При переходе через точку равновесности, процессы меняются: потенциальная энергия начинает возрастать, а кинетическая убывать. Соответственно ускорение грузика начинает уменьшаться. В правой части рисунка отражён «непроявленный» на графике закон сохранения энергии. Поскольку в левой и правой частях модели присутствуют одни те же векторы ускорений, то, исключая из двух рычажных уравнения векторы ускорения, синтезируется одно рычажное уравнение, отражающее закон сохранения энергии: Энергия не исчезает и не появляется вновь - она лишь видоизменяется, переходя из одной формы в другую. Абсолютный Универсальный Принцип Дополнительности порождает Абсолютное

Универсальное Следствие – Принцип аналогий. В Единой Целой системе Мироздания, концептуально, все иерархии систем строятся и управляются аналогично друг другу.

Пример 4. Модель «Мёбиусный крест»

На **РИСУНКЕ 28** приведена модель Мёбиусного креста, в котором переходы с одного «лепестка» на другой осуществляются «крестным ходом», характеризующим единство прерывного и непрерывного. Эти «лепестки» отражают порядок обхода вершин креста, который проявляется в рычажном уравнении

$$\left(\frac{\text{Дискретное} \to \max}{\begin{matrix}\text{Мера}\\ \text{дискретного} \to \min\end{matrix}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\begin{matrix}\text{Мера}\\ \text{непрерывного} \to \max\end{matrix}}{\text{Непрерывное} \to \min}\right)^{-1};$$

Если в Мёбиусном кресте изменить направление стрелок на противоположные, то получится рычажное уравнение

$$\left(\frac{\text{Дискретное} \to \min}{\begin{matrix}\text{Мера}\\ \text{дискретного} \to \max\end{matrix}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\begin{matrix}\text{Мера}\\ \text{непрерывного} \to \min\end{matrix}}{\text{Непрерывное} \to \max}\right)^{-1};$$

Одна перекладина креста характеризует отношения между дополнительными величинами, как единство прерывного и непрерывного, в то время как другая перекладина креста несёт в себе смысл рычажной меры, характеризующей Меру соразмерности между прерывным и непрерывным.

Пример 5. Диаграммы Фейнмана и законы сохранения

Диаграммы Фейнмана в физике микромира являются одним из самых известных способов описания взаимодействия элементарных частиц (**РИСУНОК 29**). На ***рисунке «б»,*** приведено взаимодействие элементарных частиц. В результате взаимодействия столкнувшиеся элементарные частицы исчезают за «горизонтом проявленного для эксперимента мира». Их исчезновение трактуется как рождение гамма-частицы (γ), которая через время Δt вновь трансформируется в пару элементарных частиц - мюон (μ^+) и антимюон (μ^-). Данная диаграмма является аналогом модели линзы, в которой пара элементарных частиц, «преломляясь в линзе», трансформируется в пару дополнительных элементарных частиц

$$\left(\frac{e^-}{e^+}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mu^-}{\mu^+}\right)^{-1};$$

При этом одни и те же исходные элементарные частицы в результате столкновения могут порождать разные конечные продукты, вследствие того, что сами столкновения могут происходить (и происходят) с разными энергиями, «разрывая» элементарные частицы на разные составные частички.

На ***рисунке «а»*** (слева) приведён аналог диаграммы Фейнмана, но применительно к химическим реакциям

$$\left(\frac{\mathbf{C_4H_8}}{\mathbf{Z}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{H_2}}{\mathbf{C_4H_6Z}}\right)^{-1};$$

Из этого примера видно, что физически ***разные*** процессы могут быть интерпретированы с использованием диаграмм Фейнмана.

11.3. МАТРИЧНЫЕ МОДЕЛИ

Вся наука зиждется на закономерностях, имеющихся в природе, которые. проявляются в математике, прежде всего, как всеобщие методы природных операционных механизмов. . Много стройных теорий и проблем, которые любой «чистый» математик причислит к математике, возникли в связи с физикой. Дифференциальное, интегральное, матричное исчисление - это всего лишь формы проявления природных механизмов. Рассмотрим некоторые аспекты матричного исчисления применительно к отношениям, порождающих законы и закономерности, не только в физике, но и других науках. Эти отношения являются теми инструментами, которые использует природа во всех своих творениях.

Матрица. Это другая форма рычажных весов.

$$\left(\frac{a}{c}\right)^{+1} = -\left(\frac{b}{d}\right)^{-1} \rightarrow \begin{pmatrix} \mathrm{a} & \mathrm{b} \\ \mathrm{c} & \mathrm{d} \end{pmatrix}$$

Это значит, что матричное исчисление несёт в себе самые сокровенные тайны принципа божественной регуляции. При этом 4-х клеточная матрица является базисной. Она способна разворачиваться в матрицы больших размерностей, используя метод окаймлённых, или клеточных матриц. Матрицы большихразмерностей способны сворачиваться в матрицы меньших размерностей, используя математические матричные методы.

Рассмотрим уравнения вида

$$\mathrm{x_1} = \mathrm{ax_0} + \mathrm{by_0}$$
$$\mathrm{y_1} = \mathrm{cx_0} + \mathrm{dy_0}$$

Записывая числа в том порядке, в каком они встречаются в уравнениях, получаем матрицу

$$\begin{pmatrix} \mathrm{a} & \mathrm{b} \\ \mathrm{c} & \mathrm{d} \end{pmatrix}$$

Если к этой матрице добавить вектор-столбец неизвестных членов, то мы получим форму, которая в матричном исчислении используется при решении уравнений.

$$\begin{pmatrix} \mathrm{x} \\ \mathrm{y} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \mathrm{a} & \mathrm{b} \\ \mathrm{c} & \mathrm{d} \end{pmatrix}$$

Если в уравнениях какой-либо член отсутствует, то в матрице на этом месте будет стоять 0. Частным, но очень важным видом матриц, являются матрицы вида

$$\mathbf{E}_1 = \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}; \ \mathbf{E}_2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}; \ \mathbf{E}_3 = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}; \ \mathbf{E}_4 = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix};$$

Это так называемые единичные матрицы. Единичные матрицы очень широко используются в матричном исчислении. С точки зрения физики, подобные формы матриц служат, например, для определения операций поворота в пространстве, относительно некоторого центра.

11.4. СТАТИЧЕСКИЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РАВНОВЕСИЯ

Существует два основных типа моделей: графические и аналитические. Декарт показал, что любой геометрический результат может быть представлен в аналитическом виде. Точки геометрических фигур можно представить нанесёнными на координатную сетку, на которой положение точки определяется парой чисел (x, y). Любое свойство, встречающееся в геометрии, может быть переведено на язык алгебраических соотношений между координатами x и y различных точек. Ценность взаимосвязи между геометрическими и алгебраическими формами заключается, прежде всего, в том, что она позволяет переходить от алгебры к геометрии и наоборот. Очень часто смысл алгебраического результата виден гораздо лучше, если его перевести на язык геометрии.

Пример 1. Модель «Рычажные весы Архимеда»

На **РИСУНКЕ 30** приведены две модели рычажных весов. Рычажные весы слева отражает статику уравновешенности между левой и правой частями и характеризует свойства обратной пропорции. Рисунок справа характеризует динамику уравновешенности (модель «качели»). Поскольку левая и правая части рычажных весов, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами», то эти модели можно представить и как модель «Линза», в которой левая часть, «переворачиваясь» в линзе, трансформируется в правую часть.

Модель «рычажные весы Архимеда» можно представить в следующем виде

$$\left(\frac{\vec{\mathbf{F}}_1}{\overleftarrow{\mathbf{L}}_1}\right)^{+1} = -\left(\frac{\vec{\mathbf{L}}_2}{\overleftarrow{\mathbf{F}}_2}\right)^{-1}$$

Где $\vec{\mathbf{F}}_1, \overleftarrow{\mathbf{F}}_2$ -действующие силы,

$\overleftarrow{\mathbf{L}}_1, \vec{\mathbf{L}}_2$, –плечи рычагов сил

Если в этих рычажных весах в качестве отношения принять операцию векторного умножения, то мы получим формулу

$$\vec{\mathbf{F}}_1 \times \vec{\mathbf{L}}_1 = -\overleftarrow{\mathbf{L}}_2 \times \overleftarrow{\mathbf{F}}_2$$

выражающую закон равновесия моментов сил.

Если в качестве операции отношения принять иные операции, то мы получим иные рычажные весы, отражающие равновесность между правой и левой частями рычажных весов.

Пример 2. Уравновешивание логических отношений.

Используя операторы формальной логики «И-ИЛИ-НЕ», можно получить следующие рычажные весы.

$$\left(\frac{\overrightarrow{\text{ИСТИНА}}}{\overrightarrow{\text{ИЛИ}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\text{ИЛИ}}}{\overleftarrow{\text{ЛОЖЬ}}}\right)^{-1}$$

Левая часть рычажных весов отражает прямую пропорциональность между операндами этих логических операций:

$$\overrightarrow{\text{ИСТИНА}} \equiv \mathbf{1} \wedge \mathbf{1} = \mathbf{1};$$

$$\overrightarrow{\text{ИЛИ}} \equiv \mathbf{0} \vee \mathbf{1} = \mathbf{1};$$

Правая часть является «перевёртышем» левой части

$$\overleftarrow{\text{ИЛИ}} \equiv \mathbf{1} \vee \mathbf{0} = \mathbf{1};$$
$$\overleftarrow{\text{ЛОЖЬ}} \equiv \mathbf{0} \wedge \mathbf{0} = \mathbf{0};$$

Пример 3. Уравновешивание качественных отношений.

Приведённые выше примеры отражают прямую и обратную пропорциональность, имеющую количественный смысл. Но рычажные весы способны отражать и качественные смыслы. Например, отношения между дуаграммами древнекитайской Книги Перемен характеризуются отношениями:

- ✓ плохо;
- ✓ уже не плохо, но ещё не хорошо;
- ✓ ещё не плохо, но уже не хорошо;
- ✓ хорошо.

Эти отношения можно записать в форме рычажных весов

$$\left(\frac{\overrightarrow{\text{ХОРОШО}}}{\overrightarrow{\text{УЖЕ НЕ ХОРОШО,}\atop\text{НО ЕЩЕ НЕ ПЛОХО}}}\right)^{+1} = -= -\left(\frac{\overleftarrow{\text{ЕЩЕ НЕ ПЛОХО,}\atop\text{НО УЖЕ НЕ ХОРОШО}}}{\overleftarrow{\text{ПЛОХО}}}\right)^{-1}$$

Пример 4. Прямая и обратная зависимость в атомах.

Если протон и электрон считать дополнительными величинами, которые формируют Замысел атома химических элементов, то, используя рычажные весы, можно осознать природу сил, которые проявляются в атомах химических элементов. Рычажные весы, отражающие равновесное состояние между протоном ($\vec{\mathbf{p}}$) и электроном ($\overleftarrow{\mathbf{e}^{-}}$), вращающихся вокруг «собственных разрешённых орбит», $\overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}}$ и $\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}$

$$1{:}\left(\frac{\vec{\mathbf{p}}}{\overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}}{\overleftarrow{\mathbf{e}^{-}}}\right)^{-1}$$

где

$\overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}}$ -радиус «орбиты», по которой протон вращается вокруг центра масс ядра атома (или другого протона «спутником» которого он является);

$\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}$ -радиус орбиты электрона, по которой он вращается вокру «собственного» протона, являясь его «спутником».

Стрелочки над символами протона и электрона отражают направление силы их взаимодействия. Из этой рычажной формулы следует, что отношения в левой и правой частях количественно равны: большая масса протона относится к меньшему собственному радиусу орбиты вращения также, как больший радиус орбиты вращения электрона к меньше массе самого электрона.

Если в этих рычажных весах использовать операцию умножения, то мы получим формулу, определяющую природу взаимоотношений между протоном и электроном

$$\vec{\mathbf{p}} \times \overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}} = -\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}} \times \overleftarrow{\mathbf{e}^{-}} = \text{const}$$

Выражая массу протона и электрона через энергетический потенциал, получаем закон сохранения равновесности в атоме

$$\overrightarrow{\mathbf{E}_{\mathbf{p}}} \times \overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}} = -\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}} \times \overleftarrow{\mathbf{E}_{\mathbf{e}^{-}}} = \text{const}$$

- ✓ при уменьшении радиуса орбиты протона (электрона), увеличивается соответственно их энергия;
- ✓ при изменении энергии протона (электрона) соответственно изменяются и «разрешённые орбиты».
- ✓ изменение энергии протона (электрона) может уравновешиваться за счёт изменения энергии электрона (протона).

Силы взаимодействия в левой и правой частях рычажных весов действуют в противоположных направлениях. В результате протон и электрон как бы притягиваются друг к другу. Однако на «разрешённом» радиусе силы их взаимодействия уравновешиваются. Следовательно, равновесность между протоном и электроном достигается только в том случае, если между электроном и протоном существуют инвариантные преобразования вида

$$\overleftarrow{\mathbf{e}^{-}} = \mathbf{1}/\vec{\mathbf{p}};\ \vec{\mathbf{p}} = \mathbf{1}/\overleftarrow{\mathbf{e}^{-}}$$

т.е. отношения между протоном и электроном характеризуются обратной зависимостью. Только в этом случае рычажная формула будет уравновешена

$$2{:}\left(\frac{\vec{\mathbf{p}}}{\overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{1}/\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}}{\mathbf{1}/\overleftarrow{\mathbf{p}}}\right)^{+1} \rightarrow \left(\frac{\vec{\mathbf{p}}}{\overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{p}}}{\overleftarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{p}}}}\right)^{+1}$$

$$3{:}\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{e}^{-}}}{\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{1}/\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}}{\mathbf{1}/\overrightarrow{\mathbf{e}^{-}}}\right)^{+1} \rightarrow \left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{e}^{-}}}{\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{\mathbf{e}^{-}}}{\overrightarrow{\mathbf{r}_{\mathbf{e}}}}\right)^{+1}$$

Формула 2 отражает взаимоотношения между протонами в ядре атома: одноимённые (положительные) заряды притягиваются (векторные стрелочки направлены навстречу друг другу).

Формула 3 несёт противоположный смысл: одноимённые (отрицательные) заряды отталкиваются (векторные стрелочки направлены в противоположные стороны).

Формула 1 отражает единство двух типов взаимодействий:

- ✓ в протонных оболочках: одноимённые заряды притягиваются, а разноимённые отталкиваются (прямая пропорциональность);
- ✓ в электронных оболочках: одноимённые заряды отталкиваются, разноимённые притягиваются (обратная пропорциональность);

В результате этих двух типов «жизнедеятельности» в атоме возникает «разрешённая орбита», по которой вращается электрон, в состоянии уравновешенности сил взаимодействия. С позиции небесной механики такое состояние электрона, вращающегося вокруг «собственного» протона, определяется как состояние «невесомости», демонстрируя на практике Принцип Покоя Вечного Движения. Электрон (-), стремится к разноимённо заряженному «своему» протону(+), но наталкивается на отторжение с его стороны. Во взаимодействующей паре «невидимой рукой» достигается равновесие (условно, «состояние невесомости») и электрон устойчиво движется вокруг протона - это вечное движение дополнительной пары в Единстве, в которой Замыслом Творца определена Мера соразмерности, уравновешивающая живущие в динамическом Единстве между собой электронные и ядерные оболочки Мира и Зазеркального Антимира, обеспечивая их Вечное Движение. По аналогии аналогий, данный

пример является наглядным примером Единства для всех уровней организации материи (здесь, а не там; сейчас, а не когда-то; рядом, а не далеко; всегда, а не когда-нибудь).

В этом примере рычажные весы используются как инструмент прикладной технологии (гамма-технологии), применительно к атомам химических элементов. В рычажных весах символы возведения в степень только подчёркивают подобное единство в явном виде: в левой части прямое отношение, а в правой части - обратное.

Каждый человек постоянно, ежеминутно, на подсознательном уровне при принятии решения (выбора «Добра» или «Зла») по любым аспектам Бытия пользуется принципом баланса, взвешивая и уравновешивая то или иное Решение (Выбор). Надо только научиться это «видеть». Буквально, известные «весы Фемиды» наглядно демонстрируют процесс уравновешивания ситуации судьбы; товарные рычажные весы обеспечивают баланс между взвешиваемым грузом и гирями, как принятой мерой. В экономике бухгалтерский баланс отражает степень равновесия товарно-денежных отношений взаимодействующих объектов. В науках через формулы выражаются равновесные состояния зависимых величин, описывающих явления материального мира. Смысл баланса везде один и тот же – равновесие отношений. Следуя преемственности терминологии смыслов, ранее введённых в милогии, статическое состояние равновесия отношений проявляется (описывается, отражается) «рычажной формулой» («формула равновесия»), а динамика процесса уравновешивания отношений отражается «рычажным уравнением» («уравнение равновесия»). Далее везде в тексте, где не проявляются (не акцентируются) нюансы состояний равновесия, ***где рассматривается только модель отношений дополнительных величин, «рычажная формула» или «рычажное уравнение», именуется общим названием – «рычажные весы».***

По аналогии аналогий, на конкретном примере общеизвестного в механике отношения величин «сила-расстояние», возможно, показать общий смысл и последовательность формирования отношений дополнительных величин, на модели «рычажных весов», по сути применимой для любых прикладных задач. В произвольном виде определяется (обозначается, описывается) взаимодействие дополнительных величин:

- ✓ "выигрываешь в силе - проигрываешь в расстоянии"
- ✓ "выигрываешь в расстоянии - проигрываешь в силе".

Попарно рассматриваемые величины записываются в виде возможных отношений:

прямое отношение

$$1:\left(\frac{\text{выигрываешь в силе}}{\text{проигрываешь в расстоянии}}\right)^{+1}$$

обратное отношение

$$2:\left(\frac{\text{выигрываешь в расстоянии}}{\text{проигрываешь в силе}}\right)^{-1}$$

Эти отношения порождают рычажные весы Архимеда:

$$3:\left(\frac{\text{выигрываешь в силе}}{\text{проигрываешь в расстоянии}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\text{выигрываешь в расстоянии}}{\text{проигрываешь в силе}}\right)^{-1}$$

В формулах (1) и (2) символ черты не является операцией деления; он обозначает («подчёркивает» смысл) отношения пропорциональности.

Относительно друг друга прямое (1) и обратное (2) отношения характеризуются инвариантными отношениями, как «перевёртыши». Прямое отношение характеризуется положительной мерностью (размерность) отношений. Обратное отношение характеризуются отрицательной мерностью (размерностью). Смысл отношений – «перевёртышей», в данном контексте, операцией не является, а лишь обозначает («подчёркивает») смысл отношения (прямое или обратное). Возможные процессы («увеличение силы, уменьшения расстояния» и «увеличения расстояния, уменьшения силы») характеризуются друг относительно друга обратными отношениями. Смысл разной направленности отношений в процессе впредь «подчёркивается» (обозначается) знаком минус перед обратным отношением.

Равновесие величин «*сила-расстояние*» отражает в общем виде *модель* многомерных (n-мерных) отношений дополнительных величин «*рычажные весы*»:

$$\left(\frac{\text{выигрываешь в силе}}{\text{проигрываешь в расстоянии}}\right)^{+\mathbf{n}}=-\left(\frac{\text{выигрываешь в расстоянии}}{\text{проигрываешь в силе}}\right)^{-\mathbf{n}}$$

На рисунке 31 представлена ещё одна модель «рычажные весы». Точка опоры весов разделяет «внешнее» от «внутреннего». Она позволяет осмыслить сохранение равновесия между «внешним» и «внутренним» «персонажами» и проявить в Со-Знании инвариантность этих отношений с прямой и обратной зависимостью.

Рассмотренная модель рычажных весов отражает статику уравновешенности (рычажная формула). Отношение плечей рычагов формируют Меру соразмерности, которая, по сути, играет роль «невидимой руки» (её как бы нет). Если плечи равны, то она, по определению, обеспечивает баланс равновесных отношений. Если плечи рычага неравны, то разные (по весу) тела могут казаться имеющими одинаковый вес. Из модели видно, что единичная Мера соразмерности порождает третий закон Ньютона, отражающий взаимодействие между «внешней» и «внутренней» силами.

Мера соразмернопроявляет «амплитуду качания» значения величин относительно точки их равновесия, т.е. определяет возможный диапазон гомеостатического равновесия системы заданных (конкретных) взаимозависимых величин. Подобное равновесие может характеризоваться динамикой. В результате рычажная формула трансформируется в рычажное уравнение, а Мера соразмерности становится переменной величиной. В этом смысле, «уравнение равновесия» проявляет принцип оптимального саморегулирования системы (действующих сил) и принимает вид:

$$1:\left(\frac{\mathbf{F_1 \to max}}{\mathbf{L_1 \to min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{L_2 \to max}}{\mathbf{F_2 \to min}}\right)^{-1}$$

или

$$2:\left(\frac{\mathbf{F_1 \to min}}{\mathbf{L_1 \to max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{L_2 \to min}}{\mathbf{F_2 \to max}}\right)^{-1}$$

Если силы проявляют своё действие по принципу $\max[\min] - \min[\max]$, то плечи рычагов приложения сил подчиняются принципу $\min[\max] - \max[\min]$. В общем виде, взаимодействующие величины (силы) проявляют своё истинное состояние с учётом дополнительных величин (расстояний), учитывая эти обстоятельства, отношения состояний рассматривается по Принципу *минимакса* или *максимина* значений этих величин. На примере взаимодействия рассматриваемых величин (*сила – расстояние*) проявилось:

Принципы оптимального саморегулирования дополнительных величин и Мера их соразмерности, являются многоуровневыми. Состояние отношений дополнительных величин подчиняются Принципу оптимальности: минимакса или максимина.

Рычажные весы «Событий» отражают *статику уравновешенности* между атрибутами системы, отражающими дискретные (*прерывные*) отношения с пропорциональной зависимостью между ними.

Рычажные весы «Перемен» описывают *динамику уравновешености* дополнительных величин, находящихся *в* функциональной зависимости между собой (*непрерывные* отношения).

Резюме

1. Математические и др. модели, не представляют собой Объективно существующую реальность. Модель всегда балансирует на грани между точностью (приближённостью к реальности) и сложностью построения.

2. Модель «Рычажные весы» является универсальной и может быть использована для исследования систем любой природы, и порождать множество иных моделей («качели», «линза», «маятник», «песочные часы», и т.д.).

3. Пропорция (и рычажные весы) являются главными инструментами исследования объективно существующей Реальности, порождая все основные (статические и динамические) модели (и методы) исследования и многомерные модели реальных систем.

Часть III. ПРИРОДНЫЕ МЕХАНИЗМЫ БОЖЕСТВЕННОЙ РЕГУЛЯРНОСТИ

12. КАНОН КУБА

12.1. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ.

В примерах, приводимых ниже, рассматриваются модели жизнедеятельности цивилизации

Пример 1. Песочные часы эволюции сознания

Современный тип жизнедеятельности цивилизации характеризуется типом жизнедеятельности «*Бытие определяет Сознание*», т.е. имеет место рычажные весы

$$\left(\frac{\text{СОЗНАНИЕ}}{\text{Мера Сознания}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера Бытия}}{\text{БЫТИЕ}}\right)^{-1};$$

Эволюция Сознания характеризуется законами сохранения сознания.

$$\left(\frac{\text{СВЕРХ} - \text{СОЗНАНИЕ}}{\text{Со} - \text{Знание}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Бес} - \text{Сознание}}{\text{ПОД} - \text{СОЗНАНИЕ}}\right)^{-1};$$

Сознание современного человека, и цивилизации, характеризуется соответственно ***«бессознательным»*** (З. Фрейд) и ***«коллективно-бессознательным»*** (К. Юнг), порождаемых **«подсознательным»** человека (и цивилизации). Из приведённых рычажных весов видно, что «бессознательное» и «подсознательное» формируют правую половину рычажных весов, определяющих смысл ***«Бытие определяет Сознание»***.

Левая часть рычажных весов отражает диаметрально иной смысл»: ***«Со-Знание определяет Бытие».*** На **РИСУНКЕ 32** приведена модель песочных часов, иллюстрирующая взаимосвязь этих типов жизнедеятельности цивилизации. Из рисунка видно, что эти два типа жизнедеятельности не совместимы. Они формируют две пары несовместных рычажных уравнений, которые характеризуются инвариантными преобразованиями, т.е. эти типы жизнедеятельности могут трансформироваться друг в друга, т.е. по форме они разные, но они отражают по сути одни и те же эволюционные процесса (синонимия: разные по форме, единые по сути). Вместе с тем, каждая из этих пар по форме неотличима, хотя по сути они, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами» (***омонимия: неоднозначность формы***). Эти свойства эволюции сознания (***омонимия и синонимия***) в явном виде проявляются в генетическом коде, в Периодической таблице химических элементов и др. Вообще говоря, элементы любой матрицы характеризуются единством синонимии (строки) и омонимии (столбцы). Поэтому каждому человеку, идущему по Пути к Себе, следует помнить, что «мысль тверда, но она и обманчива, и только тот, кто сумеет её вывернуть наизнанку, тот познает самые сокровенные тайны Нового мышления». В нижней части рисунка для каждого типа жизнедеятельности приведены рычажные уравнения, формирующие замкнутые циклы жизнедеятельности соответствующего типа. Восемь «стихий» этих замкнутых циклов порождают закон куба эволюции сознания цивилизации. В нижней части модели эти рычажные уравнения трансформируются в рычажные уравнения высшего измерения, в котором рычажные весы, выделенные жёлтым цветом, являются Мерой соразмерности для весов, выделенных голубым цветом.

Из этой модели видно, что одноцветные рычажные весы в модели по форме неразличимы. При этом во всех рычажных весах наблюдатель фиксирует (по форме) принцип минимакса (minmax) оптимального саморегулирования. Однако в «знаменателе» отношений в левой и правой частях рычажных весов, по сути, используют принцип максимина (maxmin). Этот принцип по форме (по цвету) неразличим от принципа минимакса (minmax), но по сути является его «перевёртышем», как и соответствующие рычажные уравнения.

12.2. ПРЕРЫВНОСТЬ И НЕПРЕРЫВНОСТЬ

На всех уровнях организация материя характеризуется единством прерывного (дискретного) и непрерывного (волнового, полевого).

На уровне микромира это единство проявляется в микрочастицах как корпускулярно-волновое единство

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

На уровне макромира это проявляется как системное единство (структурно-функциональное единство)

$$\left(\frac{\text{СТРУКТУРА}}{\text{Мера СТРУКТУРЫ}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера ФУНКЦИИ}}{\text{ФУНКЦИЯ}}\right)^{-1}$$

На уровне Мегамира это единство проявляется как единство Вещества и Поля.

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

На уровне Мироздания это единство проявляется как единство Светлой и Тёмной материи

$$\left(\frac{\text{СВЕТЛАЯ МАТЕРИЯ}}{\text{Мера СВЕТА}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера ТЬМЫ}}{\text{ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ}}\right)^{-1}$$

Между прерывностью и непрерывностью существует точка равновесности, которая являясь точкой бифуркации, трансформирует «прерывность» в «непрерывность», и наоборот, т.е. точка бифуркации характеризуется перенормировкой: «Внутреннее становится как внешнее, а внешнее как внутреннее». Если в левой части дискретные величины характеризуются целочисленными значениями, то в правой части они выражаются в долях от Единицы. ***Применительно к микромиру это значит, что в точке бифуркации целые заряды микрочастиц трансформируются в дробные (в долях от Единицы).***

Пример 1. Прерывность и непрерывность в математике

Всеобщность единства прерывности и непрерывности заложено уже в математических методах, которые можно продемонстрировать на примере биномиальных рядов (бином Ньютона), порождающих множество ***биномиальных тождеств, которых уже столько, что каждое новое биномиальное тождество уже никого не волнует, за исключением, возможно, самого автора.*** Выполняя, например, операцию деления 1 на многочлен (1+x), по правилам деления многочлена на многочлен, получим бесконечный непрерывный ряд

$$(1+x)^{-1} = 1/(1+x)^{+1} = 1 - x + x^2 - x^3 + \ldots.$$

Рассмотрим рычажные весы

$$\left(\frac{(1+\mathrm{x})}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{(\mathbf{1}+\mathrm{x})^{-1} \equiv \mathbf{1}/(\mathbf{1}+\mathrm{x})^{+1} \equiv \mathbf{1} - \mathrm{x}^{\mathbf{1}} + \mathrm{x}^{\mathbf{2}} - \mathrm{x}^{\mathbf{3}} + \cdots.}\right)^{-1}$$

В левой части находится ряд, имеющий конечное число членов с переменной x, имеющей конечную размерность. В правой части (внутри скобок) находится бесконечномерный ряд, в котором переменная x характеризуется бесконечной размерностью, при этом левая и правая части относительно друг друга

характеризуются как «перевёртыши» (показатели степени в левой и правой частях имеют разные знаки), т.е. они связаны инвариантными преобразованиями как «мир и зазеркальный антимир» (CPT-инвариантность).

12.3. МЕРА СОРАЗМЕРНОСТИ. ПРИНЦИПЫ САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

12.3.1. МЕРА ОТНОШЕНИЙ

Существует утверждение, что Мир без Меры - Химера, что Мера всему голова, и т.д. И это действительно так. Мера определяет жизненно возможные отношения между величинами, имеющие смысл для конкретной системы. Для любых аспектов Бытия и разных форм Его проявления (явлений, дискретно исследуемых научными специалистами) уместные размерности дополнительных величин, вступающие в конкретные инвариантные отношения, проявляются либо количественно, либо качественно:

Количественная Мера - характеризует (утверждает, определяет) количество каждой из дополнительных компонент, имеющих одну и ту же систему размерностей. Отношение количественных мер определяет их количественную соразмерность. При переходе от исходной количественной величины к дополнительной смысл размерности взаимодействующих величин не изменяется.

Качественная Мера - характеризует (утверждает, определяет) качественную соразмерность дополнительных компонент, как отношение размерностей исходной и результирующей компоненты. Качественная мера играет роль «курса конвертации» размерности одной величины в размерность дополнительной величины, и обратно. Исходная и дополнительная величина могут иметь разные смыслы.

12.3.2. МЕРЫ СОРАЗМЕРНОСТИ СИСТЕМ

Мера соразмерности –определяется как отношение Мер пары дополнительных величин, каждая из которых может определяться количественно и/или качественно.

Мера соразмерности:

- ✓ определяет направление и смысл эволюции рассматриваемой пары дополнительных величин: «что от первой величины убудет, то присовокупится ко второй, либо «что от второй величины убудет, то присовокупится к первой»;
- ✓ это тот шаблон, по которому происходит разворачивание (материализация) Творения из Замысла и сворачивание (дематериализация) Творения в Замысел.

Мера соразмерности, используя одни и те же формы, может порождать (и порождает) разные системные смыслы, порождаемые многоуровневыми системными технологиями:

Альфа-технологии - это множество фундаментальных технологий, каждая из которых порождает Бетта – технологии. Примером Альфа-технологий могут служить кристаллы Платоновых тел (куб, икосаэдр, додекаэдр), в которых между вершинами, рёбрами, гранями установлены фундаментальные отношения, регулируемые соответствующими Мерами соразмерности. Мера соразмерности

альфа –технологии связывает кристаллы Платоновых тел инвариантными преобразованиями.

Бетта-технологии -это множество системных технологий, каждая из которых порождает Гамма-технологии. Примером Бетта-технологий может служить тот или иной кристалл Платоновых тел, в котором каждому абстрактному (фундаментальному) отношению будет сопоставлен конкретный системный смысл. Каждая системная технология реализуется в собственном пространстве-времени, в котором все События и Перемены происходят в системе координат, базисные орты которой связаны с соответствующим кристаллом Платоновых тел (куб, икосаэдр, додекаэдр). Мера соразмерности Бетта-технологии регулирует отношения и соотношения между базисными ортами системы координат соответствующего Платонова тела.

Гамма-технологии –это множество прикладных технологий. Примером Гамма-технологии может служить конкретная системная технология, которой сопоставляется некоторое системное подмножество прикладных технологий, адаптирующих исследуемую системную технологию к той или иной сфере жизнедеятельности, по образу и подобию. Мера соразмерности Гамма – технологии регулирует отношения и соотношения в собственной системе координат, связанной с системой координат Бетта-технологии инвариантными преобразованиями. Некоторые конкретные примеры отношений, связанных с Мерой соразмерности, на модели «Рычажные весы», помогут Со-Знанию, более глубоко осмыслить механизмы Вечного Движения (эволюции Со-Знания Индивидуального Духа).

Пример 1. Мера соразмерности между Прошлым и Будущим

Рассмотрим процессы, отражающие взаимосвязь Прошлого и Будущего. На **РИСУНКЕ 33** (слева) приведено рычажное уравнение, описывающее процесс трансформации Прошлого в Будущее. Этот процесс инициируется Мерой соразмерности, отражающей «курс конвертации» Прошлого в Будущее.

$$\left(\frac{\text{Мера Прошлого}}{\text{Мера Будущего}}\right)^{\pm 1} > 1$$

Мера соразмерности является той «невидимой рукой», которая порождает рыча. Так, Мера соразмерности

$$\left(\frac{\text{Мера Прошлого}}{\text{Мера Будущего}}\right)^{+1} > 1$$

порождает рычажное уравнение

$$\left(\frac{\text{Прошлое} \to \mathbf{min}}{\text{Мера Прошлого} \to \mathbf{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера Будущего} \to \mathbf{min}}{\text{Будущее} \to \mathbf{max}}\right)^{-1}$$

в то время как Мера соразмерности

$$\left(\frac{\text{Мера Прошлого}}{\text{Мера Будущего}}\right)^{-1} > 1$$

порождает прямо противоположный процесс

$$\left(\frac{\text{Прошлое} \to \mathbf{max}}{\text{Мера Прошлого} \to \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера Будущего} \to \mathbf{max}}{\text{Будущее} \to \mathbf{min}}\right)^{-1}$$

Если с Мерой Прошлого и Мерой Будущего отождествить Память Прошлого и Будущего, то можно осознать, что Мера Будущего порождается Памятью Прошлого, характеризуя закон сохранения системы «Прошлое-Будущее», т.е. без Памяти Прошлого не может быть и Будущего. Особенно актуально это утверждение для современной цивилизации, в которой Память Прошлого многих народов. И в первую очередь, славянских народов, целенаправленно гасится. Из рассмотренного примера видно, что Мера соразмерности является «невидимой рукой», которая порождает механизмы саморегулирования («песочные часы»), регулируя, контролируя и управляя процессами формирования Прошлого и Будущего систем любой природы.

Пример 2. Формальная логика Миро-Ведения

Рассмотрим эволюцию двойственного отношения «МИро-ВЕдение»-«МИро-ВИдение», с позиции формальной логики.

$$1: \left(\frac{\text{МироВедение} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{МероВедение} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{МероВидение} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{МироВидение} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{-1}$$

На **РИСУНКЕ 34** приведена модель, в которой операнды формальной логики совмещены со смыслами 4 компонент двойственного отношения «МИро-ВЕдение» - «МИро-ВИдение». В этом рисунке Мера соразмерности (вторая перекладина креста, операнды «ИЛИ-ИЛИ»)

$$\left(\frac{\text{МероВидение}}{\text{МероВедение}}\right)^{\pm 1}$$

является «Невидимой рукой», которой как бы нет, но именно она регулирует, контролирует и управляет процессами эволюции: от Мира интуитивного Мироощущения, к Миру Знания и Человек начинает жить Со-Знанием. В данном рычажном равнении Мера соразмерности равна

$$\left(\frac{\text{МероВедение}}{\text{МероВидение}}\right)^{+1} < 1$$

И тогда, когда Меро-Ведение замыкается на Миро-ВЕдение, тогда «Последний становится Первым», активируя процесс

$$2: \left(\frac{\text{МироВедение} \rightarrow \min}{\text{МероВедение} \rightarrow \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{МероВидение} \rightarrow \min}{\text{МироВидение} \rightarrow \max}\right)^{-1}$$

Соответственно изменится и Мера соразмерности

$$\left(\frac{\text{МероВедение}}{\text{МероВидение}}\right)^{-1} < 1$$

Левый рисунок иллюстрирует суть рычажного уравнения 1, а правый рисунок иллюстрирует суть рычажного уравнения 2.

Пример 3. Песочные часы Миров

Книга «Праведы. Священное Знание северных волхвов» является книгой мудрости, которую знали наши предки: **«Все вращается - Все из-вращается».** Эта Истина проявляется более глубоко в следующих высказываниях, характеризующих эволюцию двойственных отношений из Простого в Сложное, и из Сложного в Простое:

- ✓ Мир божественно прост;

- ✓ Мир диавольски сложен;
- ✓ Мир диавольски прост;
- ✓ Мир божественно сложен.

Эти утверждения более глубоко раскрывают суть По-Знания. Постулаты и аксиомы Великой Простоты сегодня не соответствуют Знанию (**Со-Знанию**) современников и потому Путь По-Знания божественно Сложных Божественных Истин недоступны для людей Пятой расы, специализирующихся на исследовании «дьявольских истин», извлекаемых ими из «Великой Пустоты» («Ничто»). Из этих утверждений наших предков можно сформировать рычажные весы, отражающие божественные и дьявольские отношения между Мирами (**РИСУНОК 35**). В этих рычажных весах Мера соразмерности между божественно простым и божественно сложным Мирами характеризуется отношением

$$\left(\frac{\text{Мир диавольски сложен}}{\text{Мир диавольски прост}}\right)^{\pm 1} > 1$$

Мера соразмерности с положительной мерностью (+1) порождает рычажное уравнение, трансформирующее Божественно простой Мир в Мир божественно сложный.

$$\left(\frac{\text{Мир}}{\begin{matrix}\text{божественно прост} \to \mathbf{min}\\ \text{Мира}\\ \text{диавольски сложен} \to \mathbf{max}\end{matrix}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мир}}{\begin{matrix}\text{диавольски прост} \to \mathbf{min}\\ \text{Мир}\\ \text{божественно сложен} \to \mathbf{max}\end{matrix}}\right)^{-1}$$

Мера соразмерности с отрицательной мерностью (-1) порождает рычажное уравнение, формирующее Божественно сложный Мир в божественно простой Мир. Мерой соразмерности для диавольски сложного и диавольски простого миров является отношение между божественными Мирами

$$\left(\frac{\text{Мир божественно прост}}{\text{Мир божественно сложен}}\right)^{\pm 1} > 1$$

Из этих рычажных весов непосредственно видно, что отношения между божественными Мирами является Мерой соразмерности для диавольских Миров, и наоборот, отношения между диавольскими Мирами являются Мерой соразмерности между божественными мирами.

Пример 4. Песочные часы мышления

На **РИСУНКЕ 36** приведена модель песочных часов, отражающая взаимосвязь между мыслеформой и мышлением.

Мыслеформа дискретна, а мышление непрерывно.

Мыслеформа характеризует уравновешенность в статике (дискретность, прерывность), однако всякий раз, когда мыслеформа выходит из состояния равновесия («возмущение мыслеформы»), то активируется процесс мышления, который трансформирует одну мыслеформу в другую, либо возвращает её в прежнее состояние.

Мышление характеризует уравновешенность в динамике. Взаимосвязь мыслеформы и мышления модно сравнить с механизмом башенных часов. Здесь шестерёнки часов движутся непрерывно, демонстрируя «мышление», а стрелки

передвигаются прерывно, дискретно, от одного деления часов к другому. Рассмотрим рычажное уравнение, связывающее воедино процесс мышления и мыслеформу. Мера соразмерности отражает степень полноты (завершённости) "Мыслеформы" и (или) степень завершённости процесса "Мышления".

$$\left(\frac{\text{Мыслеформа } 1 \to \max}{\text{Мышление } 1 \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мышление } 2 \to \max}{\text{Мыслеформа } 2 \to \min}\right)^{-1};$$

Данное рычажное уравнение характеризует динамику трансформации Мыслеформы 2 в Мыслеформу 1. По мере завершённости мыслеформы соответствующие им процессы мышления будут затухать, и наоборот. По завершении процесса мышления Мыслеформа 2 полностью трансформируется в Мыслеформу. Таким образом, это рычажное уравнение математически строго связывает и взаимоувязывает процессы мышления и устойчивые мыслеформы как конечные продукты мышления.

Учение о четырёх стихиях отражает принципы отношений дополнительности. Современная наука уже давно отказалась от категорий» четырёх стихий» и потому её диалектическое мышления является только двумерным.

Двумерность мышления проявляется и в диалектическом законе отрицания отрицания», гласящим:

- ✓ Отрицание Истины есть Ложь.
- ✓ Отрицание Лжи есть Истина.

Используя принцип дополнительности, этот закон можно записать в форме рычажных весов

$$\left(\frac{\text{Истина}}{\text{Мера истины}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера лжи}}{\text{Ложь}}\right)^{-1}$$

Это отношение порождает двойную спираль виртуального мира, сплетённого из Лжи и Истины. Разве этот мир не отражает реальную действительность, где Истина и Ложь отражают инверсные взаимоотношения и периодичность?

Многомерное диалектическое мышление базируется на качественно ином законе отрицания отрицания: «***Отрицание Истины есть иная Истина, а не Ложь***». N-мерное отрицание n-мерной Истины порождает качественно новую n-мерную Истину. В результате цепочки отрицаний n-мерная Истина замыкается на саму себя («И Последний становится Первым»). Многомерность диалектического мышления можно отразить, используя принцип дополнительности

$$\left(\frac{\text{Истина}}{\text{Мера истины}}\right)^{+n} = -\left(\frac{\text{Мера иной истины}}{\text{Иная истина}}\right)^{-n}$$

В этих весах нет вообще категории "Ложь". Если в этом рычажном механизме длина "плеч" рычага будет одинаковой, то мы будем иметь равновесные отношения между дополнительными Истинами.

Пример 5. Часы генетического кода

Четыре основания генетического кода (аденин, гуанин, тимин, цистин) в которых пары «аденин-тимин» и «гуанин-цистин» порождают рычажные уравнения

$$1: \left(\frac{\text{Аденин} \to \min}{\text{Цистин} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Гуанин} \to \min}{\text{Тимин} \to \max}\right)^{-1};$$

$$2: \left(\frac{\text{Аденин} \to \max}{\text{Цистин} \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Гуанин} \to \max}{\text{Тимин} \to \min}\right)^{-1};$$

Следует отметить, что в этих рычажных уравнениях нет взаимопревращений одних азотистых оснований генетического кода в другие. Эти уравнения характеризуют только прямой (и обратный) порядок следования и формирования отношений между азотистыми основаниями в генетическом коде (**РИСУНОК 37**).

Из модели видно, что ***отношения вида «аденин-гуанин» и «цистин-тимин» в генетическом коде запрещены правилом «крестного хода», .которое выполняется для систем любой природы.***

12.4. КАНОН КУБА

Канон Куба не есть сама Реальность. Это только универсальная модель, которая служит важнейшим инструментом исследования Реальности не только «материальными» приборами, но и Со-Знанием человека. Первым и основным аспектом Жизни является Со-Знание. Со-Знание можно интерпретировать как соответствие Знанию (Истинному Знанию). И Со-Знание не может не проявляться в «материальных приборах», предназначенных для исследования Объективной Реальности.

В Пророчествах Древних Майя говорится:

«…Всё и вся движилось и жило в Законе этом:
Единый разум, Единый дух, Единая воля.
В измерениях и мерах куба есть все знание о Небесах и Земле…
в вас есть совершенство знания Куба Закона…
Подобно тому, как Куб есть мера совершенства мысли Божьей, так и вы суть мера совершенства непрестанного движения Божья, что зовётся время».

«Платонова сакральная геометрия» описывает (фрагментами) структуру Пространств, в которых Со-Знание развивается последовательно по Канону (Закону) Куба, икосаэдра, додекаэдра. Люди знали это испокон веков. Противоположности (например, «истина – ложь») постоянно взаимодействуют в Со-Знании человека, перетекая акцентом для любого понятия в сторону приближения или удаления от Истины. Это состояние и отражает степень осознания Разумом человека Истинных Знаний (в части данного понятия). Смысл в том, что Разум - это есть живой Разум (Раз-Ум, единый ум), а не холодный физический эго-ум, как понимает современный человек. Со-Знание есть духовная категория, отражающая состояние (уровень) эволюционного движения Разума. Состояние эволюционного движения современного человека – это этап «незнания и неверия». В рамках традиционного мышления перейти на духовные категории Мира, непроявленного для Разума – трудно. Холодный ум отторгает всё, что не есть им установленная, проверенная и приносящая «реальные результаты» парадигма По-Знания. Смысл эволюции – постижение Божественных

Знаний. Слово **РА-АЗЪ-УМ** означало у Древних Предков русских «постижение умом Ра» = «постижение умом Бога». Со-Знание человека развивается по Канону Куба.

Выше уже было показано, что пропорциональная зависимость в полной мере проявляется в структуре куба. Законы природы также формируются в соответствии с Каноном Куба.

Пример 1. Рычажная модель времён года.

Природным явлениям не чужды Каноны Куба. Рассмотрим систему рычажных уравнений, характеризующих смену времён года (**РИСУНОК 38**).

Уравнение 1. Когда в Северном полушарии активируется (минимизируется) Весна и максимизируется Лето, то в Южном полушарии минимизируется Осень и максимизируется Зима. Как только эти процессы завершаются, то происходит переход к следующей диагонали кубика: (в Северном полушарии наступает Лето, а в Южном полушарии в это время наступает Зима).

Уравнение 2. Здесь в Северном полушарии начинает минимизация Лета и максимизация Осени. В это же самое время в Южном полушарии минимизируется Зима и максимизируется Весна. Процесс завершается переходом к следующей диагонали кубика «Осень-Весна» и активации рычажного уравнения 3.

Уравнение 3. Здесь в Северном полушарии минимизируется Осень и максимизируется Зима, в то время как в Южном полушарии минимизируется Весна и максимизируется Лето. Процесс завершается переходом к следующей диагонали кубика стихий и активации рычажного уравнения 4.

Уравнение 4. В Северном полушарии происходит процесс смены Зимы на Весну, а в Южном полушарии активируется дополнительный процесс смены Лета на Осень. После завершения этого процесса происходит переход к первой диагонали куба (***Уравнение 1***): «И Последний становится Первым».

Эти рычажные уравнения несут в себе природную регулярность стихий в единстве Северного и Южного полушарий, отражая природное НЕДЕЯНИЕ стихий и суть их Вечного движения. Помните народные приметы: если лето жаркое, то зима холодная? Эти уравнения позволяют осознать, что регулируя и составляя дифференциальные уравнения для левой части рычажных весов, мы не учитываем "малые флуктуации" в правой части, которые в определённый момент спонтанно проявляют свою Силу. ***Четыре стихии природных явлений проявляются, по образу и подобию, и в суточных циклах (утро, день, вечер, ночь).*** При этом если на одной стороне земного шара день, то на противоположной стороне ночь, и т.д., т.е. «траектория» суточных циклов также формируется по закону куба. В результате мы получаем целостную систему мониторинга систем любой природы, в которых в полной мере будут учитываться самые сокровенные тайны поистине божественной регулярности природных стихий.

Может быть, стоит пересмотреть существующие подходы к прогнозированию систем и составлять уравнения, в которых будет не более четырёх "переменных

стихий", которые могут быть многоуровневыми (вложенными друг в друга) и которые находятся между собой в такой же гармонии?

Может, быть тогда люди смогут заглянуть за «горизонт осознанного мира» и открыть самые сокровенные тайны мироздания, начиная с микромира?

Приведённые рычажные уравнения времён года отражают единство «четырёх стихий» природы, которые проявляются, по образу и подобию, в природных операционных механизмах закона куба и порождают принципы оптимального саморегулирования этих «стихий».

В современной науке культивируется принцип максимума (max) или минимума (min). Причём доминирует мнение, что природа исповедует принцип минимума (min). Однако *рычажные уравнения четырёх времён года свидетельствует об относительности этих принципов, исповедующих принцип дополнительности: «что от одного тела убудет (min), то присовокупится к другому (max)», и порождающих универсальные принципы оптимального саморегулирования maxmin-minmax.*

Эти принципы относительно друг друга характеризуются обратимостью. Если на одной перекладине креста «пересыпание песчинок» производит из голубого сосуда в жёлтый (условно действует принцип minmax: «что из голубого сосуда убудет, то присовокупится к жёлтому») то при переходе на другую «перекладину креста» песочные часы переворачиваются и «пересыпание песчинок» начинается уже из жёлтого сосуда в голубой. И хотя в этом случае мы будем иметь тот же самый принцип ***minmax***: «что из жёлтого сосуда убудет, то присовокупится к голубому», однако по отношению к предыдущему циклу, мы будем иметь уже принцип оптимальности maxmin**.** Рычажные уравнения для времён года можно интерпретировать как одну целостную «стихию», которая может переходить из одной формы в другую, используя принципы саморегулирования minmax-maxmin. Четыре «стихии» Мироздания **«**Мир -Зазеркальный мир -Зазеркальный антимир -Антимир**»** отражают свойства Единого Мироздания, имеющего четыре основные формы отражения, которые формируют рычажные уравнения, по образу и подобию рычажных уравнений стихий времён года и, следовательно, «четыре стихии» Мироздания также уравновешиваются принципами оптимального саморегулирования ***minmax-maxmin***, характеризуя их относительность:

> *Когда что-то минимизируется относительно чего-либо, то одновременно что-то и максимизируется, и наоборот. Оптимальное саморегулирование возможно только с учётом принципов максимина и минимакса, которые дополняют друг друга.*

12.4.1. ДЕКАРТОВЫ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ

Декарт показал, что любой геометрический результат может быть представлен в аналитическом виде. Точки геометрических фигур можно представить нанесёнными на координатную сетку, на которой положение точки определяется парой чисел (x, y). Любое свойство, встречающееся в геометрии, может быть переведено на язык алгебраических соотношений между

координатами x и y различных точек. С этой точки зрения, видимо, будет интересной мысль о том, что Великий предел Книги Перемен может рассматриваться как точка с координатами (ян, инь). И эта точка является Началом Начал Декартовой системы координат. Поскольку в Книге Перемен рассматриваются отношения между символами триграмм, которые можно представить в геометрической форме, в пространстве декартовой системы координат, то геометрические свойства триграмм можно отразить и в алгебраической форме, в форме рычажных весов, отражающих отношения между триграммами в пространстве-времени декартовой системы координат. Ценность взаимосвязи между геометрическими и алгебраическими формами заключается, прежде сего, в том, что она позволяет переходить от алгебры к геометрии и наоборот. Очень часто смысл алгебраического результата виден гораздо лучше, если его перевести на язык геометрии. Основной физической моделью пространства-времени считается трёхмерное пространство. Декартова система координат уже изначально предполагает 6-и мерное пространство (3 положительных орты + три отрицательных орты, связанных ортогональными преобразованиями). Сегодня уже существует универсальная теория многомерного пространства-времени ($\mathbf{L}^{\pm\mathbf{n}}\mathbf{T}^{\mp\mathbf{m}}$, L-пространство, T-время), у истоков которой стояли Р.О. Бартини, П.Г. Кузнецов.

12.4.2. ДУАДНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ

Дуадная система координат представляет из себя традиционную систему декартовых координат, в которой каждой базисной орте соответствует противоположно направленная к ней одноимённая базисная орта, формируя пары $\langle\mathbf{X}|-\mathbf{X}\rangle - \langle\mathbf{Y}|-\mathbf{Y}\rangle - \langle\mathbf{Z}|-\mathbf{Z}\rangle$, формирующие «правую» и «левую» тройку базисных орт, порождая Замысел Закона Куба (**РИСУНОК 39**). На рисунке эта система координат вписана в куб. Отрицательные орты обозначены красным цветом, с чёрточками сверху. В кружке над кубом приведены базисные орты декартовых координат, вписанных в базисный кубик и характеризующие соответствующие пространственно-временные свойства куба. С каждой вершиной совмещена определённая базисная орта. Из рисунка видно, что в декартовой системе, вписанной в куб, присутствует ещё одна базисная орта О-О, которая вписана в начало координат куба. Это значит, что в начале координат декартовой системы лежит не Нуль, и не Пустота. Это Начало Начал закона Куба, хранящее в себе «творящие атрибуты». Это диагональ куба является «мировой осью», вокруг которой вращается вся декартовая система координат, как целое. С каждой вершиной куба совмещён определённый цвет радуги, и символы триграмм древнекитайской Книги Перемен, определяющие порядок обхода вершин куба. Порядок обхода вершин куба приведён в верхней части рисунка, где с каждой вершиной (и триграммой) связана её геометрическая интерпретация. Каждая триграмма представляется «локальной» тройкой базисных орт, совмещённых с соответствующими рёбрами куба. Ориентация локальных базисных орт триграмм приведена на кубиках, рядом с соответствующими триграммами и вершинами куба. Из геометрической интерпретации чёрточек триграмма непосредственно виден порядок обхода

вершин куба. Этот порядок обхода (крестный ход) приведён на рисунке, слева и справа от куба. Порядок обхода слева происходит по одной (жёлтой) грани куба, а справа обход продолжается уже по противоположной (голубой) грани куба. При этом одноимённые (локальные) базисные орты триграмм, расположенных на диагоналях куба сопряжены антипараллельно (противоположны друг другу). В «крестике» слева (первые четыре вершины) две локальные орты (из трёх) антипараллельны, а третья базисная орта имеет одно и то же направление, с одним небольшим «дефектом»: при переходе по ребру куба (вершины 2-3 жёлтой грани и вершины 6-7 голубой грани) «зелёные» орты оказываются параллельными. При более детальном анализе эти «дефекты» складываются в стройную картину:

«зелёные орты» сворачивают вершины в двойную спираль

$$\left(\frac{\overrightarrow{\text{вершина 1}}}{\overleftarrow{\text{вершина 2}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{\text{вершина 3}}}{\overleftarrow{\text{вершина4}}}\right)^{-1}$$

Аналогичные рычажные весы будут справедливы и для противоположной грани, но в обратном порядке

$$\left(\frac{\overrightarrow{\text{вершина 5}}}{\overleftarrow{\text{вершина 6}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overrightarrow{\text{вершина 7}}}{\overleftarrow{\text{вершина8}}}\right)^{-1}$$

Эти «дефекты» как бы характеризуют суть явления «дислокации» в природных кристаллах (минералах). Из рисунка видно также, что сумма порядковых номеров вершин на диагоналях куба всегда равна 9 (1+8, 2+7, 3+6, 4+5). В данной дуадной системе координат в качестве «нулевой» диагонали приняты вершины 4-5 (жёлтая –зелёная). Эти вершины с антипараллельными локальными ортами являются «творящими атрибутами», несущими Замысел закона куба. Каков Замысел, такова и система. В этом кубе в качестве «мировой оси вращения» куба могут выступать и другие диагонали куба.

12.4.3. ТРИАДНАЯ СИСТЕМА ДЕКАРТОВЫХ КООРДИНАТ.

В триадной системе координат эти пары комплексно сопряжены, т.е.

$$\langle \mathbf{X} \perp \mathbf{X}^* \rangle - \langle \mathbf{Y} \perp \mathbf{Y}^* \rangle - \langle \mathbf{Z} \perp \mathbf{Z}^* \rangle$$

Данная система декартовых координат, вписанная в куб, приведена на **РИСУНКЕ 40**. В кружке над кубом показана проекция этой системы декартовых координат на плоскость. В проекции на плоскость эта система координат отображается таким образом, что одноимённые, комплексно-сопряжённые (ортогональные друг другу) орты оказываются смежными. На рисунке они показаны красным цветом. С каждой вершиной куба, расположенной на определённой базисной орте декартовой системы координат, также совмещены определённые цвета радуги и триграммы, с каждой из которых связана её геометрическая интерпретация. Главное отличие триадной системы декартовых координат от дуадной заключается в том, что здесь две (локальные) базисные орты (зелёная и красная) у всех смежных вершин (триграмм) ортогональны друг другу, а третьи локальные (синие) орты, расположенные на разных гранях, сопряжены антипараллельно. Здесь нет «дефектов». Подобное сопряжение локальных орт приводит к иному порядку обхода вершин куба (по вращающемуся кресту-

свастике). Существует ли в подобных кристаллах явление «дислокации», или это явление проявляется здесь как-то иначе? …. В левой части это «вращение» происходит по часовой стрелке, в правой части (на противоположной грани) это «вращение» видится против часовой стрелки. При этом сумма порядковых номеров вершин, расположенных на рёбрах куба, соединяющих противоположные грани, также равна 9 (1+8, 2+7, 3+6, 4+5). В данной триадной системе координат в качестве «нулевой» диагонали приняты вершины 4-7 (жёлтая –синяя). Эти вершины являются «творящими атрибутами», несущими Замысел закона куба. Каков Замысел, такова и система. В этом кубе в качестве «мировой оси вращения» куба являются вершины, в которых одноимённые локальные орты являются ортогональными друг другу.

Приведённые выше ***дуадная и триадная системы координат являются несовместными, и характеризуются отношениями омонимии (неоднозначность формы)***. В дуадном кубе монада (Замысел) расщепляется на диагоналях куба. В триадном кубе монада расщепляется на две половинки, лежащие на рёбрах куба соединяющие противоположные грани куба, как бы отражая «параллельное» формирования вершин куба. Если Единый Замысел куба отождествить с номером девятой вершины, то сохранение этого Замысла проявляется в дуадном кубе по диагоналям (сумма вершин равна 9), в триадном кубе эта сумма проявляется на рёбрах куба, соединяющего противоположные грани куба (сумма вершин равна 7). Сохранение Замысла проявляется и в свойствах триграмм.

12.4.4. ЗАМЫСЕЛ ТВОРЕНИЯ КУБА

Из свойств дуадной и триадной систем декартовых координат видно, что форма (куб) является одной и той же. Однако смыслы, которые вкладываются в эту форму, характеризуются неоднозначностью. Эти системы отличаются друг от друга Замыслом, которые несёт в себе «нулевая» диагональ куба. Пересечение всех диагоналей куба порождает 9-ю вершину куба, которая несёт в себе и Замысел Творения «нулевой» диагонали, который является локальным. Потому, в этом кубе, также как и в дуадном, в качестве «нулевой» диагонали могут быть и другие диагонали куба, несущие собственные «творящие атрибуты. ***Великий предел (9-я вершина) куба связывает все диагонали куба с Единым Замыслом куба.*** Эта вершина является «нульмерной точкой», в которую куб может сворачиваться, или разворачиваться из неё. Эта «нульмерная точка» способна разворачиваться и во внешней среде, формируя куб более высокой мерности измерения, в котором каждая вершина куба будет иметь внутреннюю структуру куба, свёрнутую в «нульмерную точку» Замысла этого измерения. Поэтому «нульмерная точка» может хранить в себе многомерные «творящие атрибуты» монады с внутренней двойственностью.

Каков Замысел, такова и система. Закон куба позволяет из n–мерной «нульмерной точки» (Замысла), разворачивать куб, каждая вершина которого будет порождать n-мерный куб. Мерность куба проявляется в мерности его «творящих атрибутов».

Одномерный куб. Порождается одномерными «творящими атрибутами». Это куб, каждая вершина которого является точкой, не имеющей внутренней структуры («первоточка»).

Двумерный куб-это куб, каждая вершина которого имеет внутреннюю структуру одномерного куба.

Трёхмерный куб-это куб, каждая вершина которого имеет внутреннюю структуру двумерного куба.

Соответственно меняется мерность куба и мерность декартовых систем координат, порождаемых n-мерными кубами.

- ✓ ***Дуадная система координат порождает пространство – время, в котором проявлен диалектический закон Борьбы противоположностей.***
- ✓ ***Триадная система координат порождает пространство – время, в котором проявлен диалектический закон Единства противоположностей.***

Творящие атрибуты дуадной системы координат, по отношению друг к другу, сопряжены с противоположными «спинами» и потому, при материализации порождают пространство-время «борьбы противоположностей» (каждой одноимённой орте соответствует базисная орта с противоположным «спином»).

Творящие атрибуты триадной системы координат характеризуются тем, что одноимённые локальные орты являются ортогональными друг другу.

12.4.5. ЗАКОНЫ ОТРАЖЕНИЯ И ПРЕЛОМЛЕНИЯ

Единый Замысел Творения куба никогда не нарушается. Это монада с внутренней двойственностью, которая расщепляясь порождает монаду с внешней двойственностью, которая несёт в себе «половинки» целого Замысла.

В процессе «вращения» между «полюсами» Замысла происходит постепенное перераспределение прерывных и непрерывных чёрточек триграмм таким образом, что Замысел (три прерывных чёрточки и три непрерывных) сохраняется, с одновременным формированием «перевёртышей», заменяя прерывные чёрточки непрерывными, а непрерывные -прерывными.

Подобные «перевёртыши» проявляются и во взаимоотношениях между монадой с внутренней двойственностью и монадой с внешней двойственностью. Монада с внутренней двойственностью (Замысел) является «ядром» куба, и характеризуется его внутренней структурой, в то время как монада с внешней двойственностью формирует внешние оболочки куба и только вместе они составляют целостный «атом» куба. Всякий раз, когда монада с внутренней двойственностью трансформируется в монаду с внешней двойственностью, то трансформируются смыслы янских и иньских чёрточек: «янские чёрточки» становятся «иньскими», а «иньские» чёрточки становятся «янскими», трансформируя внутреннюю структуру во внешнюю. Трансформация монады с внешней двойственностью в монаду с внутренней двойственностью, происходит в обратном порядке: внешняя структура трансформируется во внутреннюю, «янские» чёрточки трансформируются в «иньские», а «иньские» чёрточки трансформируются в «янские». В результате подобных трансформаций рождаются «перевёртыши».

Законы последовательного отражения и преломления в дуадном пространстве-времени. На **РИСУНКЕ 41** приведены законы последовательного отражения и преломления для дуадного куба. Закон отражения аналогичен закону зеркальной симметрии (*С-инвариантность*). Этот закон предписывает монаде с внешней двойственностью «вращаться» в проявленном мире. Закон преломления может трактоваться как закон зарядовой симметрии (*Р-инвариантность*), при котором один «полюс» монады является проявленным, а другой является непроявленным (невидимым). На этих рисунках янские чёрточки триграмм обозначены чёрным цветом, а иньские-красным, подчёркивая таким образом, что все триграммы являются самодостаточными (две чёрточки из трёх одинакового цвета). Рисунок с) характеризует законы отражения «янских» и «иньских» оболочек монады с внешней двойственностью от монады с внутренней двойственностью (Замысла). Этот путь по одной поверхности ленты Мёбиуса (отражён красными стрелами). В точке «склейки» ленточки (точка бифуркации) происходит переход на вторую поверхность ленты Мёбиуса, и путь продолжается, но уже в обратном направлении (синие стрелки). На этих рисунках янские чёрточки триграмм обозначены чёрным цветом, а иньские - красным, подчёркивая таким образом, что все триграммы являются самодостаточными (две чёрточки из трёх одинакового цвета). Рисунок с) характеризует законы отражения «янских» и «иньских» оболочек монады с внешней двойственностью от монады с внутренней двойственностью (Замысла). Этот путь по одной поверхности ленты Мёбиуса (отражён красными стрелами). В точке «склейки» ленточки (точка бифуркации) происходит переход на вторую поверхность ленты Мёбиуса, и путь продолжается, но уже в обратном направлении (синие стрелки).

Законы параллельного отражения и преломления в дуадном пространстве-времени. **РИСУНОК 42** отражает законы параллельного отражения и преломления в дуадной системе координат.

Рисунок с) отличается от соответствующего *рисунка с*), приведённого выше тем, что в нем нет «обратного хода» для синих стрелок. Процесс отражения происходит параллельно (резонансное отражение) и потому замкнутый цикл здесь оказывается разомкнутым и система получает возможность выйти на иной уровень иерархии. Аналогичные процессы происходят синхронно и во «вращающейся» монаде с внутренней двойственностью, формируя последовательные или параллельные процессы. Но эти процессы, по отношению к монаде с внешней двойственностью, являются первичными и вращение монады с внутренней двойственностью порождает, янские и иньские оболочки монады с внешней двойственностью, или по закону преломления, или по закону отражения, «вышивая крестиком» двойные спирали закона куба.

Законы последовательного отражения и преломления в триадном пространстве-времени. На **РИСУНКЕ 43** приведены законы последовательного отражения и преломления для триадного куба. Данный рисунок отражает законы отражения и преломления, которые происходят последовательно в триадной системе координат.

Из рисунка видно, что одноимённые орты (одного цвета) по отношению друг к другу являются ортогональными и в проекции на плоскость отражаются как смежные. Процессы взаимоотношений между монадой с внутренней двойственностью (Замысел триадного куба) и монадой внешней двойственностью аналогичны. Разница в том, что узоры двойных спиралей закона куба «вышиваются» уже «вращающимся крестиком» (свастикой). Процессы расщепления монады с внутренней двойственностью характеризуют процессы материализации Замысла, а процессы синтеза из монады с внешней двойственностью монады с внутренней двойственностью отражают процессы её дематериализации.

Законы параллельного отражения и преломления в триадном пространстве-времени.

На **РИСУНКЕ 44** приведены законы параллельного отражения и преломления, которые происходят в триадной систем координат. Процессы отражения здесь также происходят в резонансной режиме и процессы отражения выходят за пределы замкнутого цикла. Аналогичная ситуация наблюдается и при параллельном преломлении. Однако подобный «разрыв» цикличности подчиняется закону сохранения: «И Последний становится Первым» (пример: последняя нота «до» текущей октавы становится первой нотой «до» следующей октавы).

Все триграммы в двойных спиралях обеих рисунков, стоящие напротив друг друга, проявляют уникальные свойства:

- ✓ совокупное число прерывных чёрточек и непрерывных, во всех парах одинаковое (три прерывных чёрточки и три непрерывных), отражая закон сохранения, рождённый «творящими атрибутами» первой пары отношений, возникшей из Замысла Творения (НАЧАЛО НАЧАЛ), отражая закон сохранения Замысла;
- ✓ триграммы, стоящие на диагоналях дуадного куба (или на рёбрах соединяющих противоположные грани куба), интерпретируются как «перевёртыши»;
- ✓ все триграммы являются самодостаточными: две одноимённые чёрточки и одна разноимённая (две чёрточки из трёх одинаковы: они имеют одинаковый «цвет», но разные сочетания).

Свойства дуадной и триадной модели куба являются универсальными. Вписанные в куб дуадные, или триадные, декартовы системы координат отражают в себе очень важные свойства, которые, по образу и подобию, проявляются в системах любой природы, в том числе и микромире.

В этих моделях рассматриваются в единстве монада с внутренней двойственностью, несущая в себе свойства Замысла Творения, и монада с внешней двойственностью, порождающая дополнительные пары вершин куба.

Эти модели имеют очень важное значение, например, для микромира. ***Дуадная модель куба соответствует мезонному (дуадному) семейству элементарных частиц,*** каждая частица которого формируется «антагонистической» парой «кварк - антикварк». ***Триадная модель куба соответствует барионному (триадному)***

семейство элементарных частиц. Каждая частица этого семейства соткана из 3-х субчастиц (трёх кварков), характеризуя закон единства противоположностей. При этом дуадное и триадное семейства элементарных частиц не смешиваются друг с другом. Они формируют собственное, замкнутое пространство-время. Однако в реальном мире (мире открытых, и взаимодействующих, систем) дуадные и триадные семейства (системы) также вступают во взаимодействие друг с другом, порождая закон единства и борьбы противоположностей. Но взаимодействие таких семейств будет сопровождаться "системными болезнями" (борьбы Замыслов и системных идеологий, ибо одни и те же "базисные орты" взаимодействующих семейств будут иметь разные смыслы). Поэтому в конечном итоге «борьба Замыслов» завершается "выздоровлением" одной системы и "смертью" другой. Придавая базисным (безразмерным) ортам декартовых координат той или иной модели куба, ту ли иную базисную размерность, мы будем порождать соответствующую этим размерностям ту или иную материальную систему, в свойствах которой будет проявляться базисная (идеальная) пространственно-временная система соответствующей модели куба.

12.4.6. ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ МАТЕРИИ

На **РИСУНКЕ 45** приведена модель ленты Мёбиуса, отражающая взаимоотношения между Прошлым, Настоящим и Будущим, связанных между собой Мерой соразмерности, определяющей направление и скорость взаимоотношений между ними. Процесс трансформации Прошлого в Будущее (материализация в Настоящее) иллюстрируется рычажным уравнением, расположенным над красной полоской ленты Мёбиуса. Процесс дематериализации иллюстрируется рычажным уравнением, расположенным под фиолетовой полоской ленты Мёбиуса и отражающим процесс трансформации Будущего в Настоящее. Из этой модели можно осмыслить, что время характеризует направление трансформации» в модели ленты Мёбиуса: из Прошлого через Настоящее в Будущее, или из Будущего через Настоящее в Прошлое. При этом процессы трансформация могут происходить как последовательно, так и параллельно (одновременно). Эти рычажные уравнения порождают принцип Божественной регуляции, характеризуя единство Прошлого и Настоящего, и относительную обратимость времени. Время является обратимой категорией какого-либо эволюционного процесса не само по себе, а только по отношению к эволюционному процессу, дополнительного данному. *Принцип божественной регуляции порождает вечный двигатель материи, в единстве прерывного (дискретного) и непрерывного (волнового)*:

- ✓ *Микромир*: корпускулярно-волновое единство
- ✓ *Макромир* (системы): структурно-функциональное единство
- ✓ *Мегамир*: единство вещества и поля
- ✓ *Мироздание*: единство Светлой и Тёмной материи

И это двойственное единство проявляется также в двойственной форме: (*Крест и Свастика*). На **РИСУНКЕ 46** приведены две формы формирования рычажных

весов, порождающих закон куба. Порядок формирования компонент весов нумеруется числами.

«Крест»

$$\frac{1:}{2:}\left(\frac{\text{Прерывное}}{\text{Мера прерывного}}\right)^{+1}=-\frac{3:}{4:}\left(\frac{\text{Мера непрерывного}}{\text{Непрерывное}}\right)^{-1};$$

порождают «крестный обход».

«Вращающийся крест» (Свастика)

$$\frac{1:}{4:}\left(\frac{\text{Прерывное}}{\text{Непрерывное}}\right)^{+1}=-\frac{2:}{3:}\left(\frac{\text{Мера прерывного}}{\text{Мера Непрерывного}}\right)^{+1};$$

В последних рычажных весах левая часть характеризует отношение двух дополнительных величин, в то время как правая часть отражает Меру соразмерности, уравновешивающую взаимодействующие величины.

«Крест» (и «крестный ход») отображается на рисунке «мёбиусным крестом» из 4-х «лепестков», которые плетут узоры «крестного хода» строго определённым образом, так, что переходы между вершинами 1-3 и 2-4 не реализуются. Модель «***вращающийся крест» («свастика»***) отражает последовательные переходы «по кругу», от одной вершины к другой. Эта последовательность обхода является одной и той же в обеих моделях.

Модель «Крест» реализует обратную пропорцию, модель «Свастика» характеризуется свойствами прямой пропорции.

В этих моделях присутствуют не реализуемые переходы:

- ✓ в свастике запретными являются переходы по диагоналям, между двумя противолежащими вершинами;
- ✓ в кресте разрешёнными являются только переходы между его вершинами, согласно «крестного хода».

Эти процессы перехода формируют Путь (дао), который и порождает Вечный двигатель материи.

Пример 1. Концепция Единой картины Мира.

На **РИСУНКЕ 47** приведены рычажные весы, отражающие суть концепции Единой картины Мира, четыре научные основания которой есть

Мир, Зазеркальный Мир, Зазеркальный Антимир, Антимир.

Мёбиусный крест, в котором вершины креста соединены «песочными часами», формируя оптимальное регулирование ***по принципу minmax*** (пересыпание песчинок всегда происходит из верхнего сосуда в нижний). Из рисунка видно, что как только все «песчинки» пересыпались из одного сосуда в другой, то «песочные часы» переворачиваются, формируя обратное отношение, в котором «пересыпание песчинок» происходит в обратном направлении (***принцип maxmin***). Если представить, что сосуды песочных часов «бесцветны», т.е. с позиции внешнего наблюдателя неразличимы, то наблюдатель увидит, что пересыпание

«песчинок» снова происходит из верхнего сосуда в нижний, фиксируя принцип регулирования minmax: «*что из верхнего сосуда убудет, то присовокупится к нижнему сосуду*». В нижней части рисунка присутствуют 4 рычажных уравнения, взаимосвязанных между собой инвариантными преобразованиями, описывающее свойства модели «Мёбиусный крест» и формирующие рычажные весы более высокого уровня организации. Взаимосвязь рычажных уравнений показана стрелками.

Пример 2. Вечный двигатель механики.

История эволюции классической механики включает следующие этапы:

- ✓ корпускулярная (дискретная) механика;
- ✓ волновая (колебательная) механика;
- ✓ волновая (полевая) механика;
- ✓ квантовая механика.

Взаимосвязь механик и их последовательность отражена на **РИСУНКЕ 48**.

Сектор 1 (Мир) описывается рычажным уравнением

$$1:\begin{pmatrix}\text{КОРПУСКУЛЯРНАЯ}\\ \underline{\text{МЕХАНИКА}\rightarrow\max}\\ \text{ВОЛНОВАЯ}\\ \text{МЕХАНИКА}\rightarrow\min\end{pmatrix}^{+1}=-\begin{pmatrix}\text{ПОЛЕВАЯ}\\ \underline{\text{МЕХАНИКА}\rightarrow\max}\\ \text{КВАНТОВАЯ}\\ \text{МЕХАНИКА}\rightarrow\min\end{pmatrix}^{-1};$$

Это рычажное уравнение отражает корпускулярно-волновое единство механики. В левой части этого уравнения зарядовая перенормировка (Р-инвариантность) порождает волновую (колебательную) механику. Правая часть, являющаяся «перевёртышем» левой части трансформирует полевую механику- в квантовую, замыкая последнюю снова на корпускулярную, отражая уже принципиально иные подходы к осмыслению корпускулярной механики.

Сектор 2 (Зазеркальный Мир) - формирует рычажное уравнение

$$2:\begin{pmatrix}\text{ПОЛЕВАЯ}\\ \underline{\text{МЕХАНИКА}\rightarrow\max}\\ \text{КВАНТОВАЯ}\\ \text{МЕХАНИКА}\rightarrow\min\end{pmatrix}^{-1}=-\begin{pmatrix}\text{КОРПУСКУЛЯРНАЯ}\\ \underline{\text{МЕХАНИКА}\rightarrow\max}\\ \text{ВОЛНОВАЯ}\\ \text{МЕХАНИКА}\rightarrow\min\end{pmatrix}^{+1};$$

полученного из первого сектора в результате спиновой перенормировки (С-инвариантность) трансформируя рычажное уравнение в Зазеркальный мир, где сохраняется корпускулярно – волновое единство, но все процессы в этом уравнении относительно уравнения 1, являются зеркально совместимыми.

Сектор 3 (Зазеркальный Антимир)- отражает трансформацию зазеркального мира в зазеркальный антимир (**С-инвариантность**).

$$3:\begin{pmatrix}\text{КОРПУСКУЛЯРНАЯ}\\ \underline{\text{МЕХАНИКА}\rightarrow\max}\\ \text{ВОЛНОВАЯ}\\ \text{МЕХАНИКА}\rightarrow\min\end{pmatrix}^{-1}=-\begin{pmatrix}\text{ПОЛЕВАЯ}\\ \underline{\text{МЕХАНИКА}\rightarrow\max}\\ \text{КВАНТОВАЯ}\\ \text{МЕХАНИКА}\rightarrow\min\end{pmatrix}^{+1};$$

Зарядовая перенормировка трансформирует полевую механику в волновую, а квантовую механику в корпускулярную, формируя «перевёртыш». Сравнение этого уравнения с уравнением 1 показывает их неотличимость по форме, хотя они и выражают разную суть (неоднозначность формы - омонимия).

Сектор 4 (Антимир). Применяя к полученному рычажному уравнению ***С-инвариантность,*** получаем

$$4:\left(\frac{\text{ПОЛЕВАЯ}}{\text{МЕХАНИКА}\to\max}\right)^{-1}=-\left(\frac{\text{КОРПУСКУЛЯРНАЯ}}{\text{МЕХАНИКА}\to\max}\right)^{+1};$$

Применяя к полученному уравнению зарядовую перенормировку (Р-инвариантность) получаем рычажное уравнение, совпадающее по форме с исходным рычажным уравнением. Подобный вывод будет справедлив только по отношению к рычажным весам с мерностью «+1» - «1». В рамках рычажного уравнения большей мерности («+n» - «-n») «спины» «первого» и «последнего» многомерных компонентов могут не совпадать В дуадном мире эти «многомерные спины» будут иметь противоположную ориентацию, в триадном мире - эти «спины» будут ортогональными».

Пример 3. Вечный двигатель объективной реальности

В данном примере (**РИСУНОК 49**) Мёбиусный крест иллюстрирует инвариантные преобразования между разными формами объективной реальности. Реальная реальность характеризует материализацию Замысла Творения Реальности. С позиции Со-Знания внешнего наблюдателя, находящегося в секторе Реальной реальности, эта форма Со-Знания, в результате зарядовой перенормировки (Р-инвариантность) будет казаться Реальной виртуальностью. Вместе с Реальной реальностью эти Реальности формируют левую часть рычажного уравнения Объективной реальности. Правая часть рычажного уравнения является зеркальным отражением левой части, со знаком «минус», порождая Виртуальную реальность и Виртуальную виртуальность, т.е. левая и правая части рычажного уравнения соотносятся как «перевёртыши». Далее, по образу и подобию, формируются рычажные уравнения, отражающие инвариантные преобразования Реальности, при переходе от одного сектора Мёбиусного креста к другому, от одного рычажного уравнения к другому. Из рычажных уравнений видно, что рычажные уравнения в секторах 1,4 и 2,3 по форме неотличимы, хотя по смыслу они являются, относительно друг друга, «перевёртышами». Если рычажное уравнение (сектор 1) отражает свойства проявленного (явленного, регистрируемого наблюдателем) Мира, то уравнение 4 характеризует свойства уже непроявленного (неявленного, не регистрируемого наблюдателем) Мира. Только в единстве они формируют Единое рычажное уравнение Объективной реальности в единстве явленного (дискретного, прерывного) и неявленного (непрерывного) Миров. При этом рычажные уравнении я 2 и 3 формируют многомерную Меру соразмерности между Мирами Реальной реальности и Виртуальной виртуальности.

$$\left(\frac{\text{Реальная реальность}}{\text{Виртуальная виртуальность}}\right)^{\pm n}$$

В модели «Мёбиусный крест» Мера соразмерности располагается на «перекладине креста» «Мера прерывности - Мера непрерывности». ***При этом переходы между вершинами креста 1-2 и 3-4 не реализуются (запрещены).***

Пример 4. Вечный двигатель Познания

Приведённая ниже модель (**РИСУНОК 50**) Вечного двигателя МИро-Ведения, демонстрирует законы сохранения эволюции Познания между МИром-ВИдения и Миром-ВЕдения (Знания). Данная модель отражает эволюцию Миров, в которых Мерой соразмерности является отношение

$$\left(\frac{\text{М}\mathbf{е}\text{ро} - \text{В}\mathbf{е}\text{дение}}{\text{М}\mathbf{е}\text{ро} - \text{ВИдение}}\right)^{\pm 1};$$

В данном примере Мера соразмерности для всех рычажных уравнений будет одной и той же т.е.

$$\left(\frac{\text{М}\mathbf{е}\text{ро} - \text{Ведение}}{\text{Мero} - \text{ВИдение}}\right)^{+1} < 1;$$

Этой Меры как бы нет, но именно она регулирует контролирует и управляет процессами трансформации М**И**ро-В**И**дения в М**И**ро-В**Е**дение.

Если Мера соразмерности «перевернётся», т.е. станет равной

$$\left(\frac{\text{Мero} - \text{Ведение}}{\text{Мero} - \text{ВИдение}}\right)^{-1} < 1;$$

И процессы инвариантных преобразований изменят свой «бег» на обратный, т.е. М**И**ро-В**Е**дение замкнётся на МИро-ВИдение (И Последний становится Первым) и активирует процесс трансформации МИро-ВЕдения в качественно иное МИро-ВИдение.

Резюме.

1. Приведённые выше обоснования принципа двойной спирали Вечного Движения характеризуют свойства самой фундаментальной закономерности эволюции живой и неживой материи[1].

2. Принцип двойной спирали провозглашает, что эволюция материи происходит последовательно (вначале по восходящей спирали, а затем по нисходящей), или параллельно (одновременно).

3. Попытки создавать искусственно только восходящую спираль «все выше и выше» неизбежно порождали (!), и будут всегда порождать(!) нисходящую спираль разрушения.

4. Естественная нисходящая спираль строится (или последовательно, или параллельно) как дополнительная ветвь восходящей спирали, удваивая её и порождая тем самым Замысел системы более высокого уровня иерархии.

5.Рассмотренные модели инвариантных преобразований свидетельствуют о том, что законы сохранения инвариантных преобразований (С-,Р-,Т- инвариантных перенормировок) не нарушаются. Они только переходят из одной формы

[1] Впервые эта закономерность была обоснована в моей монографии «Основы милогии» (1999 год). До этого диалектическая восходящая спираль «все выше и выше» считалась основной философской моделью эволюции материи вообще. .

сохранения в другую, порождая их абсолютную форму сохранения (CPT-инвариантность).

12.4.7. ЗАКОН КУБА. ИНВАРИАНТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

На **РИСУНКЕ 51** из крестиков в явном виде формируется кубическая структура. Слева формируется «крестик», в котором порядок обхода характеризуется «православным крещением». Справа крестик отражает уже «католическое крещение». Эти крестики формируют две противолежащих граней куба. Из рисунка видно, что крестный ход в обеих гранях куба происходит в одну и ту же сторону, Синхронно и Синфазно. С вершинами крестиков отождествлены дуаграммы Книги перемен. А с вершинами куба отождествляются уже триграммы Книги Перемен. При этом под дуаграммы одного крестика подкладывается непрерывная чёрточка, а под дуаграммы второго крестика подкладывается прерывная чёрточка. Как бы символизируя единство прерывного и непрерывного. Каждая триграмма куба имеет собственную ориентацию в пространстве Куба. Каждая вершина характеризуется собственной базисной тройкой трёхмерного пространства. При этом триграммы, расположенные на одних и тех же диагоналях куба характеризуются как перевёртыши. Схемы, отражающие инвариантные преобразования между вершинами куба приведены на **РИСУНКЕ 52**. Данные кубики сформированы из двух дополнительных базисных триад, которые представляют собой Замысел Творения соответствующих базисных кубиков. Замысел Творения базисных кубиков отражает суть принципа дополнительности: с точки зрения абсолютного закона CPT-инвариантности, базисный кубик формирует собственное пространство-время законов сохранения инвариантных преобразований. На пересечении диагоналей базисного кубика располагается Великий предел Абсолютного закона сохранения CPT-инвариантных преобразований $\left\langle\left\langle\vec{\mathbf{C}}\middle|\vec{\mathbf{P}}\middle|\vec{\mathbf{T}}\right\rangle\middle|\left\langle\overleftarrow{\mathbf{T}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{P}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{C}}\right\rangle\right\rangle$. Великий предел, расщепляется на две триады с внешней двойственностью: $<\left\langle\vec{\mathbf{C}}\middle|\vec{\mathbf{P}}\middle|\vec{\mathbf{T}}\right\rangle|$ и $|\left\langle\overleftarrow{\mathbf{T}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{P}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{C}}\right\rangle>$. Каждая триада, расщепляясь, последовательно порождает пары соответствующих форм инвариантных преобразований, которые по завершении цикла снова синтезируются в соответствующую пару триад с внешней двойственностью: $<\left\langle\vec{\mathbf{C}}\middle|\vec{\mathbf{P}}\middle|\vec{\mathbf{T}}\right\rangle|$ или $|\left\langle\overleftarrow{\mathbf{T}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{P}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{C}}\right\rangle>$. Синтез этих пар порождает новый Замысел с внутренней двойственностью: $\left\langle\left\langle\vec{\mathbf{C}}\middle|\vec{\mathbf{P}}\middle|\vec{\mathbf{T}}\right\rangle\middle|\left\langle\overleftarrow{\mathbf{T}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{P}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{C}}\right\rangle\right\rangle - \text{инвариантность}$. Так формируется базисный цикл инвариантных преобразований. Система инвариантных преобразований $\left\langle\left\langle\vec{\mathbf{C}}\middle|\vec{\mathbf{P}}\middle|\vec{\mathbf{T}}\right\rangle\middle|\left\langle\overleftarrow{\mathbf{T}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{P}}\middle|\overleftarrow{\mathbf{C}}\right\rangle\right\rangle$ действует в системах любой природы, а не только в физическом пространстве-времени, порождая собственные декартовы системы координат инвариантных преобразований и собственные многомерные пространство-время. Эти схемы позволяют конвертировать системы инвариантных отношений «неточных» («точных») наук в системы инвариантных отношений «точных» («неточных») наук.

12.4.8. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО САМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Рычажные весы принципа дополнительности могут ассоциироваться с «четырьмя стихиями» природы, тесно взаимосвязанными между собой инвариантными преобразованиями.

Четыре стихии древних греков (огонь, суша, вода и воздух) имели не прямой, а переносный смысл. Они означали порядок следования этих стихий.

- ✓ Огонь-это огненное ядро планеты;
- ✓ Суша-это земная кора;
- ✓ Вода-это водная часть планеты;
- ✓ Воздух-это атмосфера планеты.

формируют рычажные весы, уравновешивающие эти четыре стихии планеты

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

и являются важнейшим инструментом природных операционных механизмов планеты. Здесь двойственное отношение «Вода-Суша» является Мерой соразмерности для отношения «Воздух-Огонь», и наоборот, т.е. эти «стихии» взаимно уравновешены, порождая механизмы оптимального саморегулирования.

$$1:\left(\frac{\text{Воздух} \to max}{\text{Вода} \to min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Суша} \to max}{\text{Огонь} \to min}\right)^{-1}$$

$$2:\left(\frac{\text{Воздух} \to min}{\text{Вода} \to max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Суша} \to min}{\text{Огонь} \to max}\right)^{-1}$$

Эти два рычажных уравнения порождают «космологические» модели.

Первая модель характеризует процесс возрастания энтропии (остывания планеты). ***Вторая модель*** отражает обратный процесс-возрастание энтропии. ***И эти процессы характеризуются периодичностью.***

В современной математике существует два основных критерия оптимальности систем: принцип минимума (min) и принцип максимума (max). При этом уже изначально в науке доминирует гипотеза о том, что принцип минимума является доминирующим. Однако это совершенно неверная гипотеза, ибо ***принцип дополнительности соединяет эти принципы в единый принцип –принцип maxmin и принцип minmax.*** Причём эти принципы совершенно равноправны, формируя законы сохранения этих принципов по канону Куба. Последовательность формирования вершин данного куба показана цифрами от 1 до 4, и символически совмещена с символами китайских диаграмм, формируя собственные грани куба, характеризующие исток и сток собственных инвариантных преобразований. Если у каждой триграммы куба убрать нижнюю чёрточки, то мы получим два набора дуаграмм («четыре стихии» куба), расположенных на противоположных гранях куба и совершенно неразличимых по форме. Поэтому нижние чёрточки и используются для того, чтобы отразить разную суть этих двух наборов дуаграмм. С каждой триграммой связано соответствующее инвариантное преобразование. Каждая вершина куба формирует собственную тройку базисных орт пространства-времени

инвариантных преобразований, которые занимают в пространстве-времени кубика строго определённое место, определяя и соответствующее смысловое значение триграмм. В данном случае (**РИСУНОК 53**) с каждой триграммой связан определённый этап ***процессов По-Знания.***

1. Зачем? (Цель→ $\boldsymbol{max}$);
2. Почему (Причина→ $\boldsymbol{min}$);
3. Кто (Субъект → $\boldsymbol{max}$);
4. Что (Объект→ $\boldsymbol{min}$);
5. Как (Правила→ $\boldsymbol{max}$);
6. Сколько (Ценность→ $\boldsymbol{min}$);
7. Где (Пространство→ $\boldsymbol{max}$);
8. Когда (Время→ $\boldsymbol{min}$).

При этом смыслы вершин куба, лежащих на одной и той же диагонали куба, по отношению друг к другу, являются дополнительными. При этом вершины куба отражают ***процессы*** оптимального регулирования (***maxmin*** и ***minmax***) и инвариантных преобразований одних смыслов в другие.

12.4.9. КЛЕТОЧНАЯ МАТРИЦА ПРОЦЕССОВ ПО-ЗНАНИЯ

Процессы По-Знания могут быть сведены в одну рычажную формулу

$$1{:}\left(\frac{\text{Цель}}{\text{Причина}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Субъект}}{\text{Объект}}\right)^{-1};$$

$$2{:}\left(\frac{\text{Правила}}{\text{Ценность}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Пространство}}{\text{Время}}\right)^{-1};$$

Эта рычажная формула позволяет моделировать двойственные процессы По-Знания: от Цели ко Времени, и от Времени к Цели. Отобразим модель «рычажные весы» на модель «матрица», используя сокращённую форму записи, в которой стрелочки «$\overrightarrow{\ }$" – "$\overleftarrow{\ }$"имеют соответственно смысл «$\rightarrow max$" – " $\rightarrow min$".

$$1{:}\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Цель}} & \overrightarrow{\text{Субъект}} \\ \overleftarrow{\text{Причина}} & \overleftarrow{\text{Объект}}\end{matrix}\right] 2{:}\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Правила}} & \overrightarrow{\text{Пространство}} \\ \overleftarrow{\text{Ценность}} & \overleftarrow{\text{Время}}\end{matrix}\right]$$

Объединим теперь эти две матрицы в одну клеточную матрицу, отражающую уже не статику, а динамику процессов Познания

$$3{:}\left[\begin{matrix}\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Цель}} & \overrightarrow{\text{Субъект}} \\ \overleftarrow{\text{Причина}} & \overleftarrow{\text{Объект}}\end{matrix}\right] & -[\text{Мера 2}] \\ [\text{Мера 1}] & -\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Правила}} & \overrightarrow{\text{Пространство}} \\ \overleftarrow{\text{Ценность}} & \overleftarrow{\text{Время}}\end{matrix}\right]\end{matrix}\right]$$

В этой матрице неизвестными являются матрицы Мера 1 и Мера 2, которые можно определить, используя операторы СР-инвариантности.

$$\left[\begin{matrix}\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Цель}} & \overrightarrow{\text{Субъект}} \\ \overleftarrow{\text{Причина}} & \overleftarrow{\text{Объект}}\end{matrix}\right] & -\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Субъект}} & \overrightarrow{\text{Цель}} \\ \overleftarrow{\text{Объект}} & \overleftarrow{\text{Причина}}\end{matrix}\right] \\ \left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Пространство}} & \overrightarrow{\text{Правила}} \\ \overleftarrow{\text{Время}} & \overleftarrow{\text{Ценность}}\end{matrix}\right] & -\left[\begin{matrix}\overrightarrow{\text{Правила}} & \overrightarrow{\text{Пространство}} \\ \overleftarrow{\text{Ценность}} & \overleftarrow{\text{Время}}\end{matrix}\right]\end{matrix}\right]$$

Полученная клеточная матрица *процессов По-Знания* одновременно является и моделью, синтезирующей в себе две дополнительные модели куба. При этом клеточная Мера соразмерности

$$\left(\frac{[\text{Мера 1}]}{[\text{Мера 2}]}\right)^{\pm 1}$$

определяет направление эволюции «космологических» моделей «четырёх стихий», приведённых выше.

Резюме

1. Канон куба порождается принципом дополнительности.

2. В каждой диагонали куба свойства (смыслы) вершин, по отношению друг к другу характеризуются дополнительностью.

3. Свойства вершин всех четырёх диагоналей куба, которые формируются строго последовательно, порождает декартову систему координат, в которой каждая вершина имеет строго определённое местоположение, порождая многомерное пространство-время Закона куба:

4. В начале координат располагается диагональ, которая содержит «системообразующую пространственно-временную пару» закона куба, смыслы которой будут воспроизведены во всех остальных диагоналях куба, порождая декартову систему координат:

- ✓ *Если одноимённые базисные орты декартовой системы координат, по отношению друг к другу, сопряжены антипараллельно, то пространство-время куба будет соответствовать свойствам классической декартовой системой координат и порождать в кубе дуадное пространство-время, в котором все События и Перемены будут характеризоваться «борьбой противоположностей» (единство антагонизмов);*
- ✓ *Если одноимённые орты базисные орты декартовой системы координат будут сопряжены комплексно, то декартова система координат будет порождать триадное пространство-время, в котором не будет «отрицательных орт». Многомерное пространство-время закона куба будет характеризоваться «единством противоположностей» (гармоническое единство).*

13. ПРИНЦИПЫ САМООРГАНИЗАЦИИ

13.1. ПРИРОДНЫЕ МЕХАНИЗМЫ САМООРГАНИЗАЦИИ

Термины самоорганизация, самоуправление, самоадаптация, саморегулирование и т. д. не являются чем-то новым. Существует самостоятельная наука о самоорганизации (синергетика, от греч. synergetike - содружество, коллективное поведение), которая изучает процессы самоорганизации простых систем и превращения хаоса в порядок.

Самоорганизация, по определению автора науки, немецкого физика Германа Хакена, – "спонтанное образование высокоупорядоченных структур из зародышей или даже из хаоса, спонтанный переход от неупорядоченного состояния к

упорядоченному за счёт совместного, кооперативного (синхронного) действия многих подсистем".

В милогии самоорганизация не является вероятностной и потому не имеет ничего общего со спонтанной самоорганизацией, на основе "больших чисел" и с синергетическими попытками междисциплинарного синтеза на основе спонтанной самоорганизации. Количество перерастает в качество. Из Псевдохаоса рождается Порядок. Но рождается не спонтанным, а эволюционным путём. Порядок рождается из Замысла Порядка, а не из вероятностного, спонтанного Хаоса. В этом принципиальное отличие синергетики от милогии.

13.2. ЧАСТЬ И ЦЕЛОЕ

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, ...). И этот Замысел достаточно чётко проявлен в его книге "Физика и философия. Часть и целое". Эта книга занимает важное место в его творчестве и вообще во всей интеллектуальной работе эпохи. 25 апреля 1958 года в Берлине 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. Четырём 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 четырёх первоэлементах, об их дополнительности (куб и октаэдр, икосаэдр и додекаэдр) можно увидеть во многих фундаментальных открытиях В. Гейзенберга. Подобная дополнительность Платоновых тел не случайна. Эти четыре важнейшие математические конструкции лежат в основе мироздания и все они порождены треугольниками, характеризуя триединство мироздания (каждый из четырёх дополнительных элементов мироздания выражается через три других). И это, пожалуй, одно из самых фундаментальных свойств мироздания. Поэтому треугольники Платона,

видимо, можно считать аналогами физических кварковых триад, из которых физика построила важнейшие семейства элементарных частиц микромира. Подход к понятию Целого, как к системе, обладающей внутренней двойственностью, выводит это понятие из категории чисто философской, в категорию естественно-научную. Эта категория отражает Замысел Творения любой системы, который достаточно наглядно и полно отражается в Книге Перемен (**РИСУНОК 54**). Великий Предел Тай-Цзи отражает в себе свойства системы с внутренней двойственностью. Поэтому внутренняя сущность Великого предела является "не явленной". Расщепление Великого предела на части «Ян» - «Инь» порождает Абсолютное Целое.

Абсолютное Целое –эта категория целостности во всех целостных системах имеет значение "1" (Единица). Любая замкнутая система может быть представлена как Абсолютное Целое, по отношению к подсистемам, являющимися её частями. Любая замкнутая система, по отношения к подсистемам своей внутренней структуре, с позиции внешнего исследователя, является непроявленной «первочастицей» (Единицей), не имеющей внутренней структуры. Поэтому ***у Природы нет числа больше Единицы.*** Эта категория используется по отношению к системам, непосредственно вложенных в данную. Подход к понятию целостности, как к системе, обладающей внешней или внутренней двойственностью, выводит само понятие целостности из категории чисто философской, в категорию естественно-научную. Пока в системе существует двойственность, существует и сама система как целое, в рамках заданной двойственности. Нет целостности - нет системы, как целого. При разрушении система распадается на отдельные подсистемы, которые, обретая «независимость», могут снова стать целостными системами. Но могут и не стать. В этом случае они станут "марионетками" других систем или подсистем, являясь их частью.

Относительное Целое. Абсолютное Целое по отношению к внешней системе, в состав которой она непосредственно входит, будет характеризоваться как Относительное Целое. Всякий раз, когда Целое (с внутренней двойственностью) материализуется в мире "явленном", Целое начинает характеризоваться как система с внешней двойственностью, т.е. Целое можно представить в виде двух дополнительных величин, отражающих "внешний " и "внутренний аспекты Целого в их единстве, которое можно записать в форме следующих рычажных весов.

$$\left(\frac{\text{Целостность внешняя}}{\text{Мера внешней целостности}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера внутренней целостности}}{\text{Целостность внутренняя}}\right)^{-1}$$

Пока в системе существует двойственность (внешняя, либо внутренняя), существует и сама система как Целое, в рамках заданного типа двойственности. Нет целостности - нет системы. При разрушении система распадается на отдельные подсистемы, которые, обретая «независимость», могут снова стать целостными системами. Но могут и не стать. В этом случае они будут зависимыми

("марионетками") от других систем или подсистем, являясь их неразрывной частью. Это рычажные весы отражают дополнительность категории "целостность". Любая система существует лишь в пределах заданного качества. Эти пределы характеризуют предельные размеры "ниши", в пределах которой существует та или иная система. Так, например, в микромире у всех частиц существует собственная "ниша", которую физики называют "потенциальной ямой". С точки зрения природных операционных механизмов эти пределы имеют количественные оценки.

13.3. САМОДОСТАТОЧНОСТЬ

Относительная целостность. Наряду с абсолютной (единичной) целостностью, природные операционные механизмы порождают и относительную целостность. Эта категория применяется по отношению к системе, в которую она непосредственно вложена. При этом данная категория характеризует нижнюю границу целостности, в долях от Единицы и имеет численное значение не менее 2/3. Эта оценка совпадает с понятием "самодостаточность". Из пропорции 2/3:1/3 следует, что любая система будет самодостаточной, если из всей совокупности целевых функций системы 2/3 из них система реализует полностью самостоятельно. Так в социальных системах, при принятии ответственных решений используется квалифицированное большинство голосов - 2/3. Эта же пропорция характеризует в целом и независимость любого государства от влияния иных культур, иностранных капиталов, материальных и духовных ценностей. Тенденции развития человечества свидетельствуют о том, что современные страны и государства переплетены между собой сложнейшей системой экономических, политических, социальных и множества других взаимосвязей. Поэтому они взаимозависимы друг от друга: ***Государства не могут быть полностью независимы друг от друга. Они не могут быть абсолютно целостными. Они могут (и должны) быть только самодостаточными.*** Эта же пропорция характеризует и деятельность центральной нервной системы, в которой 1/3 приходится на условные рефлексы и 2/3 - на безусловные рефлексы. Со-Знание человека, характеризующего его самодостаточность, на 2/3 определяется его подсознанием. Физики могут вспомнить, что в кварках также отражается "зарядовая" самодостаточность (кварковая триада "u=+2/3, d= -1/3, s= -1/3). Для самодостаточности экономических систем необходимо, чтобы потребность в ресурсах на 2/3 реализовывалась за счёт внутренних ресурсов (самофинансирование, самоокупаемость,...). Подобные примеры самодостаточности систем можно продолжать до бесконечности. Теперь предыдущее рычажные весы можно переписать в следующем виде

$$\left(\frac{\text{Целостность внешняя}}{\text{Мера внешней целостности}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера внутренней целостности}}{\text{Целостность внутренняя (самодостаточность)}}\right)^{-1}$$

Можно констатировать, что подсистема с внутренней двойственностью является частью внешней системы. Эта подсистема будет самодостаточной если Мера

внешней целостности будет равна 1, а мера внутренней целостности будет равной 2/3.

Целостность и самодостаточность определяют пределы верхней и нижней границы целостности любой системы. Пока система существует в заданных границах, она является системой, как таковой. Система сохраняет самодостаточность только в границах 1-(2/3). При выходе за пределы этих границ она становится или придатком внешней системы или абсолютно целостной (единичной). Самодостаточные системы обладают свойствами независимости исполнения своих внутренних функций от внешних воздействий, за исключением одной или нескольких «избранных» системой для этой цели её оболочек, являющихся ответственными за такое взаимодействие. Если граница целостности будет меньше требуемой для самодостаточности, то система не будет целостной и будет практически представлять собой только часть некоторой самостоятельной подсистемы (системы). Рычажные весы целостности несут в себе сокровенный смысл понятия "самодостаточность", смысл которого сегодня многие люди "заболтали", используя его по поводу и без повода. Эти категории характеризуют важнейшие свойства главного звена любой системы, независимо от её природы.

13.4. САМОРЕГУЛЯЦИЯ

Принцип дополнительности является движущей силой иерархических систем. В процессе функционирования по принципу маятника происходят циклические преобразования системы из одного состояния в противоположное, осуществляя таким образом ***принцип саморегулирования***. В социальных системах, принцип дополнительности порождает две формы управления государством - демократию и диктатуру, порождая движение системы от одного полюса к другому так, что сумма её “кинетической и потенциальной энергии” будет оставаться постоянной величиной. Эта константа и составляет сущность принципа саморегулирования иерархических систем, в основе которого лежит принцип дополнительности (***и принцип оптимального саморегулирования maxmin-minmax***). Уравновешенность любой системы, при изменении любой величины рычажного уравнения (под влиянием возмущающих факторов), достигается немедленной корректировкой остальных трёх значений рычажных весов (***триединство***).

13.5. САМОСОХРАНЕНИЕ

Пока существуют «рычажные весы", характеризующие самодостаточность системы, пока система способна к саморегулированию (***принцип maxmin-minmax***), до тех пор существует и сама система в рамках данного качества, ***порождая принцип самосохранения.*** Принцип самосохранения отражает свойства двойственного отношения "самодостаточность-саморегуляция" и совместно с целостностью системы формируют единые рычажные весы вида

$$\left(\frac{\text{Целостность внешняя}}{\text{Саморегулирование (внешнее} - \boldsymbol{min})}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Саморегулирование (внутреннее} - \boldsymbol{max})}{\text{Целостность внутренняя (самодостаточность)}}\right)^{-1}$$

или

$$2{:}\left(\frac{\text{Целостность внешняя}}{\text{Саморегулирование (внешнее} - \boldsymbol{max})}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Саморегулирование (внутреннее} - \boldsymbol{min})}{\text{Целостность внутренняя (самодостаточность)}}\right)^{-1}$$

Принципы саморегулирования порождают Меру соразмерности между Целостностью и Самодостаочностью, которая характкризуется двойственностью

$$\text{Мера соразмерности} = \left(\frac{\text{Саморегулирование (внешнее} - \boldsymbol{max})}{\text{Саморегулирование (внутреннее} - \boldsymbol{min})}\right)^{+1}$$

$$\text{Мера соразмерности} = \left(\frac{\text{Саморегулирование (внешнее} - \boldsymbol{min})}{\text{Саморегулирование (внутреннее} - \boldsymbol{max})}\right)^{-1}$$

Порождая триединые отношения между Целостностью и Самодостаточностью

$$\text{Целостность} = (\text{Мера соразмерности})^{+1} * \text{Самодостаточность};$$

$$\text{Самодостаточность} = (\text{Мера соразмерности})^{-1} * \text{Целостность};$$

т.е. саморегулирование происходит только в пределах 1-(2/3).

Принципы абсолютной и относительной целостности, формирующих Единое Целое, отражают закономерность преемственности развития материи уже не только на внутрисистемном, но и на межсистемном уровне. Появляется принципиальная возможность сравнивать между собой системы самой разной природы. С точки зрения внешнего наблюдателя целостность и самодостаточность системы приводит к тому, что внутренняя структура и функции системы являются для внешнего наблюдателя не "прозрачными".

Целое позволяет осознать природные механизмы само-Познания. Любая система проявляется из Замысла, который материализуется природными операционными механизмами самоорганизации, отражающих в себе природные принципы само-Познания (**РИСУНОК 55**). ***Само-Познание*** и ***Само-Развитие*** также являются природными принципами самоорганизации (не спонтанной). ***Эти принципы характеризуют прямую зависимость, т.е. смежные состояния Событий (и/или Перемен) в рамках этих принципов характеризуются подобием. Коэффициенты подобия характеризуют одновремпенное увеличение (или уменьшение) дополнительных величин.***

На первом этапе идёт Познание Природы самой себя (***Само-Познание***), а далее - эволюционный процесс ***Само-Возрождения*** и ***Само-Развития,*** но уже на качественно ином уровне. Данные принципы самоорганизации характеризуют

высший тип «природного мышления». Это приводит к тому, что Целое формируется в «перевёртыш»: Внутренняя целостность становится внешней, а внешняя целостность становится внутренней.

13.6. САМОНОРМИРОВКА

Принципы самонормировки двойственных отношений проявляются в системах любой природы. Самонормировка происходит всякий раз, когда монада с внешней двойственностью трансформируется в монаду с внутренней двойственностью. Трансформация монады с внутренней двойственностью в монаду с внешней двойственностью сопровождается её расщеплением на части, выраженные в долях от Единицы (Целого). Многоуровневые перенормировочные процессы не могут не вызывать проявление феномена «природных дефектов»: Целое (Единица) может оказаться меньше суммы её долей. Однако при обратных преобразованиях эти «природные дефекты» учитываются, т.е. в результате трансформации монады с внешней двойственностью в монаду с внутренней двойственностью эти «дефекты» исчезают. Ниже свойства этих «природных дефектов» будут рассмотрены более подробно. *Самонормировки также являются «продуктами» принципов оптимального саморегулирования (minmax-maxmin), порождающие триединство двойственных отношений.*

13.7. САМООРГАНИЗАЦИЯ. ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОСТИ

Принципы самоорганизации порождаются принципами оптимального саморегулирования (самоуправления) систем любой природы, т.е. эти принципы реализуются согласно принципам оптимальности maxmin и minmax.

Принципы оптимального саморегулирования определяют суть процессов самоорганизации, которые несут в себе иные, неизвестные доселе людям, целостные смыслы и, в самом общем случае, характеризуются принципами и канонами Божественной регуляции систем любой природы (целостность, самодостаточность, саморегуляцию, самосохранение, самовоспроизведение, саморазвитие, самовозрождение, самонормировка, и др.). *Перечисленные категории принципов самоорганизации, не являются исчерпывающими. Более того, они изначально характеризуются неоднозначностью формы (омонимия). Это значит, что в разных системах одни и те же принципы могут проявляться в разных формах (синонимия).* Современная наука знает два способа оптимального управления: принцип *max* и принцип *min*. При этом, как бы по умолчанию, считается, что принцип минимума (min) является в природе доминирующим. Тем не менее, *существование в математике двойственных задач оптимизации (на min или max) позволяет прийти к выводу о том, у природы эти принципы равноправны, т.е. в силу двойственности эти принципы являются дополнительными друг для друга, порождая принципы оптимального саморегулирования minmax и maxmin.* Используя рычажную формулу, и принципы оптимального управления (*maxmin* и *minmax*) можно математически строго определить принципы самоорганизации систем любой природы, содержание которых было приведено выше (целостность, самодостаточность, саморегуляцию, самосохранение, самовоспроизведение,

саморазвитие, самовозрождение, самонормировка). Смыслы всех этих принципов вытекают из рычажных уравнений, которые строго математически постулируют каноны сохранения и самоорганизации дополнительных величин, в единстве прерывного и непрерывного. ***Системы любой природы характеризуются единством прерывного (дискретной структурой) и непрерывного (целевая функция системы).***

Микромир: Корпускулярно-волновое единство

Из физики микромира известно, что свет (фотоны) характеризуются единством корпускулы и волны, т.е. принципы оптимального саморегулирования и самосохранения фотонов можно записать в виде рычажного уравнения

$$1: \left(\frac{\text{частица} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{мера частицы} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{мера волны} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{волна} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{-1};$$

Левая часть этого рычажного уравнения исповедует принцип максимина (**maxmin**), в то время как правая часть, относительно левой части, являясь её «перевёртышем», исповедует обратный принцип, т.е. **minmax**. Данному рычажному уравнению соответствует ему дополнительное, порождая двойственные задачи оптимального управления, в котором левая часть реализует принцип ***minmax***, а правая часть, относительно левой, реализует принцип ***maxmin***.

$$2: \left(\frac{\text{частица} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{мера частицы} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{мера волны} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{волна} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{-1};$$

Уравнения 1 и 2 в совокупности порождают замкнутый цикл, который можно отобразить, например, на модели ленты Мёбиуса.

Макромир: Системное единство

Любая система любой природы характеризуется структурно-функциональным единством, порождая рычажные уравнения и двойственные принципы оптимального управления и регулирования (***maxmin*** и ***minmax***).

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

$$2: \left(\frac{\text{Структура} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{Мера структуры} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера функции} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{Функция} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{-1};$$

Эти уравнения, по образу и подобию, порождают замкнутый цикл самоорганизации систем любой природы.

Мегамир: Единство Вещества и Поля

Рычажные уравнения, приведённые ниже, по образу и подобию, характеризуют единство Вещества и Поля, которое регулируется принципами оптимального управления, формируя замкнутые циклы трансформации Вещества в Поле, а Поля в Вещество.

$$1: \left(\frac{\text{Вещество} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{Мера вещества} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера поля} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{Поле} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{-1};$$

$$2:\left(\frac{\text{Вещество} \to \mathbf{min}}{\text{Мера вещества} \to \mathbf{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера поля} \to \mathbf{min}}{\text{Поле} \to \mathbf{max}}\right)^{-1};$$

Материя: Единство Прерывного и Непрерывного

Поскольку приведённые выше рычажные уравнения оптимального саморегулирования характеризуются единством прерывного (дискретного) и непрерывного (волнового), то, следовательно, все эти уравнения можно обобщить на системы любой природы. Поскольку материя характеризуется единством прерывного (дискретного) и непрерывного (волнового), которое проявляется на всех уровнях её организации, то можно записать следующее уравнение.

$$1:\left(\frac{\text{Дискретность} \to \mathbf{max}}{\text{Мера дискретности} \to \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера непрерывности} \to \mathbf{max}}{\text{Непрерывность} \to \mathbf{min}}\right)^{-1};$$

$$2:\left(\frac{\text{Дискретность} \to \mathbf{min}}{\text{Мера дискретности} \to \mathbf{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера непрерывности} \to \mathbf{min}}{\text{Непрерывность} \to \mathbf{max}}\right)^{-1};$$

При этом дискретная материя отражает свойства мира, который можно характеризовать как мир реальной действительности, а мир непрерывной материи характеризует свойства миров, которые существуют как бы за гранью объективной реальности, а их присутствие можно определить только косвенно, с помощью специальных инструментов. Взаимоотношения этих миров можно отразить с помощью рычажного уравнения

$$\left(\frac{\text{Мир объективной (проявленной) реальности} \to \mathbf{max}}{\text{Мера проявленной реальности} \to \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера непроявленой реальности} \to \mathbf{max}}{\text{Мир субъективной (непроявленной) реальности} \to \mathbf{min}}\right)^{-1}$$

Принцип дополнительности порождает инвариантность преобразований одной величины в дополнительную ей величину, формируя многомерные рычажные весы дополнительных отношений на всех уровнях иерархии материи и реализуя, таким образом» вселенский принцип ***«Все Взвешено и Все Уравновешено».***

13.8. ЗАКОНЫ ЗАРЯДОВО-СПИНОВОЙ ПЕРЕНОРМИРОВКИ

Физики считают, что закон CPT-инвариантности является абсолютным, он никогда не нарушается. Это комбинированый закон:

- ✓ C-инвариантность, закон сохранения зеркальной симметрии;
- ✓ P-инвариантность, закон сохранения зарядовой симметрии;
- ✓ T-инвариантность, закон сохранения временной симметрии.

Смысл этого закона сохранения инвариантных преобразований сводится к тому, что законы сохранения симметрии никогда не нарушаются, они переходят только из одной формы сохранения к другой. На **РИСУНКЕ 56** приведена схема базисного цикла CPT-инвариантных преобразований по Канону Куба. По аналогии

аналогий, кубики, сформированные из двух дополнительных базисных триад (*CPT-инвариантность*), несут Замысел Творения (рассматриваемой системы). На пересечении диагоналей базисного кубика располагается Великий Предел (с внутренней двойственностью) Абсолютного Канона сохранения CPT-инвариантных преобразований*:*

$$\left\langle \left\langle \vec{\mathbf{C}} \middle| \vec{\mathbf{P}} \middle| \vec{\mathbf{T}} \right\rangle \middle| \left\langle \overleftarrow{\mathbf{T}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{P}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{C}} \right\rangle \right\rangle.$$

Великий предел, расщепляется на две триады с внешней двойственностью:

$$< \left\langle \vec{\mathbf{C}} \middle| \vec{\mathbf{P}} \middle| \vec{\mathbf{T}} \right\rangle | \text{ и } | \left\langle \overleftarrow{\mathbf{T}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{P}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{C}} \right\rangle >.$$

Каждая триада, расщепляясь, последовательно порождает пары соответствующих форм инвариантных преобразований. Синтез этих пар, по завершении цикла, порождает Замысел нового Творения (новый Замысел Творения) с внутренней двойственностью - «перевёртыш» исходного Замысла:

$$\left\langle \left\langle \vec{\mathbf{T}} \middle| \vec{\mathbf{P}} \middle| \vec{\mathbf{C}} \right\rangle \middle| \left\langle \overleftarrow{\mathbf{C}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{P}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{T}} \right\rangle \right\rangle$$

Так формируется базисный цикл инвариантных преобразований.

Система инвариантных преобразований $\left\langle \left\langle \vec{C} \middle| \vec{P} \middle| \vec{T} \right\rangle \middle| \left\langle \overleftarrow{T} \middle| \overleftarrow{P} \middle| \overleftarrow{C} \right\rangle \right\rangle$ ***действует в системах любой природы, порождая собственные декартовы системы координат инвариантных преобразований и собственное многомерное пространство-время***. Из рисунка следует: Универсальность инвариантных преобразований является двойственной. ***Существует дуадная система инвариантных преобразований (дуадный куб) и триадная система инвариантных преобразований (триадный куб)***.

В дуадном кубе система инвариантных преобразований характеризуется «линейностью» (двумерностью), формируя следующие пары инвариантных преобразований:

$$\vec{\mathbf{C}}\overleftarrow{\mathbf{P}} - \overleftarrow{\mathbf{P}}\vec{\mathbf{T}} - \vec{\mathbf{T}}\overleftarrow{\mathbf{C}} - \overleftarrow{\mathbf{C}}\vec{\mathbf{P}} - \vec{\mathbf{P}}\overleftarrow{\mathbf{T}} - \overleftarrow{\mathbf{T}}\vec{\mathbf{C}}$$

Стрелки над операторами инвариантных преобразований символизируют «спины» операторов, имеющих противоположное направление. Эта последовательность порождает систему рычажных весов (по диагоналям куба)

$$1: \left(\frac{\vec{\mathbf{C}}\overleftarrow{\mathbf{P}}}{\vec{\mathbf{T}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{T}}}{\overleftarrow{\mathbf{C}}\vec{\mathbf{P}}}\right)^{-1}$$

$$2: \left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{P}}\vec{\mathbf{T}}}{\overleftarrow{\mathbf{C}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\vec{\mathbf{C}}}{\vec{\mathbf{P}}\overleftarrow{\mathbf{T}}}\right)^{-1}$$

$$3: \left(\frac{\vec{\mathbf{T}}\overleftarrow{\mathbf{C}}}{\vec{\mathbf{P}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{P}}}{\overleftarrow{\mathbf{T}}\vec{\mathbf{C}}}\right)^{-1}$$

Из этой системы рычажных весов видно, что в них присутствует «невидимая рука», уравновешивающая дуадные пары инвариантных отношений таким образом, что совокупный набор операторов инвариантных преобразований формировал систему дуадных декартовых координат ($\overrightarrow{\mathbf{CPT}} - \overleftarrow{\mathbf{CPT}}$).

Из системы рычажных весов видно, что «невидимой рукой», сохраняющей Замысел системы декартовых координат является соответствующая диагональ

дуадного кубика, которой как бы нет, но именно она формирует целостную систему операторов «невидимой руки», порождая закон сохранения CPT-инвариантности. Геометрическая интерпретация системы рычажных весов свидетельствует о том, что дуадная система декартовых координат является вращающейся. В триадном кубе система инвариантных преобразований формирует трёхмерные базисные орты операторов инвариантных преобразований $\overrightarrow{\mathbf{CCP}} - \overrightarrow{\mathbf{CPP}} - \overrightarrow{\mathbf{PPT}} - \overleftarrow{\mathbf{PTT}} - \overleftarrow{\mathbf{TTC}} - \overleftarrow{\mathbf{TCC}}$

Эта последовательность формирует систему рычажных весов

$$1: \left(\frac{\overrightarrow{\mathbf{CCP}}}{\overrightarrow{\mathbf{CPT}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{CPT}}}{\overleftarrow{\mathbf{PTT}}}\right)^{-1}$$

$$2: \left(\frac{\overrightarrow{\mathbf{CPP}}}{\overrightarrow{\mathbf{CPT}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{CPT}}}{\overleftarrow{\mathbf{TTC}}}\right)^{-1}$$

$$3: \left(\frac{\overrightarrow{\mathbf{PPT}}}{\overrightarrow{\mathbf{CPT}}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{CPT}}}{\overleftarrow{\mathbf{TCC}}}\right)^{-1}$$

Эта система рычажных весов порождают семейство триадных операторов инвариантных преобразований, приведённых выше. Пары операторов инвариантных преобразований, расположенных на диагоналях куба, в совокупности формируют триадную декартовую систему координат. В процессе инвариантных преобразований происходит «расщепление» триадной системы координат на две триады, сопровождающееся обменом базисными ортами

$$1: \overrightarrow{\mathbf{CCP}} + \overleftarrow{\mathbf{PTT}} \to \left\langle \vec{\mathbf{T}} \middle| \vec{\mathbf{P}} \middle| \vec{\mathbf{C}} \right\rangle \middle| \left\langle \overleftarrow{\mathbf{C}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{P}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{T}} \right\rangle$$

$$2: \overrightarrow{\mathbf{CPP}} + \overleftarrow{\mathbf{TTC}} \to \left\langle \vec{\mathbf{T}} \middle| \vec{\mathbf{P}} \middle| \vec{\mathbf{C}} \right\rangle \middle| \left\langle \overleftarrow{\mathbf{C}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{P}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{T}} \right\rangle$$

$$3: \overrightarrow{\mathbf{PPT}} + \overleftarrow{\mathbf{TCC}} \to \left\langle \vec{\mathbf{T}} \middle| \vec{\mathbf{P}} \middle| \vec{\mathbf{C}} \right\rangle \middle| \left\langle \overleftarrow{\mathbf{C}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{P}} \middle| \overleftarrow{\mathbf{T}} \right\rangle$$

Данные выражения доказывают существование Замысла абсолютного закона инвариантных преобразований (монада с внутренней двойственностью). И эта монада, расщепляясь, формирует последовательно пары двойственных «половинок» Замысла, который никогда не нарушается, а только переходит (трансформируется) из одной формы в другую. Замысел в триадных весах характеризует Меру соразмерности между его «расщепляемыми» частями. В этой системе рычажных весов, и семействе операторов инвариантных преобразований «спины» операторов (стрелки над операторами, имеющие противоположное направление) символизирует не их противоположность, а их дополнительность (ортогональность). В этой системе рычажных весов, «невидимой рукой» всего семейства операторов является ортогональная пара «$\overrightarrow{\mathbf{CPT}} - \overleftarrow{\mathbf{CPT}}$». Этой пары как бы нет, но именно она формирует, управляет последовательностью формирования, соответствующих дополнительных пар операторов, уравновешивая их. Эта пара является монадой с внутренней двойственностью и несёт в себе Замысел всего семейства операторов инвариантных преобразований. В общем случае Канон Куба дуадного и триадного закона CPT-инвариантных преобразований имеют смысловые отличия.

В дуадном кубе каждая вершина представляет из себя тройку базисных орт закона CPT-инвариантности. Смежные вершины сопряжены между собой антипараллельными «спинами», определяя смысл дуадных инвариантных преобразований. При этом операторы Т-инвариантности являются «групповыми»: на одной грани «спины» операторов Т-инвариантности являются параллельными, а при переходе на другую грань они становятся антипараллельными. «Спины» операторов CP-инвариантности, расположенные на противоположных гранях куба, также антипараллельны друг другу.

В триадном кубе операторы инвариантных преобразований в смежных кубиках и по его диагоналям сопряжены ортогонально. В этом кубе операторы временной инвариантности также сопряжены комплексно, т.е. время здесь не является уже обратимым. «Спины» операторов Т-инвариантности также сопряжены комплексно, т.е. время здесь тычет иначе, чем в дуадном кубе.

Приведённые дуадные и триадные законы сохранения инвариантных преобразований являются универсальными. В соответствии с приведёнными системами инвариантных преобразований базисный куб Канона сохранения инвариантных отношений формирует Мироздание. Универсальность этой модели законов сохранения позволяет исследователю «конвертировать» по данной схеме системы инвариантных отношений «точных» и «неточных» наук друг в друга, подчёркивая для Со-Знания Единство Мироздания.

13.9. МОДЕЛИ ИНВАРИАНТНЫХ ПЕРЕНОРМИРОВОК

Инвариантные отношения существуют в двух формах - дискретной и непрерывной, характеризуя суть единства прерывного (дискретного) и непрерывного (волнового).

Пример 1. Часы Мироздания.

Башенные часы характеризуются единством прерывного (дискретного) и непрерывного времени. Шестерёнки часов описывают суть непрерывного времени. Однако в момент, когда шестерёнки завершают очередной круг, стрелки часов скачком (прерывно) переходят в следующую позицию. Время в микромире также прерывным и непрерывным. Прерывное время («стрелки») порождает прерывные инвариантные отношения (рычажная формула CPT-инвариантности). В этих рычажных формулах противоположно направленные «спины» оператора Т-инвариантности порождают линейный закон зарядово-спиновой перенормировки:

«Спины» операторов С-и Р-инвариантности ортогональны друг другу, но «спины» операторов Т-инвариантности антипараллельны, отражая свойства относительной обратимости времени (дискретная форма).

Если «спины» оператора Т-инвариантности не будут антипараллельными, а будут ортогональными, то мы получим рычажную формулу, в которой будет проявлена уже иная форма закона сохранения CPT-инвариантности: «Спины» операторов С- и Р-инвариантности ортогональны друг другу, но «спины» операторов Т-инвариантности будут отражать свойства относительной ортогональности (а не

обратимости) времени. По форме это будет то же самая рычажная формула, но она будет иметь иной смысл.

Прерывное время (стрелки часов мироздания) - характеризует свойства времени для дискретных Событий.

Непрерывное время («шестерёнки») порождает непрерывные инвариантные отношения (рычажное уравнение CPT-инвариантности). Здесь «спин» оператора T-инвариантности изменяется не скачками, а непрерывно, формируя непрерывное время: «выпуклое (+)», либо «вогнутое (-)».

«Выпуклое» и «вогнутое» время порождают рычажные уравнения, которые уравновешивают в динамике отношения CPT –инвариантности, отражая свойства непрерывной формы закона зарядово-спиново-временной перенормировки.

13.10. ОПЕРАТОРЫ ИНВАРИАНТНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Определим операторы CPT-инвариантных преобразований, связывая с каждым инвариантным преобразованием собственный оператор. Операторы инвариантных преобразований трансформируют (переформируют) одну величину в другую, ей дополнительную.

Оператор спиновой перенормировки (спиновая перенормировка, C-оператор) какой-либо величины в ей дополнительную, сопровождается C-инвариантным преобразованием. Действие этого оператора на дополнительную величину трансформирует её в дополнительную путём зеркального отражения вокруг вертикальной оси, без изменения геометрической ориентации триграмм.

Оператор зарядовой перенормировки (зарядовая перенормировка, P-оператор) какой-либо величины (События или Перемены) в ей дополнительную, сопровождается её P-инвариантным преобразованием. Оператор зарядовой перенормировки переводит трансформируемую величину в дополнительную путём зеркального отражение её вокруг горизонтальной оси, с изменением геометрической ориентации триграмм, путём замены триграммных орт на противоположные. Подобная замена орт триграмм на антипараллельные может быть связана с категориями «верх-низ» или «внешнее» - «внутреннее», проявляя таким образом дискретные («верх» - «низ») или непрерывные («внешнее» - внутреннее») модели CPT-инвариантных преобразований.

Оператор зарядово-спиновой перенормировки (зарядово-спиновая перенормировка, CP-оператор) какой-либо величины (События или Перемены) в ей дополнительную, сопровождается CP-инвариантным преобразованием.

Оператор временной перенормировки (временная перенормировка, T-оператор) сопровождается переходом от зарядово-спиновых перенормировок в основной тройке декартовой системы координат к дополнительной тройке декартовых систем координат, активируя в ней процессы зарядово-спиновых перенормировок, которые будут происходить в обратном направлении, отражая таким образом обратимость времени. Свяжем с каждым оператором CP-инвариантных преобразований T-оператор, определяющий порядок CP-инвариантных преобразований.

$\vec{T}$-оператор формирует $\vec{C}$- и $\vec{P}$-операторы;

Этот $\vec{\mathbf{T}}$-оператор трансформирует последовательно Мир в Зазеркальный мир ($\vec{\mathbf{C}}$-оператор), Зазеркальный мир в Зазеркальный антимир, порождая таким образом комбинированную $\overrightarrow{\mathbf{CP}}$-инвариантность.

Зарядово-спиновая перенормировка (CP-оператор) характеризует неизменность (инвариантность) законов природы:

Законы природы остаются неизменными не тогда:

- ✓ когда мы переходим в зазеркалье (зеркальная симметрия ≡C-инвариантность ≡***спиновая перенормировка***),
- ✓ и не тогда, когда мы переходим в антимир (зарядовая симметрия ≡ P-инвариантность≡***зарядовая перенормировка***),
- ✓ а тогда, когда мы переходим в зазеркальный антимир (комбинированная симметрия≡CP-инвариантность≡ ***зарядово-спиновая перенормировка***).

Из физики известно, что закон CP-инвариантности не является абсолютным, т.е. он не всегда сохраняется. Считается, что абсолютным законом сохранения, который никогда не нарушается, считается закон CPT-инвариантности, где T-временная инвариантность. Это значит, что время (T) характеризуется обратимостью.

$\overleftarrow{\mathbf{T}}$-оператор формирует $\overleftarrow{\mathbf{C}}$ и $\overleftarrow{\mathbf{P}}$ –операторы.

Последовательное применение этих операторов к Зазеркальному Антимиру порождает комбинированный оператор $\overleftarrow{\mathbf{P}}\overleftarrow{\mathbf{C}}$, трансформируя Зазеркальный Антимир в исходный Мир, замыкая цикл инвариантных преобразований. Этот цикл можно записать в виде рычажных весов.

$$1:\left(\frac{\vec{\mathbf{C}}\vec{\mathbf{P}}}{\vec{\mathbf{T}}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\overleftarrow{\mathbf{T}}}{\overleftarrow{\mathbf{P}}\overleftarrow{\mathbf{C}}}\right)^{-1}$$

Здесь векторные стрелочки в явном виде отражают направление CP-перенормировок. В левой и правой частях формулы они направлены навстречу друг другу. T-оператор определяет порядок зарядово-спиновой перенормировки в левой и правой частях рычажных весов, играя роль «невидимой руки», которая управляет порядком следования зарядово-спиновых перенормировок. Из этой формулы видно, что в ней обратимо не только время, но и процессы инвариантных преобразований. Если в левой части процессы инвариантных преобразований (векторы CP-инвариантности, зарядово-спиновой перенормировки) характеризуются стрелой времени $\vec{\mathbf{T}}$, то в правой части процессы CP-инвариантности (зарядово-спиновой перенормировки) характеризуются стрелой времени $\overleftarrow{\mathbf{T}}$, т.е. происходят в обратном направлении, порождая механизмы саморегулирования (принцип божественной регуляции) в дуадной системе координат.

Резюме

1. Самоорганизация, это не "спонтанное образование высокоупорядоченных структур из зародышей или даже из хаоса, не спонтанный переход от неупорядоченного состояния к упорядоченному за счёт совместного, кооперативного (синхронного) действия многих подсистем".

2. Принципы самоорганизации, которые синергетика (наука о самоорганизации) пытается искать путём совместных междисциплинарных усилий, являются фундаментальными принципами оптимального саморегулирования (minmax – maxmin) систем любой природы, позволяя осознать их на гораздо более фундаментальной основе.

14. МНОГОЗНАЧНОСТЬ И ОДНОЗНАЧНОСТЬ ДВОЙСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

14.1. ПРАВОЕ ИЛИ ЛЕВОЕ, ВЕРХНЕЕ ИЛИ НИЖНЕЕ?

Постулаты традиционного мышления утверждают, что в науке нет, и не может быть, неоднозначностей (многозначностей), и если они иногда и возникают, по какой-то причине, то эта многозначность, должна однозначно истолковываться, ибо *стереотипы мышления диктуют «Истина одна»*. Но это не тсовсем так, или даже совсем не так. Напримиер, в физике существует «проблема Озма», которая порождается возможностью гипотетических контактов с инопланетными цивилизациями. Суть этой проблемы сводится к вопросу о том, каким образом однозначно объяснить представителям этих цивилизаций, где «правая сторона», а где «левая сторона»:

- ✓ если наблюдатель смотрит на вращающийся диск сверху и видит его направление вращения по часовой стрелке, то это «левое вращение»; если же он посмотрит на этот диск с противоположной стороны, то увидит вращение этого диска в противоположную сторону («правое вращение»);
- ✓ если «взглянуть» на нашу двухспиральную галактику с одной стороны, то мы увидим оба рукава галактики, вращающиеся в правую сторону. Если взглянуть на неё с противоположной стороны, то мы увидим вращение её рукавов в обратную сторону. Минералы «видят» вращение нашего рукава галактики как правоспиральное. Они сами правоспиральные, в то время как эти же самые минералы в левоспиральном рукаве галактики будут «видеть» галактику левоспиральной (и закручиваться, за ступенькой, в левую сторону).

В нашей галактике Периодическая система химических элементов уже изначально является двойственной (неоднозначной). В правом рукаве галактики доминирует «правоспиральные» химические элементы, в левом рукаве галактики «левоспиральные» химические элементы. Поэтому обе Периодические системы лежат в Замысле Единой Периодической системы нашей галактики. Но *эти Периодические системы характеризуют «плоский» (двумерный) вариант их формирования*. Наша галактика вращается вокруг собственного центра вращения и т.д., порождая многомерные Периодические системы и создавая дополнительные трудности для общения с инопланетянами. Видимо, эти трудности (неоднозначности) определения местоположения в окружающем многомерном пространстве-времени обязаны присутствовать уже изначально в законах инвариантных преобразований, а неоднозначность должна устраняться за счет пространственно-временных «перенормировок;.

В физике, при рассмотрении законов сохранения, считается, что закон зеркального отражения однозначно характеризует, например, инвариантные

преобразования одного вектора в ему дополнительный (С-инвариантность). Однако и здесь существуют особенности. Мы живём в трёхмерном виде, а зеркальное отражение воспринимается нашим мышлением как проекция трёхмерного пространства-времени на плоскость, порождая неоднозначности (**РИСУНОК 57**). Однако эти неоднозначности не являются случайными.

На рисунке «a» тройка взаимно ортогональных векторов отражена в зеркале, в котором все три вектора в зеркале отражаются по-разному:

- ✓ ***векторы H по отношению к другу являются параллельными,*** т.е. совершенно неотличимы (неоднозначность);
- ✓ ***векторы E и X, по отношению друг к другу являются антипараллельными,*** т.е. можно констатировать их многозначное толкование. Это значит, что при переговорах с инопланетянами необходимо различать «антипараллельность» не только «правую и левую», но ещё и «верхнюю и «нижнюю».

На рисунке «b» приведены особенности зеркального отражения этих векторных троек, которые демонстрирует тривиальную истину о том, что зеркальное отражение трёхмерного пространства порождает неоднозначность: три взаимно ортогональных вектора порождают разные проекции на зеркальную плоскость. И в этом нет ничего удивительного. Так вид на трёхмерный объект (анфас, сверху, сбоку) порождает разные проекции. И только вместе они позволяют устранить неоднозначность (неопределённость).

На рисунке «c» приведён куб, в котором с каждой вершиной куба совмещена соответствующая тройка векторов. При этом показано, что между смежными вершинами куба, лежащими на одной и той же грани, существуют инвариантные преобразования (зеркальное отражение векторов, приведённое на рисунке «a»), с сохранением самодостаточности.

Из рисунка видно, что зеркальные отражения (***C-инвариантность***) между смежными вершинами, лежащими на одной и той же грани, характеризуются самодостаточностью (***два вектора из трёх остаются неизменными***).

При этом зелёный вектор (на каждой грани) остаётся без изменения, но характеризуется антипараллельностью на противоположных гранях. Красный и синий векторы изменяются таким образом (попеременно), что в совокупности, при переходе к следующей вершине, самодостаточность сохраняется. Свойство самодостаточности наглядно проявляется в символах триграмм древнекитайской Книги Перемен, которыми обозначены вершины куба. В этих символах каждая триграмма обозначается тремя чёрточками таким образом, что две чёрточки из трёх являются одноимёнными (прерывными или непрерывными). Аналогичные преобразования происходят и на противоположной грани куба, с той разницей, что здесь зелёный вектор, оставаясь неизменным при всех зеркальных отражениях между смежными вершинами грани, имеет противоположное направление. При этом векторные тройки, лежащие на одной и той же диагонали куба, оказываются сопряжены между собой P-инвариантностью, т.е. в этих тройках все одноимённые векторы являются антипараллельными. В результате

подобных инвариантных преобразований можно осознать, что каждая вершина куба формирует собственное трёхмерное пространство, которое по форме совершенно неотличимо от трёхмерного пространства других вершин куба. Возникает многозначность, которая проявляется в неопределённости местоположения трёхмерного пространства вершин. Подобная многозначность всегда решается, исходя из «контекста» происходящих Событий и Перемен, а зачастую и произвольно, когда условно одно направление в пространстве принимается за «правое», а другое за «левое».

Это значит, что ***существует некая «Невидимая рука», которая уже изначально задаёт «базисную» ориентацию в трёхмерном пространстве Куба определяя «правое» и «левое», «верх» и «низ».***

И эта «Невидимая рука» изначально присутствует в Замысле Творения куба- в девятой вершине, на пересечении всех его диагоналей (Великий предел куба). Расщепление Замысла порождает «правую» (янскую) и «левую» (иньскую) тройку базисных орт трёхмерного пространства, порождая природную декартову систему координат куба. И эта природная декартова система координат уже изначально заложена в Замысле куба, устраняя таким образом, неоднозначность (неопределённость) инвариантных пространственно-временных преобразований вершин куба. Поскольку собственные трёхмерные пространства вершин куба на каждой грани формируются последовательно, то «Невидимая рука» Замысла управляет и временной инвариантностью. И как только сформировались все вершины одной грани, «стрела времени» изменяет свой бег на противоположный, порождая относительную обратимость времени и процесс формирования вершин начинается на противоположной грани, но в обратном порядке. Если наблюдатель находится на вершине янской «стрелы времени», то он увидит формирование вершин 1-4 против часовой стрелки. Если «стрела времени» изменит своё направление на противоположное, то «наблюдатель» увидит формирование вершин 5-8, но в противоположном направлении (по часовой стрелке), т.е. время не является обратимым само по себе. Оно характеризуется относительной обратимостью.

Неоднозначность (многозначность) , в общем случае, устраняется за счёт Меры соразмерности, которая разные по «весу» дополнительные величины делает по «весу» равными, неоднозначные (однозначные) величины трансформирует в однозначные (многозначные):

- ✓ «одинаковое» в «разное» («разное» в «одинаковое»),
- ✓ «правое в «левое» («левое» в «правое»),
- ✓ «верхнее» в «нижнее» («нижнее» в «верхнее»), и т.д.

В нашем случае эта Мера Соразмерности уже изначально присутствует в Замысле куба, в котором каждая вершина связана с каждой инвариантными преобразованиями, которые отражаются в рычажных весах (внизу рисунка), определяя свойства вершин и последовательность их формирования.

14.2. СИНОНИМИЯ И ОМОНИМИЯ

Синонимия и омонимия - это категории, которые в явном виде классифицируют отношения однозначности и многозначности между дополнительными величинами.

Синонимия – это категория, которая сопоставляет разные формы (структуры), с одним и тем же содержанием (функцией), т.е. означает многозначность одной формы. Например, из возгласов: «Король умер. Да здравствует король», «Дракон умер. Да здравствует дракон» следует вывод том, что смена (по форме) одного короля (дракона) на другого не изменяет сути династической власти.

Омонимия является «перевёртышем» синонимии и характеризует неоднозначность формы (одна и та же форма имеет разные сути). Примером омонимии может служить следующая формула, отражающая взаимодействие двух тел.

$$\mathrm{F} \cong \frac{\mathbf{F_{12}F_{21}}}{\mathbf{R}^2} \ ;$$

где $\mathbf{F_{12}}$ сила, действующая со стороны второго тела на первое;

$\mathbf{F_{21}}$ сила, действующая со стороны первого тела на второе;

R- расстояние между взаимодействующими телами.

Смысл данной формулы (формы) совпадает со смыслом закона всемирного тяготения. Придавая компонентам этой формулы (формы) иной смысл

$\mathbf{Q_{12}}$ электрический заряд второго тела, действующий на заряд первого тела;

$\mathbf{Q_{21}}$ сила, действующая со стороны первого тела на второе;

R- расстояние между взаимодействующими телами

получаем закон Кулона

$$\mathrm{F} \cong \frac{\mathbf{Q_{12}Q_{21}}}{\mathbf{R}^2} \ ;$$

Подобные законы «всемирного тяготения», ***имеют одну и ту же форму, и существуют во всех иных системах, отражающих взаимодействие дополнительных величин. Можно ли говорить теперь о Едином Гравитационном Поле и о единых «переносчиках» гравитации?***

Данная форма закона «всемирного тяготения» имеет множество собственных «***переносчиков***» гравитации, которые играют роль «***невидимой руки***», порождающей собственные «гравитационные поля», и отражая единство синонимии и омонимии. ***Синонимия и омонимия*** проявляются в системах любой природы, отражая их фундаментальное единство.

$$\left(\frac{\text{Синонимия}}{\text{Мера синонимии}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера омонимии}}{\text{Омонимия}}\right)^{-1}$$

При этом Мера соразмерности между синонимией и омонимией будет равна отношению

$$\left(\frac{\text{Мера синонимии}}{\text{Мера омонимии}}\right)^{\pm 1}$$

Но как определить Меры синонимии и омонимии? В чем они выражаются? Выше были обоснованы свойства коэффициентов эластичности в двойственных отношениях, из которых видно, что кривые эластичности прямой и обратной пропорциональности друг от друга отличаются и могут однозначно верифицироваться. Но этого нельзя сказать о кривых совершенно неэластичной и совершенно эластичной кривых пропорциональной зависимости (**РИСУНОК 58**). Эти кривые (прямые) совершенно неотличимы друг от друга (***по форме***), но имеют совершенно разное содержание (***неоднозначность формы***). В одном случае они характеризуют прямую зависимость, а в другом случае-обратную зависимость, как крайние случаи эти зависимостей (вырожденные отношения прямой и обратной зависимостей).

На данном рисунке приведена паутинообразная модель для совершенно неэластичных и совершенно эластичных кривых прямой и обратной пропорциональной зависимостей. Выше, при рассмотрении свойств коэффициента эластичности, уже говорилось о том, что если коэффициенты эластичности одинаковые, то паутинообразная модель вырождается в пропорциональную зависимость: зацикливание (по кругу) на одном и том же (равновесном) отношении. Если коэффициенты эластичности кривых прямой и обратной зависимости не равны друг другу, то это приводит к рождению паутинообразных моделей (сходящихся к точки равновесности, или расходящимися от неё). Из выражений внизу рисунков видно, что коэффициенты эластичности совершенно неэластичной и совершенно эластичной кривых, по отношению друг к другу, не только не равны друг другу, но и являются «перевёртышами» друг относительно друга. Но отношения между этими кривыми можно характеризовать как особый случай пропорциональных отношений. Внизу рисунков приведены инвариантные преобразования между коэффициентами совершенно неэластичной и совершенно эластичной прямой (не кривой!), из которых непосредственно видно, что эти коэффициенты являются, по отношению друг к другу, «перевёртышами».

А теперь можно осознать, что эти две прямые, одна из которых демонстрирует неоднозначность формы, а другая неоднозначность содержания (сути), порождают Начало Начал систем любой природы.

Пример 1. Паутинообразные модели элементарных частиц.

В физических экспериментах учёные постоянно фиксируют следы «паутинообразных траекторий» элементарных частиц (правоспиральных или левоспиральных). Однако, как ***это было установлено выше, подобные «траектории» рождаются как результат взаимодействия двух кривых (с прямой и обратной зависимостями) с разными коэффициентами эластичности.***

Истинно нейтральные частицы являются Началом Начал всей системы элементарных частиц микромира. Они при проектировании на любую ось системы координат неотличимы друг от друга (***зарядово-спиновая инвариантность***).

Если с траекторией каждой элементарной частицы, движущейся в эксперименте слева направо (или справа налево) связать кривую её эластичности, то:

- ✓ истинно нейтральные частицы можно причислить (по свойствам) к семейству кривых с вырожденными отношениями эластичности (*совершенно эластичные и совершенно неэластичные, внутренняя двойственность*);
- ✓ каждая истинно нейтральная частица порождает пару нейтральных частиц с вырожденными отношениями эластичности (*совершенно эластичные и совершенно неэластичные, внешняя двойственность*);
- ✓ каждая нейтральная частица способна порождать пару заряженных микрочастиц с внешней двойственностью (положительный заряд –*прямая зависимость с разной степенью эластичности*), а отрицательный заряд- *обратная зависимость, с разными коэффициентами эластичности*.

Этот пример демонстрирует универсальность кривых с прямой пропорциональной и обратно пропорциональной зависимостью, *разные коэффициенты эластичности которых порождают левоспиральные или правоспиральные «паутинообразные траектории» элементарных частиц.*

При этом истинно нейтральные и нейтральные элементарные частицы порождают траектории с «вырожденной» эластичностью.

Учёные могут спросить: «*Какая разница, в какую сторону летят частицы в эксперименте (слева направо, или справа налево)»?* Но именно ответ на этот вопрос позволяет разрешить проблему Озма- проблему неоднозначности толкования «правого» и «левого» в «переговорах с инопланетянами».

Рычажные весы позволяют осознать, что однозначность (определённость) может порождать многозначность (*неопределённость*), а многозначность может вырождаться в однозначность (*определённость*).

$$\left(\frac{\text{Однозначность}}{\text{Мера однозначности}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера многозначности}}{\text{Многозначность}}\right)^{-1}$$

Мера соразмерности между однозначностью и многозначностью будет выражаться отношением

$$\left(\frac{\text{Мера однозначности (определенности)}}{\text{Мера многозначности (неопределенности)}}\right)^{\pm 1}$$

Поскольку эта категории являются дополнительными друг другу, т.е. способны «перетекать» (трансформироваться) друг в друга, то они характеризуются единством.

Пример 2. Принцип неопределённости Гейзенберга

В классической механике состояние материальной точки (классической частицы) определяется заданием значений координат, импульса, энергии и т.д. Перечисленные величины называются динамическими переменными.

Своеобразие свойств микрочастиц проявляется в том, что не для всех переменных получаются при измерениях определённые значения. Так, например, электрон (и любая другая микрочастица) не может иметь одновременно точные значения координаты (x) и импульса (p). Неопределённость координаты и импульса удовлетворяют соотношению В. Гейзенберга (1927):

$$\Delta x \Delta p \geq \hbar/2.$$

где Δx и Δp - неопределённости значений x и p, являющиеся среднеквадратичными отклонениями. Это выражение называется соотношением неопределённостей или принципом неопределённости.

Связывая с "x" категорию "частица", а с «p» - категорию "волна", можно более глубоко осознать смысл принципа неопределённости

$$\left(\frac{\Delta x}{f(\Delta x)}\right)^{+1} = -\left(\frac{f(\Delta p)}{\Delta p}\right)^{-1};$$

Откуда следует Мера соразмерности

$$\left(\frac{f(\Delta x)}{f(\Delta p)}\right)^{\pm 1} \geq \frac{\hbar}{2};$$

где $f(\Delta \mathbf{x})$-функция точности измерения координаты частицы**;**

$f(\Delta p)$-функция точности измерения координаты частицы.

Физический смысл принципа неопределённости состоит в том, что невозможно одновременно определить значения координаты и импульса частицы. При этом произведение значений $\Delta x \cdot \Delta p$ характеризуется дополнительностью: ***попытка более точно измерить координату частицы порождает большую ошибку в измерении импульса частицы, и наоборот.***

Это значит, что ***принцип неопределённости не является «чудом» микромира***. Так, связывая с "x" категорию "частица", а с импульсом -категорию "волна", можно более глубоко осознать смысл принципа неопределённости

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

Откуда, принимая

$$\left|\frac{\text{Мера } \Delta p}{\text{Мера } \Delta x}\right| \geq \hbar/2$$

непосредственно получается соотношение неопределённости.

$$\Delta x \cdot \Delta p \geq \left|\frac{\text{Мера } \Delta p}{\text{Мера } \Delta x}\right|$$

Очевидно, что подобное соотношение «неопределённостей» не является таковым («чудом микромира»), т.к. порождается рычажными весами принципа дополнительности, в которых Мера соразмерности определяет границы «потенциальной ямы» существования дополнительных величин.

Пример 3. Периодическая система химических элементов

Ярким примером единства синонимии и омонимии в природе является Периодическая система химических элементов. Каждая строка Периодической таблицы отражает свойства ***синонимии*** (***разные формы–одна суть***). В каждой строке

Таблицы изменяется форма только самой внешней (не заполненной) оболочки. Все внутренние (заполненные) оболочки являются одними и теми же для всех элементов строки. Напротив, каждый столбец характеризуется свойством ***омонимии*** (***неоднозначность формы***). Все химические элементы столбца имеют одну и ту же форму (внешнюю незаполненную оболочку), но разный состав внутренних (заполненных оболочек). Единство синонимии и омонимии в Периодической системе химических элементов проявляется в рычажных весах

$$\left(\frac{\text{Синонимия}}{\text{Мера синонимии}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера омонимии}}{\text{Омонимия}}\right)^{-1}$$

Отношение

$$\left(\frac{\text{Мера синонимии}}{\text{Мера омонимии}}\right)^{\pm 1} = \left(\frac{\mathbf{A}[\text{i}]}{\mathbf{A}[\text{j}]}\right)$$

есть Мера соразмерности между синонимией и омонимией в Периодической таблице. Здесь A[i]-вектор-строка Периодической Таблицы,

A[j]-вектор-столбец Периодической Таблицы.

Это отношение ставит в соответствие каждому химическому элементу его местоположение в Таблице, как пересечение соответствующих строки и столбца (A[i,j]). Таким образом, Периодическая система химических элементов не на словах, а на деле демонстрирует единство синонимии и омонимии, единство одинакового и разного.

$$\left(\frac{\text{Одинаковое}}{\text{Мера одинакового}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера разного}}{\text{Разное}}\right)^{-1}$$

где отношение

$$\left(\frac{\text{Мера однакового}}{\text{Мера разного}}\right)^{\pm 1}$$

определяет Меру соразмерности между Одинаковым и Разным, активируя, регулируя и управляя процессами трансформации Одинакового в Разное (***одинаковая суть – разные формы***), а Разное в Одинаковое (***Разная суть – одна форма***).

15. ПРИРОДНЫЕ ДЕФЕКТЫ

Суть природных «дефектов» можно осознать на модели «рычажные весы». Дефекты рычажных весов возникают тогда, когда рычажные весы выходят из состояния равновесия за пределы рычажной меры. Эта ситуация вызывает «мутацию» Меры соразмерности рычажных весов, в результате чего формируется «дефект». ***Если выход равновесия происходит за пределы верхней Меры, то этот «дефект» порождает «скрытую массу». В противном случае, наоборот, происходит высвобождение «скрытой массы».*** Эти феномены постулируют

обратимость «природных дефектов». Так, скрытый «структурный дефект» уже изначально присутствует в Каноне Куба, в Замысле которого лежит ***системообразующая пространственно-временная пара***, порождающая «скпрытую» главную диагональ куба, вокруг которой вращаются остальные диагонали куба, порождая соответствующую декартову систему координат.

Каждая система (физическая, экономическая, социальная, духовная и т.д.), независимо от её природы обладает «скрытой массой», которая может как накапливаться так и расходоваться:

- ✓ в физике микромира известен «дефект массы»: масса микрочастицы до её распада, меньше суммы масс микрочастиц, полученных в результате распада;
- ✓ в живых организмах накопление «скрытой массы» происходит в жировых отложениях; она не участвует в гомеостазе (до поры до времени, ибо способна к «материализации»;
- ✓ наличие «скрытой массы вселенной» («дефект массы вселенной») сегодня не является для учёных секретом и может свидетельствовать о том, что эти дефекты в микромире и мегамире имеют одну и ту же природу;
- ✓ Периодическая система химических элементов полностью формируется за счёт «дефектов массы». Здесь каждый новый атом превращает предшествующий ему атом в «скрытую массу» (ядро атома, с полностью заполненными и замкнутыми атомными оболочками), на которую начинают нанизываться текущие ядерные электронные подоболочки, формируя более сложный химический элемент. Обратный процесс порождает высвобождение «скрытой массы», в результате атом распадается на более простые химические элементы.

Масса, скрытая в «дефектах» не исчезает бесследно при синтезе (из Простого в Сложное). Она «скрыта» от «наблюдателя» во внутренней структуре и способна к самовозрождению при распаде (из Сложного в Простое).

15.1. ДЕФЕКТ МАССЫ (ЭНЕРГИИ)

Рассмотрим основные принципы формирования «скрытой массы» на модели «Рычажные весы». В физике микромира достаточно хорошо изучен ***феномен дефекта массы***. Сущность этого феномена можно описать рычажными уравнениями, отражающими динамический баланс отношений между массой и энергией, той или иной элементарной частицы, на том или ином уровне иерархии.

$$\left(\frac{\text{Масса } (\mathbf{m}) \to \max}{\text{дефект массы } (\Delta\mathbf{m}) \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{дефект энергии } (\Delta\mathbf{E}) \to \max}{\text{Энергия } (\mathbf{E}) \to \min}\right)^{-1}$$

Баланс взаимоотношений массы и энергии (структуры и функции) характеризует " внешнюю" и "внутреннюю" сущность каждой элементарной частицы.

Данное рычажное уравнение характеризует увеличение статической массы за счёт уменьшения её кинетической энергии. Очевидно, что эти процессы характеризуются некими предельными значениями величин массы и энергии, а все текущие значения будут характеризоваться Мерой соразмерности, порождающей «дефект масс», смысл которого характризуется тем, что

разные «массы» могут, за счет Меры соразмерности, казаться одинаковыми.

$$\text{Мера дефекта} = \left(\frac{\Delta \mathbf{m}}{\Delta \mathbf{E}}\right)^{\pm 1}$$

Выход за пределы установленных ограничений, под влиянием внешних сил, приводит к «дефектной мутации» частицы, порождая «дефект статистической массы», или «дефект кинетической энергии». В нашем случае процесс трансформации кинетической энергии в массу сопровождается увеличением «дефекта» кинетической энергии (уменьшение кинетической энергии частицы) и уменьшение её «дефекта» массы (увеличение массы). Обратный процесс будет сопровождаться увеличением «дефекта» массы (уменьшением массы) и уменьшением «дефекта» кинетической энергии (уменьшение кинетической энергии частицы).

15.2. ДЕФЕКТЫ КАПИТАЛА

Феномен квантования в полной мере применим и к сфере экономики.

$$\left(\frac{\text{Товар } (\mathbf{T}) \to \max}{\text{товарный дефект } (\Delta \mathbf{T}) \to \min}\right)^{+\mathrm{n}} = -\left(\frac{\text{денежный дефект}(\Delta \mathbf{D}) \to \max}{\text{Деньги } (\mathbf{D}) \to \min}\right)^{-\mathrm{n}}$$

Используя инвариантные преобразования, получаем рычажные весы,

$$\left(\frac{\mathbf{T}(\mathbf{1} + \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{T_i}/\mathbf{T})^{+\mathbf{i}}}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{\mathbf{D}(\mathbf{1} - \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{D_i}/\mathbf{D})^{+\mathbf{i}}}\right)^{-1}$$

отражающие дефекты капитала-собственности (Товар) и капитала-функции (Деньги) при условии расширенного воспроизводства товаров. Из этих рычажных весов непосредственно видно, что в процессе расширенного воспроизводства товаров Масса товаров увеличивается, а Масса денег уменьшается (в долях от Единицы), характеризуя степень неуравновешенности товарной и денежной массы. Поэтому расширенное массовое производство товаров и услуг должно приводить к нарушению равновесности между совокупной товарной и денежной массой и порождать денежный дефицит (дефляция). При расширенном воспроизводстве денег мы будем иметь рычажные весы,

$$\left(\frac{\mathbf{T}(\mathbf{1} - \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{T_i}/\mathbf{T})^{+\mathbf{i}}}{1}\right)^{+1} = -\left(\frac{1}{\mathbf{D}(\mathbf{1} + \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{D_i}/\mathbf{D})^{+\mathbf{i}}}\right)^{-1}$$

порождающие увеличение денежной массы и дефицит товарной массы (инфляция). Подобный дисбаланс компенсируется рычажной мерой

$$\left(\frac{\mathbf{T}(\mathbf{1} - \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{T_i}/\mathbf{T})^{+\mathbf{i}}}{\Delta \mathbf{T_{i\,min}} \le \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{T_i}/\mathbf{1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\Delta \mathbf{T_{i\,max}} \ge \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{D_i}/\mathbf{1}}{\mathbf{D}(\mathbf{1} + \sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}} \Delta \mathbf{D_i}/\mathbf{D})^{+\mathbf{i}}}\right)^{-1}$$

15.3. ДЕФЕКТЫ КРИСТАЛЛОВ

Вся кристаллография также построена на «структурных дефектах», связывающих все существующие кристаллы в одну дерево кристаллических цепочек, связанных инвариантными преоразованиями. Рассмотрим суть этого явления в кристаллах, на примере основных Платоновых тел (**РИСУНОК 59**). Данная модель отражает инвариантные преобразования в цепочке –КУБ-ИКОСАЭДР-ДОДЕКАЭДР. Синтез двух кубов должен породить кристалл, имеющий 8+8=16 вершин. Но формирование более сложного Платонова тела (ИКОСАЭДРА)

происходит за счёт «скрытых вершин», которые формируются в центре икосаэдра, на пересечении всех его диагоналей. Две скрытых в начале координат пары вершин являются *скрытыми от наблюдателя* «мировыми осями» вращения всех остальных вершин синтезированного кристалла. Синтез пары икосаэдров должен породить кристалл, имеющий 12+12=24 вершины. Однако и в этом случае две пары вершин оказываются скрытыми в начале координат, порождая самое совершенное Платоново тело - ДОДЕКАЭДР, имеющего 20 вершин и 12 граней. При этом в кристаллах в явном виде прописана дополнительность вершин и рёбер (**РИСУНОК 60**). На этом рисунке приведены рычажные весы Платоновых тел: «октаэдр-куб» и «икосаэдр-додекаэдр». Исходное состояние кристаллов «октаэдр- куб» является равновесным. Куб служит Мерой соразмерности для октаэдра, а октаэдр является Мерой соразмерности для куба. Удвоение куба должно порождать кристалл имеющий (8+8) =16 вершин и 12 граней. Но вместо этого кристалла рождается икосаэдр, имеющий 12 вершин и 20 граней. 4 вершины оказываются «дефектными» (скрытыми). Однако эти вершины присутствуют в Замысле икосаэдра. Потому распад икосаэдра неизбежно снова порождает 2 кристалла куба. Удвоение икосаэдра порождает додекаэдр (12+12) =24-4=20 вершин. Четыре вершины снова оказываются «дефектными». Но этот «дефект» также является обратимым. Распад додекаэдра вновь восстановит два икосаэдра. Из рычажных весов «икосаэдр-Додекаэдр» видно, что эти два кристалла уравновешивают друг друга, являясь Мерой соразмерности друг для друга.

15.4. ДЕФЕКТЫ СОЗНАНИЯ

Рассмотрим следующее рычажное уравнение, отражающее процесс трансформации Под-сознательного в Над-сознательное

$$\left(\frac{\text{Над}-\text{Сознание}\,(\mathbf{N})\to\max}{\text{Сознательное}\,(\Delta\mathbf{N})\to\min}\right)^{+1}=-\left(\frac{\text{Бес}-\text{сознательное}(\Delta\mathbf{P})\to\max}{\text{Под}-\text{сознательное}(\mathbf{P})\to\min}\right)^{-1}$$

Полагая

$\mathbf{N}=\mathbf{N_0}(\mathbf{1}+\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\Delta\mathbf{N_i}/\,\mathbf{N_0})^{+\mathbf{i}}\;;\;\mathbf{P}=\mathbf{P_0}(\mathbf{1}-\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\Delta\mathbf{P_i}/\,\mathbf{P_0})^{+\mathbf{i}}$

получим рычажные весы

$$\left(\frac{\mathbf{N_0}(\mathbf{1}+\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\Delta\mathbf{N_i}/\,\mathbf{N_0})^{+\mathbf{i}}}{\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\Delta\mathbf{N_i}\,/\mathbf{1}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\Delta\mathbf{P_i}/\,\mathbf{1}}{\boldsymbol{P_0}(\mathbf{1}-\sum_{\mathbf{i=1}}^{\mathbf{n}}\Delta\mathbf{P_i}/\,\mathbf{P_0})^{+\mathbf{i}}}\right)^{-1}$$

отражающие на любом уровне иерархии сознания баланс отношений N+P=1. При этом в рычажных весах, для каждого уровня иерархии существует предельные значения меры уравновешенности дополнительных величин, т.е. все психические процессы будут сохраняться неизменными. Для нашего рычажного уравнения значения рычажной меры должно находиться в пределах

$\Delta\mathbf{N_i}\geq\Delta\mathbf{N_{i\,min}};\,\Delta\mathbf{P_i}\leq\Delta\mathbf{P_{i\,max}}$

При выходе за пределы указанных границ происходит необратимая мутация психических процессов, в результате которых рождается ***«дефект сознания».***

15.5. НОРМИРОВАННЫЕ СТРУКТУРЫ

Все собственные иерархические пространства и подпространства являются нормированными, т.е. принимают значения от 0 до 1. По сути это означает, что

любое собственное пространство можно представить как число, каждый позиционный разряд которого может иметь собственное основание, в пределах от 1 до n. Тогда, нормированное значение разряда числа в том, или ином позиционном разряде иерархической системы счисления будет равно значению этого разряда, делённому на основание позиционного разряда. Если при этом положить, что основание иерархической позиционной системы счисления будет одним и тем же для всех разрядов числа, то мы получим "обычную" позиционную систему счисления (двоичная, восьмеричная, десятичная и т.д.). Рассмотрим, представленное на **РИСУНКЕ 61** иерархическое дерево, в виде ***«структурного многочлена».*** При записи структурного многочлена принято, что операцией умножения связываются отношения субординации (подчинённости), а операцией сложения - отношения координации (равноправия). Из представленной схемы видно, что каждый уровень иерархии является нормированным, т.е. сумма долей всех компонент на каждом уровне иерархии равна ЕДИНИЦЕ

Уровень 1=1;

Уровень 2=1,0(0,6+0,4) =1;

Уровень 3= 0,6(0.9+0.1) +0,4(0,8+0,2) =(0,54+0,06) + (0,32+0,08)=1;

Уровень 4=0,54(0,7+0,3)+0,06(0,5+0,5) +0,32(0,1+0,9)+0,08(0,1+0,5+0,4)=1.

Из этих выражений следует естественный вывод том, что ***каждый элемент системы на любом уровне иерархии, кроме самого первого и самого последнего уровня иерархии, характеризуется единством Абсолютного и Относительного.*** Абсолютность проявляется в том, что каждый элемент системы становится Первым (Единичным) элементом собственной подсистемы. Относительность проявляется в том, что каждый элемент системы, по отношению к вышестоящей (смежной) подсистеме, является её элементом и выражается в долях от «Единицы», порождая «структурные дефекты», демонстрируя справедливость утверждения «***в Мире нет числа больше Единицы***». Так, например, сумма долей всех элементов уровня 4 порождают в сумме Единицу:

$$0{,}54\ (1.0)+0{,}006(1{,}0)+0{,}32(1{,}0)+0{,}008(1{,}0)=1{,}0$$

При этом и сумма долей элементов на каждом из подуровней (в скобках), относительно элемента, частью которого они являются, также равна Единице. ***Так формируются принципы природной перенормировки элементов систем любой природы, как по «горизонтали», так и по «вертикали».***

Принципы природных перенормировок порождают «природные дефекты» которые характеризуются многообразием и проявляются, по образу и подобию, в системах любой природы с разными системными смыслами:

- ✓ в физике микромира природные дефекты проявляются как «дефекты масс»: масса m_0, полученная как результат синтеза частиц с массами m_1 и m_2, меньше их суммы, т.е. $m_1 + m_2 > m_0$.
- ✓ в Платоновых телах эти «дефекты» проявляются как структурные дефекты»: сумма вершин в двух кристаллах Платоновых тел, больше суммы вершин в кристалле, синтезированном из этих двух тел; расщепление кристалла

Платоновых тел порождает два дополнительных кристалла с числом вершин, большим, чем в исходном кристалле, например, два куба (8+8 вершин) синтезируются в икосаэдр (12 вершин), а икосаэдр, в свою очередь, при расщеплении, порождает два куба (8+8=16 вершин);

- ✓ в экономике «дефект капитала» характеризуется «избытком (или дефицитом) товарно- денежной массы;
- ✓ дефекты Со-Знания отражают скрытую «массу Сознания», отражающую дефект отношений между подсознательным и Сознательным.

Эти примеры можно продолжать и далее, т.к. природные принципы нормирования характеризуются всеобщностью и потому имеют важное научное значение. Так, *из этой схемы можно осознать вероятность возникновения жизни из неживой материи*. Нынешние вероятностные теории исходят из предположения, что на каждом уровне иерархии каждая компонента должна соединяться с каждой путем случайного перебора всех возможных комбинаций, и потому, по мере возрастания уровня иерархии, вероятность «спонтанного» возникновения аминокислот снижается до ничтожно малой величины. Природные принципы перенормировок демонстрируют совершенно иной результат. *Каждая аминокислота формируется не случайно. Вероятность её синтеза практически близка к Единице.* Отбор компонент для той или иной аминокислоты происходит не случайным, а «разумным» способом, порождаемым принципом дополнительности, путём синтеза дополнительных компонент. Если осуществить свёртку подобного структурного многочлена, то мы получим двойственное отношение (монаду, несущую смысл той или иной аминокислоты), в котором в роли двойственного отношения будет выступать иерархическая структура, которая может рассматриваться как число в иерархической (многомерной) позиционной системе счисления.

Резюме

1. «Дефекты» инвариантных преобразований возникают всякий раз, когда в результате трансформаций внутренняя структура (функция, процесс) будет не эквивалентна внешней структуре (функции, процессу). Обратная трансформация устраняет «дефекты», инвариантных преобразований, постулируя их обратимость.

2. Трансформация многомерного пространства-времени всегда сопровождается природными скрытыми «дефектами», которые порождаются принципами природного нормирования.

3. «Дефекты» структурных многочленов позволяют, по образу и подобию (аналогия аналогий) природные принципы нормирования структур перенести на системы любой природы, порождая разные системные смыслы (неоднозначность формы) и разные «скрытые дефекты».

16. ЭТОТ БЕЗУМНЫЙ, БЕЗУМНЫЙ, БЕЗУМНЫЙ МИР

Необъятное объять невозможно. Постулаты и аксиомы Единого Знания, являются только «первокирпичиками», без которых нельзя возводить фундамент

Единого Знания. Эти Божественно простые Истины,«первокирпичики» Нового мышления («***Великая Простота***»), являются дьявольски Сложными для традиционного (Старого) мышления («***Великая Пустота***»). Но не надо думать, что прочитав эту книгу, человек изменит своё Со-Знание. Скорее наоборот, чтение книги может создать дополнительные проблемы, связанные с иллюзией, что он уже и так все знает. Поэтому тот, кто надеется найти в книге готовые ответы на все вопросы, может испытать разочарование. ***В этой книге всего лишь основные аксиомы Великой Простоты, но они являются главным звеном систем любой природы. Надо лишь потянуть за это главное звено, и тогда пытливый исследователь может самостоятельно раскрутить (и познать) всю систему, все её самые сокровенные тайны.*** И только тогда он сам найдёт на свои вопросы ответы, которых нет в данной книге. Ниже приведены некоторые (многолетние) исследования автора, применительно к некоторым актуальным проблемам современной науки и человечества, с позиций Нового мышления. Хочется надеяться, что эти материалы не на словах, а на деле, позволят людям взглянуть на окружающую их объективную реальность «двумя глазами», в единстве «прерывного» и «непрерывного».

16.1. ПРОПОРЦИЯ И ЗАКОНЫ МЕХАНИКИ НЬЮТОНА

16.1.1. ЗАКОН ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ

Закон всемирного тяготения формулируется следующим образом

$$\overline{\boldsymbol{F}} = \gamma \frac{\mathbf{M_1 M_2}}{\mathbf{R^2}};$$

где - γ гравитационная постоянная;

Сила тяготения прямо пропорциональна произведению обеих взаимодействующих масс и обратно пропорциональна квадрату расстояние между ними. Из этой формулы можно легко получить следующую пропорцию (рычажные весы), без учёта гравитационной постоянной

$$\left(\frac{\mathbf{M_1}}{\mathbf{R_1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathbf{R_2}}{\mathbf{M}_2}\right)^{-1}$$

При $\mathbf{M_1}$=$\mathbf{M_2}$, получаем выражение для нормированной Единичной силы взаимодействия, при которой гравитационные радиусы взаимодействующих сил также равны, т.е. $\mathbf{R_1 = R_2 = R}$

$$\overline{\mathbf{F}}^0 = \frac{\mathbf{M_1 M_2}}{\mathbf{R^2}} = \mathbf{1}$$

Из этого выражения следует, что в случае неравенства масс будет иметь неравенство

$$\left(\frac{\mathbf{M_1}}{\mathbf{R_1}}\right)^{+1} \neq -\left(\frac{\mathbf{R_2}}{\mathbf{M}_2}\right)^{-1}$$

которое неизбежно породит рычажное уравнение, которое будет или притягивать взаимодействующие массы друг к другу (гравитация), или отталкивать их друг от друга. Состояние равновесности (невесомости) достигается

тогда, когда гравитационные радиусы взаимодействующих масс будут равны **R=R1+R2**, где **R**-приведённый радиус гравитационной сферы взаимодействующих тел (расстояние между центрами взаимодействующих масс). На **РИСУНКЕ 62** приведены графики прямой и обратно-пропорциональных зависимостей, отражающих суть отношений невесомости, гравитации и антигравитации.

Невесомость.

Состояние невесомости характеризуется тем, что сферы гравитации взаимодействующих масс соприкасаются друг с другом в точке О, характеризующей состояние равновесности, в которой рычажные весы «невесомости» порождают уравновешенные крутящие моменты «Покоя Вечного движения»: $\overrightarrow{\mathbf{M1}}$*R=- $\overleftarrow{\mathbf{M2}}$*R. При этом антипараллельные стрелки над массами символизируют их вращение в противоположные, относительно друг друга, стороны, под действием единичной силы.

Гравитация.

Если, под влиянием внешних сил, состояние «покоя вечного движения» нарушится, то возникнут возмущающие силы (гравитация, антигравитация), порождающие рычажные уравнения и направленные на восстановления состояния невесомости. Рычажное уравнение гравитации порождается тогда, когда сумма гравитационных радиусов взаимодействующих масс оказывается меньше приведённого радиуса R. В результате сила взаимодействия уже не будет единичной. Она будет стремиться восстановить состояние «невесомости». На графике показано, что гравитационные радиусы R_1 и R_2 стремятся восстановить своё исходное местоположение (точку равновесности, точка О). Это приводит к «кажущемуся» изменению масс взаимодействующих тел, которые сопровождается сближением тел. Необходимо отметить, что принципы оптимальности max, min являются относительными. Они действуют относительно точки О (точка равновесности).

Антигравитация.

На графике справа показаны кривые прямо и обратно-пропорциональной зависимости, отражающих суть антигравитационных процессов. Здесь приведённый гравитационный радиус меньше суммы гравитационных радиусов сфер гравитации взаимодействующих масс и потому состояние равновесности может восстановиться только в результате расталкивания масс до тех пор, пока не восстановится состояние «невесомости».

При этом и здесь принципы оптимальности max и min, проявляются относительно точки равновесности (точки О).

16.1.2. ПЕРВЫЙ ЗАКОН НЬЮТОНА

Всякая материальная точка (тело) сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения, до тех пор,пока воздействие на него со стороны других тел, не заставит её изменить это состояние. Но, в соответствии с принципом относительности Галилея

никакими механическими опытами, проведёнными в данной инерциальной системе отсчета, нельзя установить, покоится она или движется равномерно и прямолинейно.
Это значит, что Первый закон Ньютона, также является относительным:
Тело, движущееся прямолинейно и равномерно в одной инерциальной системе, может находится в покое («невесомость», уравновешенность), относительно другой инерциальной системы, и наоборот, постулируя Канон «Покоя Вечного Движения».

16.1.3. ТРЕТИЙ ЗАКОН НЬЮТОНА

Третий закон Ньютона записывается в форме

$$\overrightarrow{\mathbf{F_{12}}}=-\overleftarrow{\mathbf{F_{21}}}.$$

и формулируется следующим образом:

«Всякое действие материальных точек (тел) друг на друга носит характер взаимодействия; силы, с которыми действуют материальные тела друг на друга, всегда равны по модулю, противоположно направлены и действуют вдоль прямой, соединяющей эти точки, где $\overrightarrow{\mathbf{F_{12}}}$-сила, действующая на первую материальную точку со стороны второй; $\overleftarrow{\mathbf{F_{21}}}$- сила, действующая на вторую материальную точку со стороны первой. Эти силы приложены к разным материальным точкам (телам), всегда действуют парами и являются силами одной природы».

Очевидно, что закон будет справедлив, если правую и левую часть умножить на одно и то же число (плечо силы), т.е.

$$\boldsymbol{L_1}\ \overrightarrow{\mathbf{F_{12}}}=-\boldsymbol{L_2}\ \overleftarrow{\mathbf{F_{21}}}.$$

Данное выражение будет характеризовать, при $\boldsymbol{L_1}=\boldsymbol{L_2}=\boldsymbol{L}$ равенство моментов взаимодействующих сил. Используя обратную пропорцию, можно записать рычажные весы для моментов взаимодействующих сил

$$\left(\frac{\overrightarrow{\mathbf{F_{12}}}}{\boldsymbol{L_1}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\boldsymbol{L_2}}{\overleftarrow{\mathbf{F_{21}}}}\right)^{-1}$$

Из полученного выражения следует, что *третий закон Ньютона является частным случаем, вытекающим из обратной пропорции.*

16.1.4. ВТОРОЙ ЗАКОН НЬЮТОНА

Второй закон Ньютона записывается в следующем виде:

$$a=\frac{\boldsymbol{F}}{\boldsymbol{m}};$$

Ускорение, приобретаемое материальной точкой (телом), пропорционально вызывающей его силе и обратно пропорционально массе материальной точке (тела). Перепишем выражение в иной эквивалентно форме

$$m=\frac{\boldsymbol{F}}{\boldsymbol{a}};$$

Взаимодействие двух материальных точек (тел), с массой m будет порождать, согласно закона всемирного тяготения «невесомость», гравитацию, или антигравитацию. В общем случае эти случаи можно описать рычажными уравнениями

$$1:\left(\frac{\overleftarrow{\boldsymbol{F_1}}\to\mathbf{min}}{\overrightarrow{\boldsymbol{a_1}}\to\boldsymbol{max}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\overleftarrow{\boldsymbol{a_2}}\to\boldsymbol{min}}{\overrightarrow{\boldsymbol{F_2}}\to\boldsymbol{max}}\right)^{-1};$$

$$2: \left(\frac{\overrightarrow{F_1} \to min}{\overleftarrow{a_1} \to max} \right)^{+1} = - \left(\frac{\overrightarrow{a_2} \to min}{\overleftarrow{F_2} \to max} \right)^{-1};$$

Векторные стрелки в первом уравнении порождают расходящуюся паутинообразную ***космологическую модель («белая дыра»)***, расходящуюся от точки равновесности («невесомости»), в то время как второе рычажное уравнение порождает сходящуюся к точке равновесности («невесомости») паутинообразную ***космологическую модель («чёрная дыра»)***. Ускорения в этих уравнениях также, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами». Векторные стрелки над ускорениями символизируют свойства движущихся друг относительно друга точек (тел), т.е. если одна точка движется ускоренно, то вторая точка, по отношению к первой, движется замедленно. Из этих уравнений видно, что ***второй закон Ньютона также является частным случаем обратной пропорции, которая является инструментом для исследования взаимодействующих, и движущихся с ускорением друг относительно друга, двух материальных точек (тел).***

Резюме

1. Все законы механики Ньютона порождаются пропорцией, хорошо известной людям ещё со времён Архимеда.

2. Пропорция порождает Единую формулу и Единое уравнение не только классической механики. Придавая «стихиям» пропорции тот или иной системный смысл, можно получать законы механики для систем любой природы, а не только физических.

3. Законы механики Ньютона сыграли не только позитивную, но негативную роль в науке: они разъединили Единую формулу и Единое уравнение (пропорцию) на части, породив далее дифференциацию научных знаний.

16.2. АЗЫ НОВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Данное приложение является примером трансформации фундаментальной технологии (Альфа-технологии), в сферу прикладных технологий, а именно в гамма-технологию (применительно к экономическим отношениям), порождая Новое экономическое мышление, которое характеризуется комплексным подходом к сфере экономических отношений, в основе которого лежат Каноны Единого Знания, позволяющие рассматривать экономическую науку с позиций законов физики, т.е. реализуя на практике междисциплинарный синтез физических и экономических отношений, которые ***по форме*** оказываются одними и теми же. Сегодня существует много экономических теорий, но никто не может сказать о том, какая же экономическая теория является самой правильной. В лучшем случае можно услышать ответ: каждая из этих теорий соответствовала определённому этапу развития общественно-экономических отношений.

Все это так, но не совсем так….

16.2.1. ЧЕТЫРЕ СТИХИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Свойства четырех природных стихий в полной мере проявляется и в экономических отношениях. Естественно, что четыре «экономические стихии» , будут иметь иные смыслы, порождая рычажные весы экономических отношений.

Производитель *Потребитель*

$$\left(\frac{\text{Производитель товара}}{\text{Производитель денег}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Потребитель денег}}{\text{Потребитель товара}}\right)^{-1}$$

Эти «стихии» порождают два типа экономики:

- ✓ Производительную экономику (*Производитель и Потребитель товара*);
- ✓ Потребительскую экономику (*Производитель и Потребитель денег*).

Рассмотрим свойства экономических отношений, присущих этим двум типам экономик.

16.2.2. ЦИКЛЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Основатель либеральной экономики (А. Смит), которая позднее трансформировалась в монетаристскую экономику, утверждал, что государство не должно вмешиваться в регулирование экономических отношений, что эти отношения регулируются «Невидимой рукой» Провидения. Современная теория утверждает, что «Невидимой рукой» являются законы спроса и предложения, которые порождают экономические циклы производства и потребления товара.

На **РИСУНКЕ 63** приведена схема экономического цикла производства и сбыта товара, в которой каждый этап совмещен с символами триграмм древнекитайской Книги Перемен. Каждая триграмма представляет собой строго определенное сочетание экономических отношений между Производителем и Потребителем товара в дуадной декартовой системе координат, в которой базисным ортам **<x,y,z>** сопоставлены экономические базисные орты Производителя товара

<u-*товар*, d-*предложение товара*, s-*спрос денег*>,

а базисным ортам **<-x,-y,-z>** сответственно базисные орты Потребителя товара

<$\overline{u}$-*деньги*, $\overline{d}$-*спрос товара*, $\overline{s}$-*предложение денег*>,

Поскольку с каждой триграммой можно связать соответствующие вершины куба, то данная экономическая модель демонстрирует модель закона куба, применительно к экономическим циклам производства.

Главным звеном экономического цикла производства и потребления товара является его Замысел: «*нужда–удовлетворение*». Нужда характеризует на рынке товарный дефицит. Цель производственного цикла- удовлетворение нужды.

На первом этапе – четыре триграммы (1–4) характеризуют процесс маркетингового исследования рынка (*нужда, потребность, запрос, выбор производимого товара и объёмы его производства*).

На втором этапе (*триграммы 5–8*) происходит выделение финансовых средств, необходимых для запуска товара в производство, производство товара, сбыт товара и *удовлетворение*). Из рисунка непосредственно видно, что *каждая*

триграмма экономических отношений в каждой вершине кубика имеет разный геометрический (и экономический) смысл.

В современной экономике, говоря о законах спроса и предложения, считается, по умолчанию, что речь идет о спросе и предложении товара. Однако сегодня, ***на практике, категории спроса и предложения имеют иной смысл– они трансформированы в спрос и предложение денег.***

16.2.3. КРИВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

В экономике кривые экономических отношений интерпретируются как спрос D=f1(p,q) и предложение S=f2(p,q) товара (**РИСУНОК 64**).

Статическая модель равновесия

Рычажная формула внизу рисунка отражает пропорциональные отношения между спросом товара и его предложением. Это значит, что отношениям спроса и предложения в левой части (у Производителя), всегда будут соответствовать обратные отношения спроса и предложения товара (у Потребителя). Подобные экономические отношения между Производителем и Потребителем возникают только в точке равновесности, в которой спрос и предложение товара уравновешиваются, порождая пропорцию.

Динамическая модель равновесия

Нижняя часть **РИСУНКА 65** характеризует динамику уравновешивания:

- ✓ рисунок б) характеризует сходящийся к точке равновесности паутинообразный процесс;
- ✓ рисунок в) характеризует расходящийся от точки равновесности паутинообразный процесс.

Точка равновесности (Е) характеризует единичное отношение, когда отношение спроса и предложения в левой и правой частях графика равны между собой, но противоположны по смыслу, и потому отражаются со знаком минус. В левой части эти отношения относятся к Производителю товара, а в правой части они характеризуют отношения Потребителя.

Обратите внимание: в левой части преобладает дефицит товара, тогда как в правой части эти отношения характеризуют дефицит денег.

И эти смыслы непосредственно видны из рисунков б) и в).

Производитель исповедует предложение товара и спрос денег;

$$\left(\frac{\text{Спрос денег} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{Предложение товара} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{+1}$$

Потребитель исповедует предложение денег и спрос товара.

$$\left(\frac{\text{Спрос товара} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{Предложение денег} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{-1}$$

порождая рычажное уравнение (рисунок «б»)

$$1:\left(\frac{\text{Спрос денег} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{Предложение товара} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Спрос товара} \rightarrow \mathbf{min}}{\text{Предложение денег} \rightarrow \mathbf{max}}\right)^{-1}$$

или рычажное уравннеие (рисунок «в»)

$$2:\left(\frac{\text{Спрос денег} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{Предложение товара} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Спрос товара} \rightarrow \mathbf{max}}{\text{Предложение денег} \rightarrow \mathbf{min}}\right)^{-1}$$

Эти уравнения показывают, что законы спроса и предложения не существуют сами по себе. Законы спроса и предложения у Производителя и Потребителя не только разные – они, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами».

Из смысла точки равновесности следует, что для каждой пары отношений в левой части существует дополнительная ей пара отношений в правой части, формируя рычажные весы функций уравновешивания экономических отношений Производителя и Потребителя. Вся экономическая наука «вышивается крестиком» этих отношений. Эти рычажные уравнения, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами». И только вместе они характеризуют свойства механизмов саморегулирования экономических отношений в экономических ***замкнутых*** системах. В открытых системах это равновесие может нарушаться или умышленно разрушаться под воздействием внешних (эндогенных) факторов. ***Другие экономические отношения в этих рычажных уравнениях не реализуются (запрещены).***

16.2.4. ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

16.2.4.1. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

Двойная спираль Вечного движения материи, применительно к экономическим отношениям, приведена на **РИСУНКЕ 66**.

Схема 1. Производительная экономика

В верхней части приведена модель «рычажные весы» применительно к «крестному ходу» Производителя и Потребителя товаров, которые, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами». И только вместе они формируют единый замкнутый цикл экономических отношений. Эта схема отражает отношения в производительной экономике. Крест в левой части модели рычажных весов характеризует производство товара. Крест в правой части отражает отношения в процессе потребления товара. Если «товар» считать категорией дискретной (прерывной), то категория «деньги» выполняет функциональную роль (непрерывность), обеспечивающей движение товара. «Крестный ход» движения товара символически связан с системой «песочных часов», встроенных в «перекладины» креста, которые переворачиваются каждый раз, когда «песчинки» из одной вершины перекладины пересыпаются в другую. Из этой модели видно, что движение товарно-денежных масс в левой и правой части рычажных весов модели («крестный ход»), по отношению друг к другу, происходит в обратную сторону, изменяя смыслы «крестного хода», трансформируя:

- ✓ ***товар в деньги, а деньги в товар;***
- ✓ ***предложение товара в спрос товара;***
- ✓ ***спрос дегег в спрос товара.***

Мера соразмерности в этой модели характеризуется отношениями:

Мера Соразмерности Производителя товара

$$\left(\frac{\text{Предложение товара}}{\text{Спрос денег}}\right)^{+1} < 1$$

Эта Мера порождает Цену товара

Мера соразмерности Потребителя товара

$$\left(\frac{\text{Спрос товара}}{\text{Предложение денег}}\right)^{+1} > 1$$

Эта Мера отражает уже Цену денег.

Из этих отношений видно, что ***Мера соразмерности определяет суть законов спроса и предложения, которые у Производителя и Потребителя товара имеет разный смысл и что другие отношения между перекладинами креста не реализуются.*** Двойственное отношение «***Товар-Деньги***» является главным звеном системы экономических отношений (***деньги являются мерой стоимости товара***). В результате каждого экономического цикла производства товара возникает товарный излишек. В Производительной экономике, ***в условиях децентрализованного производства товаров, возникает дефляция (товарный излишек)***, порождающая кризисы перепроизводства товаров (товарные кризисы).

В условиях ***централизованной (***государственной, самодостаточной) экономики ***кризисов перепроизводства товаров принципиально не может быть,*** ибо экономическая политика государствам обеспечивает тип жизнедеятельности граждан: ***«Чем больше человек отдаёт Обществу, тем больше от него получает»:***

- ✓ избыток товаров государственных предприятий может компенсироваться снижением цен, или печатанием денежной массы (денежная эмиссия) на величину товарных излишков;
- ✓ государство может давать государственным предприятиям беспроцентные кредиты и получать доход, за счёт печатания денег на величину кредитной ставки;
- ✓ государство, получая высокие доходы за счёт денежной эмиссии, может снижать налоговое бремя на своих производителей.

В результате подобной политики государство богатеет быстрее своих предприятий (и граждан), и способно выделять дополнительные субсидии на социальные нужды граждан в каждом экономическом цикле производства и потребления товара.

При централизованном производстве товаров кризисов можно принципиально избежать, используя соответствующие методы планирования производства, обеспечивая, не на словах, а на деле, устойчивое развитие экономических отношений (и Общества).

Экономические циклы Производителя и Потребителя товара не изолированы друг от друга, и отношение Мер соразмерностей Производителя и Потребителя порождает уже более сложную Меру соразмерности экономического производства и потребления

$$\text{Мера соразмерности} == \left(\frac{\text{Цена товара}}{\text{Цена денег}}\right)^{\pm 1}$$

Прямое отношение будет характеризовать Меру соразмерности Производителя товара (Потребителя денег), обратное отношение будет отражать Меру соразмерности Потребителя товара (Производителя денег), порождая рычажные весы спроса и предложения товара:

$$\underset{\text{Цена товара}}{1:\left(\frac{\text{Предложение товара}}{\text{Спрос денег}}\right)^{+1}} = \underset{\text{Цена денег}}{-\left(\frac{\text{Предложение денег}}{\text{Спрос товара}}\right)^{-1}}$$

Эти рычажные весы и есть «Невидимая рука» Провидения, порождающая рычажные уравнения

$$2:\left(\frac{\text{Предложение товара} \to \max}{\text{Спрос денег} \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Предложение денег} \to \max}{\text{Спрос товара} \to \min}\right)^{-1}$$

$$3:\left(\frac{\text{Предложение товара} \to \min}{\text{Спрос денег} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Предложение денег} \to \min}{\text{Спрос товара} \to \max}\right)^{-1}$$

Рычажное уравнение 2 отражает цикл производства товара, в котором предложение товара растет (относительно спроса на товар), спрос денег увеличивается (относительно предложения денег).

Рычажное уравнение 3 характеризует процессы сбыта товара: предложение товара растет медленнее, чем спрос на товар, спрос на деньги растёт быстрее, чем предложение денег.

16.2.4.2. ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ЭКОНОМИКА

Схема 2. Потребительская экономика.

Потребительская экономика является «перевёртышем» Производительной экономики и отражает свойства виртуальной экономики, производящей не товары, а деньги (**РИСУНОК 67**). Эта экономика характеризуется цепочкой *«Деньги–Товар–Деньги»*, т.е. в этой схеме Мерой соразмерности между спросом и предложением денег является товар (*товар является мерой стоимости денег*). Сектор III, по отношению к сектору I, по форме неотличим, однако, по сути, они являются «перевёртышами» друг относительно друга. В секторе I товары производятся, а в секторе III потребляются деньги. То же самое можно сказать и о секторах II и IV. Мера соразмерности Производителя денег в этой модели характеризуется отношениями:

Мера Соразмерности Производителя денег порождает Цену денег

$$\left(\frac{\text{Предложение денег}}{\text{Спрос товара}}\right)^{+1} > 1$$

Мера соразмерности Потребителя денег определяется обратным отношением

$$\left(\frac{\text{Спрос товара}}{\text{Предложение денег}}\right)^{+1} > 1$$

Эта Мера соразмерности отражает уже Цену товара.

Теперь Меру соразмерности Производителя и Потребителя денег можно записать в виде следующего отношения

$$\text{Мера соразмерности} = \left(\frac{\text{Цена денег}}{\text{Цена товара}}\right)^{+1}$$

порождая рычажные весы спроса и предложения денег

Цена денег *Цена товара*

$$4:\left(\frac{\text{Предложение денег}}{\text{Спрос товара}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Предложение товара}}{\text{Спрос денег}}\right)^{-1}$$

Из рычажных весов 1 и 4 видно, что *Мера соразмерности определяет суть законов спроса и предложения, которые у Производителя (и Потребителя) товара и у Производителя (и Потребителя) денег имеет разный смысл. Рычажные весы 1 и 4 Мер соразмерности Производительной и Потребительской экономик, по отношению друг к другу, являются «перевёртышами»:*

Соответственно, *Цена товара и денег у Производителя и Потребителя в Производительной и Потребительской экономиках имеют разные смыслы-«перевёртыши»:*

- ✓ *в Производительной кономике* **это Производитель и Потребитель товара;**
- ✓ *в Потребительской экономике* **это Произволитель и Потребитель денег.**

Двойственное отношение «*Деньги-Товар*» так же, как и в Производитльной экономике, является главным звеном Потребительской экономики.

В результате каждого экономического цикла производства денег возникает денежный излишек, порождающий, условиях децентрализованного производства товаров, инфляцию и кризисы перепроизводства денег (финансовые кризисы).

Экономическая политика в такой экономике порождает тип жизнедеятельности современной цивилизации: *«Взять у Общества ресурсы и вернуть Обществу отходы»*. Эта политика проявляется во всех сферах жизнедеятельности, загрязняя «экологическими отходами» окружающую человека природную и духовную среду обитания.

Современная мировая экономика является виртуальной (монетарной), в которой проявляются мировые и финансовые (не товарные) кризисы. Неизбежность периодических финансовых кризисов в виртуальной экономике приводит к неизбежному их планированию.

16.2.4.3. ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Экономические циклы Производителя и Потребителя не изолированы друг от друга, *и отношение Мер соразмерностей Производителя и Потребителя порождает уже более сложную Меру соразмерности экономического производства и потребления*

$$\text{Мера соразмерности} == \left(\frac{\text{Цена товара}}{\text{Цена денег}}\right)^{\pm 1}$$

Прямое отношение будет характеризовать Меру соразмерности Производителя товара (Потребителя денег), обратное отношение будет отражать Меру соразмерности Потребителя товара (Производителя денег).

Рассмотренные рычажные уравнения формируют «четыре стихии» экономических отношений и приведены на **РИСУНКЕ 68**, который иллюстрирует инвариантные преобразования в свастичной модели экономических отношений

между Производительной и Потребительской экономиками. Первое, что бросается в этом рисунке в глаза - это то, что формы рычажных уравнений в жёлтых прямоугольниках (и голубых) по форме неразличимы (омонимия-неоднозначность формы). Эти неразличимые по форме уравнения связаны друг с другом CPT-инвариантными преобразованиями и потому являются «перевёртышами» друг друга.

Секторы 1 и 2 характеризуют экономические отношения в Производительной экономике.

Отражение сектора 1 вокруг вертикальной оси (***$\vec{C}$-инвариантность***) порождает процессы потребления товара (зазеркальная экономика) в секторе II, т.е. рычажное уравнение отражается вокруг вертикальной оси без замены смыслового содержания отношений.

Отражение сектора 2 вокруг горизонтальной оси порождает в секторе III (***$\vec{P}$-инвариантность***) зазеркальную антиэкономику (потребление денег). Это отражение получается путём переворачивания рычажного уравнения вокруг горизонтальной оси, с соответствующей заменой их смыслового содержания.

Сектора 3 и 4 характеризуют экономические отношения в Потребительской (паразитической) экономике. Здесь проявлена цепочка «***Деньги-Товар-Деньги***», в которой товар является Мерой стоимости денег. В секторе IV деньги производятся, а в секторе III они потребляются.

Отражение сектора III вокруг вертикальной оси (***$\overleftarrow{C}$-инвариантность***) порождает в секторе IV антиэкономику (производство денег).

Отражение сектора IV вокруг горизонтальной оси (***$\overleftarrow{P}$-инвариантность***) порождает производительную экономику. Из рисунка видно, что «стрела времени» секторов I - II и «стрела времени» секторов III - IV, по отношению друг к другу, являются антипараллельными. Аналогично, «стрела времени секторов II - III, антипараллельна «стреле времени» секторов IV-I.

Из этой схемы видно, что законы сохранения экономических отношений никогда не нарушаются: они переходят только из одной формы сохранения в другую, циклически изменяя форму и суть инвариантных преобразований. Эти преобразования, по образу и подобию, можно соотнести с законами инвариантных преобразований в физике микромира:

- ✓ законы сохранения реальной экономики сохраняются не тогда, когда они трансформируются в зазеркальную экономику (***$\vec{C}$-инвариантность***);
- ✓ и не тогда, когда они трансформируются из зазеркальной экономики в зазеркальную антиэкономику (***$\vec{P}$-инвариантность, зарядовая симметрия***),
- ✓ а тогда, когда они трансформируются (по форме, но не по сути) из реальной экономики в зазеркальную антиэкономику (***$\overrightarrow{CP}$-инвариантность***).

Далее процессы преобразований происходят аналогично, но в обратном порядке (***$\overleftarrow{CP}$- инвариантность***).

16.2.4.4. ВАЛЮТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Международные валютные отношения несут в себе отпечаток паразитической экономики. Да иначе и быть не может, ибо ***здесь роль товара***

играют символы товара (деньги), которые свободно продаются и покупаются, и потому являются одним из первоисточников мировой инфляции. И пока валюта будет свободно покупаться и продаваться (неважно, конвертируемая она или нет), она будет являться одним из основных источников инфляции. Существует много проектов, в которых предлагается вернуться к золото - валютным отношениям, или вместо американского доллара и европейского «евро» использовать «энерговалюту». *Однако все эти проекты будут реализовываться в рамках паразитической экономики, в которой та или иная «мировая валюта» будет свободно покупаться и продаваться, порождая инфляцию.*

Можно ли валютные отношения вписать в рамки производительной экономики? Да, для этого необходимо от многосторонних валютных отношений перейти на двухсторонние:

- ✓ каждая страна покупает товар у каждой другой страны за её национальную валюту;
- ✓ каждая страна продаёт товар другим странам на свою национальную валюту.

Реализация подобных экономических отношений тривиально проста:

- ✓ каждая страна может покупать у другой страны её национальную валюту за свою национальную валюту (без спекулятивных международных валютных посредников).

При таком способе организации валютных отношений полностью отпадает необходимость в конвертируемых валютах и валютных биржах.

Резюме

1. Современная мировая экономика является Потребительской (паразитической) экономикой. Самым веским доказательством такого утверждения является то, что всем Потребительским экономикам сопутствует инфляция, по которой можно судить о степени «паразитизма» той или иной формы экономических отношений и которая присуща большинству стран-участниц мировых экономических отношений.

16.2.5. ЗАКОНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

16.2.5.1. ТРЕТИЙ ЗАКОН ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

Из вышеизложенного следует, что законы сохранения экономических отношений по форме полностью совпадают с законами сохранения инвариантных преобразований в микромире (CPT-инвариантность). Более того, приведённые модели более глубоко отражают суть подобных инвариантных отношений. При этом экономические отношения способны порождать «*экономические силы*», и «*плечи экономических сил*», которые порождают Меру соразмерности между этими силами (**РИСУНОК 69**).

В рычажных весах Архимеда (слева) роль «экономических сил» играет пара «*Товар*»-«*Деньги*». При этом отношение

$$\left(\frac{\text{Предложение товара}}{\text{Спрос денег}}\right)^{+1} > 1$$

характеризует Меру производства товара и порождает *закон сохранения экономических отношений в Производительной экономике (и товарную прибыль)*

Товар·Предложение товара =- Деньги· Спрос денег

Если Мера соразмерности будет равна Единице, то используя обозначение

$$\textit{Товар} \equiv F_{\text{товара}}, \quad \textit{Деньги} \equiv F_{\text{денег}}$$

Данное выражение, *отражающее равенство моментов экономических сил товарной и денежной масс,* выродится в третий Закон Ньютона, применительно к экономической механике

$$F\text{товара} = -F\text{денег}$$

В рычажных весах Архимеда (справа) роль экономических сил играет пара «*Деньги*»-«*Товар*», при этом отношение

$$\left(\frac{\text{Предложение денег}}{\text{Спрос товара}}\right)^{-1} > 1$$

порождает *Меру Потребительской экономики и порождает закон сохранения потребительской экономики (и денежную прибыль).*

Третий закон Ньютона для Потребительской экономики, при Мере соразмерности=1, выродится в закон уравновновешивания виртуальных сил, т.е.

$$F\text{денег} = -F\text{товара}$$

т.е. экономические силы, действующие в потребительской экономике, по отношению к производительной экономике, являются их «перевертышами».

Поскольку Производительная и Потребительская экономики не существуют отдельно друг от друга, то равновесные состояния между этими экономиками порождаются Мерой соразмерности

$$\left(\frac{\text{Цена товара} \equiv \left[\frac{\text{Предложение товара}}{\text{Спрос денег}}\right]}{\text{Цена денег} \equiv \left[\frac{\text{Предложение денег}}{\text{Спрос товара}}\right]}\right)^{\pm 1}$$

Эта Мера также характеризуется двойственностью, порождая самодостаточные экономические отношения Производительной или Потребительной экономик.

6.2.5.2. ЗАКОН ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ ТОВАРНО-ДЕНЕЖНЫХ МАСС

Закон всемирного тяготения И. Ньютона записывается, без учёта коэффициента гравитации, в следующей форме

$$\mathbf{F^0 = \frac{M_1 M_2}{R^2} = 1}$$

где $\mathbf{F^0}$=1 – единичная сила, уравновешивающая взаимодействующие массы. Из этой формулы получаем следующую рычажную формулу, которая в явном виде является обратной пропорцией

$$\left(\frac{\mathbf{M_1}}{\mathbf{R_1}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\mathrm{R_2}}{\mathrm{M_2}}\right)^{-1}$$

из которой непосредственно получаем уравновешенные друг с другом моменты взаимодействующих масс, используя в качестве операции отношения операцию умножения.

$$\mathbf{M_1 R_1 = -M_2 R_2 \equiv F^0}$$

При $\mathbf{R_1} = \mathbf{R_2} = \mathbf{R}$ уравновешивание может достигаться только при условии $\mathbf{M_1} = -\mathbf{M_2}$, т.е. взаимодействующие массы являются источником силы, порождающей вращение масс вокруг некоторой равновесной точки, по стационарной "орбите» с радиусом R. При $\mathbf{R_1} \neq \mathbf{R_2}$ уравновешивание (движение по стационарным «орбитам») будет достигаться при $\mathbf{M_1} \neq \mathbf{M_2}$.

Процессы уравновешивания масс будут порождать паутинообразные модели (сходящиеся к точке равновесности, или расходящиеся от неё). Из полученного выражения моментов сил взаимодействующих масс, порождающих Единичную силу, следует, что именно моменты взаимодействующих масс порождают Вечное движение (и Вечный покой «невесомости» $\equiv \mathbf{F^0}$).

Резюме

1. Поскольку законы механики И. Ньютона, включая закон всемирного тяготения, являются частным случаем пропорции (и пропорциональных отношений), порождены одной рычажной формулой (и одним рычажным уравнением), то законы классической механики (по форме) совпадают с законами экономической механики, но (по сути) имеют разные смыслы (омонимия: неоднозначность формы):

> *«Сила действия «экономической силы» равна экономической силе противодействия по величине и противоположна по направлению…»;*

2. Мера соразмерности, как системообразующая пространственно-временная пара экономических отношений, порождает два типа экономических отношений:

- ✓ *Производительную экономику, которая по основным параметрам соответствует экономике социализма; эта экономика производит и потребляет товары;*
- ✓ *Потребительскую экономику, которая по всем параметрам соответствует экономике капитализма; эта экономика производит и потребляет символы товара (деньги).*

3. Категория «экономической силы» в Производительной и Потребительской экономике, имеют разные смыслы.

- ✓ *В производительной экономике суть третьего закона Ньютона, в точке равновесности, проявлена в единстве Сил товарно-денежных масс*

$$F_{товара} = - F_{денег}$$

- ✓ *В Потребительской (паразитической) экономике суть третьего закона, в точке равновесности, определяется выражением*

$$F_{денег} = - F_{товара}$$

4. Всякий раз, когда пропорциональные отношения нарушаются, то, возникают процессы, направленные на восстановление пропорциональной зависимости на исходном уровне уравновешенности экономических отношений (в соответствии с Мерой соразмерности), или на формирование новой Меры соразмерности, направленной на уравновешивание экономических отношений на новом уровне

взаимодействия экономических Сил, порождая соответствующие (сходящиеся или расходящиеся) паутинообразные модели.

16.3. ПРОЛОГ ИЛИ ЭПИЛОГ?

16.3.1. «КРЕСТНЫЙ ХОД» ЖИЗНИ И СМЕРТИ

Куда идёт Человек? Можно ли увидеть то, что Временем сокрыто? Быть или не Быть? Ответы на эти вопросы носят, отнюдь, не философский характер. Они высвечивают сегодня, пожалуй самую актуальную проблему современной цивилизации: *Жить или не Жить?*

На **РИСУНКЕ 73** приведена модель «крестного хода» Жизни и Смерти современной цивилизации. В левой модели Жизнь доминирует над Смертью. Это «Крест Жизни», в котором. Мера соразмерности будет характеризоваться отношением.

$$\left(\frac{\text{Мера Жизни}}{\text{Мера Смерти}}\right)^{+1} < 1;$$

Правая модель формирует «Крест Смерти». Здесь Мера соразмерности имеет диаметрально противоположное значение

$$\left(\frac{\text{Мера Жизни}}{\text{Мера Смерти}}\right)^{-1} < 1;$$

«Крест Жизни» и «Крест Смерти» формируют двойную спираль Жизни и Смерти, порождая Закон куба, в котором эволюция Жизни происходит по «кресту» на одной грани кубу, а эволюция Смерти – по «кресту, но на противоположной грани куба.

*Пример 1.*Иллюстрацией рождения и смерти могут служить брызги морских волн. Капля, отделившись от моря, не может ощущать единство с ним и получать от моря энергию. Отдельной капле кажется, что она существует сама по себе не имеет ничего общего с морем. Но когда капля упадёт в обратно в море, она осознает своё единство с морем. Капля и море сливаются в одной целое, демонстрируя утверждение «Я в Боге, а Бог во мне». Отдельная частица воды может принимать различные формы капля, снежинка, льдинка, облако пара, оставаясь неизменной по сути - т.е. водой. В генетике это явление называется синонимией (одна суть - разные формы). Частице трудно увидеть за всеми этими внешними проявлениями одну общую сущность - воду. Человека, осознавшего свою суть, духовные науки считают просветлённым, ощущающим своё единство с этим миром, способным раствориться в океане энергии и в то же время не потерять себя как индивидуальную сущность. Он уже не видит принципиальной разницы между собой и этой бесконечностью. Его мысленная энергия вступает в резонанс с энергией океана. И тогда намерение просветлённого становится тождественным внешнему намерению, порождая могущественную и непостижимую силу, управляющую Миром: «Я в Боге, а Бог во мне». И просветлённый выходит за пределы «колеса сансары» Жизни и Смерти и начинает жить по Канонам Единого Знания.

Рассмотренные выше Каноны Единого Знания, порождаемые принципом дополнительности, *несут людям Мудрость Нового мышления* и содержат

«… все до единого аспекта жизни. …все до единой математической формулы, каждый закон физики, музыкальную гармонию, биологическую форму жизни, вплоть до нашего тела … содержит каждый атом, каждый уровень измерения, абсолютно все, что есть внутри вселенных волновой природы». Д. Мельхиседек.

Но необходимо помнить, что ***недостаточно обладать Мудростью, нужно уметь пользоваться ею. Мудрость Нового мышления проявляется в принципе дополнительности и зиждется на канонах сохранения.***

Поэтому всякий раз, когда удаётся, анализируя объективно существующую реальность, найти системообразующее двойственное отношение и его Меру соразмерности, то, формируется модель (системообразующие рычажные весы), которая, с точки зрения математики, является аналогом доказательства строгой математической теоремы закона сохранения той или иной реальной системы.

Каждый Человек, если он ещё человек, должен помнить: «***Нельзя Человека спасти от него самого: спасение утопающих–дело рук самих утопающих».*** Сознание человека воспринимает окружающую его объективную реальность, через фильтр собственного жизненного опыта, часто в искажённом виде, в результате чего объективно существующая реальность кажется ему уже недостаточно убедительной. Из этих, искажённых сознанием «кубиков», строится Куб общественного жизненного опыта. Жизненный опыт общества, по образу и подобию, формирует общественное Со-знание из «жизненных опытов» сознания индивидуумов, со всеми их искажениями. Процессы манипулирования индивидуальным сознанием порождают искажённое общественное Со-знание, а искажённое общественное сознание, в свою очередь вносит дополнительные искажения в сознание индивидуумов. Поэтому ***модель Нового мышления необходимо конструировать с «чистого листа» Веры, фундаментом которой являются Каноны Единого Знания.*** Но никто, кроме самого человека, не сможет этого сделать. ***Человек сам должен найти в себе Силы и встать на Путь к Себе.*** Только тогда Каноны Единого Знания позволят человеку взглянуть на объективно существующую реальность более глубоко, «двумя глазами»: ***Мудрый, видит то, что и все, но осознает то, что не осознают все.*** Он видит все События и Перемены с позиции законов сохранения, порождающих природные механизмы эволюции живой и неживой материи (и принципы оптимального саморегулирования: maxmin и minmax) и формирующих двойную спираль Вечного Движения Жизни и Смерти. ***Эволюция современной цивилизации все более и более трансформируется в «Крест Смерти». Во всех сферах Бытия объективно существующая Реальность подменяется на символы Реальности***: товар заменяется на символы товара (деньги), производство товаров подменяется символами производства товаров (товарные знаки, которые стоят намного дороже, чем само производство), любовь подменяется сексом и однополыми браками, мораль подменяется буквой права, и т.д., постоянно и непрерывно трансформируя «живое» в «неживое». Поэтому ***решение проблемы Будущего человечества заключается в том, чтобы возвратиться назад, к первоисточнику, возрождая «Крест Жизни». Для этого необходимо запустить***

процессы изменения Меры соразмерности, которая будет регулировать, контролировать и сохранять процессы расширенного воспроизводства Жизни.

16.3.2. ЗАКОН ПОЛУМЕРЫ

Данная модель (**РИСУНОК 71**) отражает практическую интерпретацию модели рычажных весов, применительно к формальной логике.

На рисунке проявлена последовательность формирования отношений (И-ИЛИ-НЕ), совмещёнными с дуаграммами древнекитайской Книги Перемен

$$\left(\frac{\text{И}(\mathbf{11})}{\text{ИЛИ}(\mathbf{10})}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{ИЛИ}(\mathbf{01})}{\text{НЕ}\,(\mathbf{00})}\right)^{-1};$$

Здесь операнды в круглых скобках (11,10,01,00) отражают суть логических операций.

операнд 1	операнд 2	результат операции	
1 (истина)	**1** (истина)	**11** (И)	Истина
1 (истина)	**0** (ложь)	**10** (ИЛИ)	Полу-истина
0 (ложь)	**1** (истина)	**01** (ИЛИ)	Полу-ложь
0 (ложь)	**0** (ложь)	**00** (НЕ)	Ложь

Все знают, что любая поверхность имеет две стороны. Вы где-нибудь видели только одну поверхность? Такая поверхность существует только в ленте Мёбиуса. Однако и здесь "наблюдателю", который находится на одной стороне поверхности, вторая сторона недоступна для наблюдения. Следовательно, в его распоряжении имеется только одна полуМера «Истины», используя которую он может составить свои представления только о "поверхности" Истины, на которой он находится. Чтобы получить представление о второй "поверхности Истины", наблюдателю необходимо знать вторую половину Меры. Рычажные весы логики, приведённые на рисунке выше, самым естественным образом связывают две "поверхности Истины" в единую Истину. В этом суть единства двойственного отношения "НЕ-И", связанного Единой Мерой "ИЛИ". Первый тип в рычажной формуле проявляет траекторию изменения состояний, как «Крест», а второй тип, как «Свастику». Если, по аналогии аналогий, применить второй тип рычажной формулы для Мира видимого, то проявляется

Канон отрицания отрицаний:

- ✓ отрицание Истины - есть Ложь,
- ✓ отрицание Лжи – есть Истина.

В Антимире, Канон отрицания отрицания проявляться как Канон ИЛИ. Отрицание одного ИЛИ (10) трансформируется в другое ИЛИ (01), что равносильно:

- ✓ *«полу-Истина» есть «полу-Ложь»,*
- ✓ *«полу-Ложь» есть «полу-Истина».*

Подобные утверждения позволяют МАНИПУЛЯТОРАМ Со-Знания, используя закон полу-Меры, подменять отношение «Истина» - «Ложь» на «полу-Истину»-«полу-Ложь» и манипулировать Истиной. Это и есть "Кривое зеркало Люцифера", которым мастерски пользуются социальные паразиты, которые *всегда говорят полуправду*. В этом суть закона полумеры. *Полуправда позволяет искажать Истину и*

манипулировать общественным сознанием, подменяя одну полу-Меру на другую. Логика старого мышления является линейной (двоичной: «Да-Нет»), или троичной («треугольной»: «Да-Нет-Иначе»).

Новое мышление оперирует уже отношениями

«Да»-«Да иначе»-«Нет иначе»-«Нет».

Эти отношения вписываются в рычажные весы

$$\left(\frac{\text{ДА}}{\text{иное ДА}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{иное НЕТ}}{\text{НЕТ}}\right)^{-1}$$

Какие реальные атрибуты могут порождать подобную Меру соразмерности? Для ответа на этот вопрос необходимо, прежде всего, вспомнить вначале о свойствах прямоугольной (дуадной и триадной) систем координат. Закон куба порождает два типа прямоугольных систем координат многомерного пространства-времени и определяет ВСЕ свойства материальных тел, Событий и Перемен, происходящих в этих прямоугольных системах координат:

Дуадная прямоугольная система координат порождает многомерное пространство – время, в котором материальные тела, События и Перемены, уравновешенные за счёт противоборства противоположностей (линейный закон борьбы противоположностей: «Отрицание Истины есть Ложь. Отрицание Лжи есть Истина»). Эта система соответствует классической декартовой системе координат, в которой каждой одноимённой базисной орте сопоставлена базисная орта с отрицательным знаком.

Дуадный тип мышления различает только проявленные истины Бытия: «отрицание Истины есть Ложь, а отрицание отрицания-Истина». При этом непроявленные истины Бытия (полуистина - полуложь) остаются «за горизонтом его осознания», «за горизонтом его логики», соответственным образом искажая его представления об Истине и Лжи, ибо эта «перекладина» является Мерой соразмерности между его представлениям о проявленной Истине: Истина может казаться ему Ложью, а Ложь- Истиной. Подобный тип дуадного сознания характеризуется «бессознательным» (З. Фрейд) и «коллективно-бессознательным» (К. Юнг), и закладывается в фундамент Меры Смерти.

Триадный тип мышления расматривает Мир в единстве «видимого» и «невидимого».Триадная система прямоугольных координат порождает многомерное пространство-время, в котором материальные тела, События и Перемены, уравновешенные за счёт комплексного сопряжения одноимённых базисных орт, порождая многомерный Закон единства противоположностей:

- ✓ *«Отрицание Истины не есть Ложь-это Иная Истина, ортогональная отрицаемой. Многократные отрицания Иной Истины, замыкаясь на исходную Истину, порождают качественно Иную (не одномерную, а многомерную) Истину».*
- ✓ *В этом пространстве -времени нет отрицательных (антагонистических) величин. Триадная система координат, в противовес дуадной, исповедует новый (образный) тип мышления, и тип жизнедеятельности: «Со-Знание определяет*

Бытие» и формирует многомерное замкнутое пространство-время Бытия, в котором «отрицание Истины не есть Ложь, а иная Истина, ортогональная отрицаемой».

- ✓ *Все События и Перемены характеризуются гармонией дополнительности (единством противоположностей). формируя Меру Жизни.*

Со-Знание современной цивилизации исповедует старый (дуадный) тип мышления, порождающий тип жизнедеятельности: «Бытие определяет сознание».

Каков Замысел, такова и система. Современная цивилизация живёт в открытом мире, в котором дуадный Замысел довлеет над триадным, порождая Дуадную картину Мира. И этот Замысел можно осознать по Мере соразмерности, определяемую отношением Меры Жизни к Мере Смерти.

Отношение Меры Жизни к Мере Смерти и есть та НЕВИДИМАЯ РУКА, которой как бы нет, но именно она регулирует, контролирует и управляет процессами Жизни и Смерти современной цивилизации, формируя ответ на вопрос: **«Жить или не Жить?»**

16.3.3. МОРАЛЬ ИЛИ ПРАВО?

Мера соразмерности является многомерной, формируя наборы двойственных переменных (и рычажные уравнения), решающие те или иные проблемы Жизни или Смерти, и отвечающие на вопросы: «Что делать и как делать»?:

- ✓ Мораль – Право;
- ✓ Товар –Деньги;
- ✓ Права-Обязанности;

и т.д.

Каждый из этих наборов позволяет ответить на частные вопросы. Рассмотрим набор двойственных переменных: *«Мораль - Право» (РИСУНОК 72).* Старое мышление цивилизации исповедует «букву закона» (рыночные отношения Права), в ущерб норм морали.Новое мышление декларирует приоритет норм (заповедей) Морали над нормами Права, порождая моральные «экономические» отношения Божественных заповедей. Нормы Право регламентируют ответственность за нарушение норм Морали (заповедь «не укради», и др.) во всех сферах жизнедеятельности.

16.3.4. ПУТИ ПО-ЗНАНИЯ: НАУКА ИЛИ ЛЖЕНАУКА?

Текущее время преддверия Квантового Перехода на более высокие вибрации Со-Знания Духа характерно запретом академической традиционной, (ортодоксальной) наукой новых подходов к познанию, качественно меняющих представления существующей научной парадигмы. "Здравый смысл", общепринятые мировоззренческие концепции, высокие научные звания и должности, многолетний опыт научной работы вместе с традиционной научной парадигмой познания представляют «монолит фундамента» современной науки (науки раздробленной на специализации, поставляющей «частные знания» для мировоззрения о Целом). «Комиссия по борьбе со лженаукой и фальсификацией научных исследований» Российской Академии Наук вместо всемерной

поддержки КАЧЕСТВЕННО НОВЫХ ЗНАНИЙ, усиленно борется с НОВЫМИ ЗНАНИЯМИ, объявляя их априори «лженаукой» и все более и более трансформируется в «Комиссию инквизиции научной Веры и Знаний» - в «Палачей научного Прогресса», прикрываясь личиной борцов за «чистую Науку». И в этой борьбе «за чистоту научного Знания» инквизиторы забывают о принципах и правилах научной этики, используя технологии двойных стандартов. При этом, как правило, главный упор делается не на суть теории, а на автора соответствующей, неугодной теории. Если удаётся скомпрометировать автора, как личность, то тем самым, по молчаливому согласию мира науки, компрометируется и теория *… В результате живая наука (свободно развивающаяся наука) трансформируется в науку мёртвую (закрытую, догматичную).* По аналогии аналогий, проявившаяся пара двойственных (дополнительных) величин формирует дополнительные (обратные) отношения. На модели «Рычажные весы» проявившиеся (рассматриваемые) отношения выглядят так:

$$\left(\frac{\text{Живая наука}}{\text{Мера живой науки}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера догматической науки}}{\text{Догматическая наука}}\right)^{-1};$$

Эти рычажные весы способны породить рычажные уравнения трансформации мёртвой (догматической) науки в живую, так и живую науку обратить в мёртвую.

Что есть Мера? Что считать Знанием? Что считать Частичным Знанием, а что считать Незнанием, или Ложным Знанием? Отличаются ли они по каким-либо признакам друг от друга? Как найти Абсолютную Истину?

И пока наука не получит ответы на эти вопросы, будут существовать благоприятные условия для манипулирования научными знаниями.т

Прежде всего, решая эти проблемы, необходимо сформировать концепцию Единого Знания**.** Как видно, в традиционной современной науке концепция Единого Знания отсутствует (она проявляется лишь для Нового мышления). На **РИСУНКЕ 73** приведены два варианта взаимоотношений между Верой и Знанием. На рисунке слева приведено рычажное уравнение, трансформирующее Веру в Знание (материализация Веры в Знание).

Рисунок справа отражает диаметрально противоположную концепцию (дематериализации Знания в Веру). На этом этапе, на основе полученного Знания формулируется новая гипотетическая цель –Вера, которая на следующем этапе эволюции материализуется в Новое Знание.

Сегодня последователи ***«Святой материалистической научной веры»*** вместо костров и отлучений «от церкви» используют иные инструменты влияния – научные гонения, личностную травлю, лишение научных званий, должностей, материальной поддержки и т.д. Руководители специального органа – «Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований» утверждают, что отличить лженауку от науки может любой кандидат наук. Если учесть, что вскрыты многочисленные факты, свидетельствующие о том, что многие научные, в том числе и докторские, диссертации есть «чистой воды» плагиат, а написание этих диссертаций поставлено на коммерческую основу (т.е. заплати «по тарифу», и ты уже «учёный»). Но даже если эти диссертации не плагиат, и не продукт их

«рыночного производства», то может ли, априори, например, кандидат философских наук, обладающий относительными знаниями о смысле таких же относительных знаний частных наук, оценить новую теорию в физике, генетики, химии…? Нет, ***оценить мировоззренческий смысл, степень новизны в науке возможно, опираясь только на Абсолютные Концепты арсенала По-Знания.*** Абсолютными могут быть только естественные Принципы и Каноны – природные операционные механизмы Божественной Регулярности эволюции Природы (Мироздания), а не относительные (условные) постулаты «научности» или «лженаучности».

Когда Новые Знания (теории) будут верифицироваться Канонами Единого Знания, только тогда эти теории могут претендовать на научные. Подобной верификации необходимо подвергнуть и многие другие научные теории, которых расплодилось уже более 15 000, и нет предела их числу …

Происходящие в современной науке тенденции По-Знания у каждого здравомыслящего человека порождают сакраментальный вопрос:

«Современная наука в целом-это Наука или Лженаука»?

Ответ на этот вопрос можно осознать из отношений дополнительных величин «НАУКА –ЛЖЕНАУКА» на модели «Рычажные весы»:

$$\left(\frac{\text{НАУКА}}{\text{Мера НАУКИ}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера ЛЖЕНАУКИ}}{\text{ЛЖЕНАУКА}}\right)^{-1},$$

подменяя Меру соразмерности на любую допустимую:

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

Манипулирование Мерой позволяет создавать иллюзию научных знаний *(*манипуляторы от науки выдают научное за лженаучное, а лженаучное за научное*).*

$$\left(\frac{\text{НАУКА} \to \max}{\text{Мера НАУКИ} \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера ЛЖЕНАУКИ} \to \max}{\text{ЛЖЕНАУКА} \to \min}\right)^{-1}$$

$$\text{МЕРА СОРАЗМЕРНОСТИ} = \left(\frac{\text{Мера НАУКА}}{\text{Мера ЛЖЕНАУКИ}}\right)^{+1} < 1$$

В этом рычажном уравнении научное знание растёт количественно, но Мера соразмерности трансформирует его качественно, формируя количественно-качественный баланс между НАУКОЙ и ЛЖЕНАУКОЙ. Изменение Меры порождает дополнительное рычажное уравнение, в котором «невидимая рука»

$$\text{МЕРА СОРАЗМЕРНОСТИ} = \left(\frac{\text{Мера НАУКА}}{\text{Мера ЛЖЕНАУКИ}}\right)^{+1} > 1$$

порождает иное рычажное уравнение

$$\left(\frac{\text{НАУКА} \to \min}{\text{Мера НАУКИ} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера ЛЖЕНАУКИ} \to \min}{\text{ЛЖЕНАУКА} \to \max}\right)^{-1}$$

Здесь НАУКА в количественном отношении уступает ЛЖЕНАУКЕ. И Мера соразмерности, устанавливает меру уравновешенности между НАУКОЙ и ЛЖЕНАУКОЙ. Мера соразмерности определяет область, в границах которой происходит количественно-качественного манипулирование процессом

познания. Современная научная парадигма, не имея Абсолютных Концептов в арсенале познания, допускает использование совместно верификации и фальсификации как научных методов (считая, что любая наука, если она наука, может быть, как верифицирована, так и фальсифицирована**!**). Мера соразмерности, с учётом принципов верификации и фальсификации, можно записать в виде следующих пар дополнительных величин:

$$\text{МЕРА СОРАЗМЕРНОСТИ} = \left(\frac{\text{МЕРА НАУКИ}}{\text{МЕРА ЛЖЕНАУКИ}}\right)^{\pm 1} \equiv \left(\frac{\text{ВЕРИФИКАЦИЯ}}{\text{ФАЛЬСИФИКАЦИЯ}}\right)^{\pm 1}$$

т.е. верификация и фальсификация способна проявить любые формы трансформирования науки в лженауку (формы мракобесия, и формы инквизиции), верифицируя только то, что можно фальсифицировать. Подобные утверждения уже сами по себе ложны, создавая условия научной инквизиции для манипулирования Мерой соразмерности , используя её в интересах фальсификации научных знаний. В итоге, количественная доля знаний увеличивается, но их качественная (чисто научная) ценность оказывается фальсифицированной. На внутренней обложке книги приведены рычажные весы, которые можно отразить в эквивалентной форме

$$\left(\frac{\text{МИР} \to \min}{\text{Информация о Мире} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Информация о Науке} \to \min}{\text{НАУКА} \to \max}\right)^{-1}$$

Это рычажное уравнение свидетельствует о том, что **Мир Познаваем**:

Мир (Непознанного) уменьшается,

Мир Познанного (Науки) увеличивается.

Эти процессы будут происходить при условии, если в НАУКЕ будет контролироваться (и верифицироваться) Мера соразмерности

$$\left(\frac{\text{Информация о МИРе} \to \max}{\text{Информация о Науке} \to \min}\right)^{+1} > 1$$

Это значит, что люди должны видеть МИР и НАУКУ в Единстве, но, ***преимущественно,*** смотреть на Мир «живым умом» (таким, каков он есть), а не через догматические призмы «холодного рассудка» Науки.

16.3.5. ДВОЙНАЯ СПИРАЛЬ ЭВОЛЮЦИИ СОЗНАНИЯ

Тип жизнедеятельности цивилизации накладывает отпечаток и на эволюцию Бытия Человека, в которой можно выделить следующие этапы:

- ✓ Богочеловек;
- ✓ Человек;
- ✓ Биоробот;
- ✓ Биоклон.

Каждый из этих этапов эволюции Человека характеризуется инвариантными преобразованиями.

а) Песочные часы Богочеловек–человек ;

Высшая цель эволюции человека-Богочеловек (Со-Творец).

На **РИСУНКЕ 74** левая модель песочных часов отражает процесс трансформации Богочеловека в Человека. Здесь «Бес-сознательное» Богочеловека максимизируется, а «сознательное» Человека минимизируется». Процесс

завершается трансформацией Богочеловека в Человека. Правая модель является «перевёртышем» левой. Здесь человек начинает жить **Со-Знанием**, определяющее его Бытие (**Со-Знание** максимизируется, **Бес-со-Знание** минимизируется).

б) Песочные часы Человек-Биоробот;

Модель приведённая на **РИСУНКЕ 75**, демонстрирует процессы эволюции двойственного отношения «Человек-биоробот». Эта модель часов характеризует инвариантные преобразования между Человеком и Биороботом.

Биоробот-это человек, сознание которого формируется (зомбируется) стереотипами собственного подсознания, следствием чего объективно существующая реальность кажется ему уже недостаточно убедительной.

Левая часть рисунка отражает процесс инвариантных преобразований Человека в Биоробота. Сознание биоробота также характеризуется единством «бессознательного» и «подсознательного», однако это «подсознательное» и «бессознательное формируется уже на иной основе. Здесь «живой ум» Человека трансформируется в «холодный рассудок», сформированный условными и безусловными рефлексами собственного «жизненного опыта», за пределами которого объективно существующая реальность кажется биороботу уже недостаточно убедительной.

$$\left(\frac{\text{Живой ум} \to \min}{\text{Мера живого ума} \to \max}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера холодного рассудка} \to \min}{\text{Холодный рассудок} \to \max}\right)^{-1}$$

Поэтому сообщество биороботов ведёт себя подобно тетеревам на току: каждый с упоением «поёт собственную песню о собственном идеале», не обращая никакого внимание на «пение о собственных идеалах своих собратьев». При этом никому из них не придёт в голову мысль о том, эти собственные идеалы могут быть ложью, в том числе и та, которую могут одобрить большинство «токующих» биороботов, овладевая массами и трансформируясь в изначально извращённые стереотипы мышления общества, формируя коллективный «холодный рассудок».

Из рычажного уравнения можно непосредственно осознать, что возможен ещё и обратный путь-от биоробота к человеку:

$$\left(\frac{\text{Живой ум} \to \max}{\text{Мера живого ума} \to \min}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера холодного рассудка} \to \max}{\text{Холодный рассудок} \to \min}\right)^{-1}$$

Но этот процесс человек не может произойти произвольно, или по воле извне. Это значит, что ***«Человека нельзя спасти от него самого: «Спасение утопающих дело рук самих утопающих».*** Стереотипы старого мышления, порождаемые его личным «жизненным опытом», приводят к отрицанию жизненного опыта других людей, поэтому совокупность «холодных рассудков» людей в принципе не может возродить Единый Разум (РАЗ-УМ) общества. ***Путь к спасению самого себя: Человеку вначале необходимо «проснуться от сна», навеянного «холодным рассудком».*** Только тогда, человек сможет активировать процесс возрождения собственного «живого ума», переосмысляя свой «жизненный опыт». Только тогда человек может стать на Путь к Себе.

б) Песочные часы «Биоробот-Биоклон».

Рычажные уравнения, приведённые ниже, характеризуют последний этап эволюции существа, имя которого - *Биоклон*. На этом этапе эволюция человека прерывается, и далее начинается путь, на котором формируется биотехнотронная цивилизация. Это цивилизация биоклонов, сознание которой формируется и управляется из центров манипулирования, используя последовательно на первом этапе формирование нужного «общественного мнения через СМИ, на следующем этапе –внедрение в тело человека «чипов контроля и управления сознанием» («чипизация»), а на заключительном этапе «чипизации», биоробот полностью будет управляться из центров манипулирования сознанием и трансформируется в биоклона (**РИСУНОК 76**). *Биоклон, это по сути, уже биокиборг (кибернетическая машина, созданная на базе биочипов*). Это бездуховное и бездушевное существо, сознание которого формируется и управляется из центров манипулирования сознанием. Если, например, в центре манипулирования одновременно нажмут на кнопку «смех», и на кнопку «смерть», то все биоклоны начнут со смехом убивать друг друга. Поэтому рычажное уравнение справа характеризует только гипотетическую возможность активации обратного пути-от биоклона к биороботу, которая на практике уже принципиально не реализуется. Обратите внимание, что приведённые выше рычажные уравнения в общем случае являются n-мерными, формируя Единое рычажное n-мерное уравнение, уже не для отдельного человека, а для того или иного сообщества людей. Это уравнение можно связать также с гипотезой о происхождении Человека от Обезьяны, как локального эволюционного процесса эволюции Со-Знания, который произошёл однажды, в незапамятные, даже по масштабам космоса, временам, в какой-то конкретной среде (планете), а затем началась экспансия Разума по просторам Космоса. Поэтому гипотеза о происхождении Человека на планете Земля от обезьяны вообще лишена концептуального мировоззренческого смысла, т.к. эволюцию Человека необходимо рассматривать не с «узковедомственных» земных позиций, а в рамках всей системы Мироздания. Для многих людей, вышеизложенное может показаться измышлениями автора, ибо в их подсознании срабатывает стереотип «холодного рассудка»: этого её может быть, потому, что не может быть никогда». Но это суровая правда. Планета Земля все более и более стремительно становится инкубатором по производству биоклонов («чипизированных» рабов) существ, которые будут в дальнейшем поставляться на службу не только земным манипуляторам сознания, но и для других технотронных цивилизаций.

Резюме

1. В основе процессов По-Знания уже изначально лежит Вера (не религиозная), ибо без Веры, которая определяет Цель деятельности на том или ином этапе эволюции Познания, невозможно получить Новое Знание, т.е. Знание не возникает спонтанно, случайно, из ничего.

2. В Замысле По-Знания лежат две дополнительных Величины «Вера-Знание», порождающие закон их сохранения: «что от одной величины убудет, то присовокупится к другой.

3. В существующей научной парадигме изначально заложен механизм Сил Сдерживания, в настоящее время доминирующих над Со-Знанием человечества на планете, направляющий все новейшие научные разработки, в первую очередь, не на благо цивилизации, а на создание все более разрушительных средств массового уничтожения, не на познание эволюционирующего Единства, а на разделение и детальное изучение (и/или модификацию) частного, не на лечение организма в целом, а на лечение отдельных (частных) болезней (на лечение большим количеством лекарств большее количество отдельных болезней): для фармацевтической индустрии главной целью является не здоровье человека, а исключительно «Золотой телец».

3. Человечество, направляемое «невидимой рукой» Сил Тьмы, идёт по уготовленному (искажённым Замыслом) пути в Мир Хаоса и Разрушения. «Невидимая рука» Сил сдерживания, не присутствуя явно, как бы нашими руками, постепенно, сформировала и в медицине, и в науке, и в образовании, и в социальных, общественных, экономических, политических, и во всех иных отношениях искажённые «материальные» методики Бытия, направленно пренебрегая в своём мировоззрении осмысление Жизни в единстве Материи и Духа.

4.Процессы деградации Со-Знания человека все более и более усиливаются. Разрушено Триединство Разума, Воли и Духа, суть которого отражено в словах песни «…И за Царя (Единая Воля), за Родину (Единый Разум), за Веру (Единый Дух) мы грянем громкое Ура, Ура ,Ура»:

- ✓ Единого Разума нет. Он расчленён на множество мелких разумов ЭГО, образуя рафинированный хаос броуновского движения. ЭГО, обладая самым изощрённым (с точки зрения ЭГО), Эго – умом, уже не Разум (Единый ум). Это "следы" Разума, которые обладая признаками разумности, являются неразумными. И эти «следы» исчезнут вместе с гибелью ещё одной цивилизации (Пятая раса), вместе с которой погибнет и Эгоразум.
- ✓ Единой Воли нет. Она расчленена на свободу выбора ЭГО: "хлеба и зрелищ"
- ✓ Единого Духа нет. Он разложен на множество религий, сект, эзотерических и духовных наук, многие из которых несут ярко выраженный дурной (сатанинский) запах ЭГО.

5. Человечество живёт вопреки Закона Куба. Оно уже не внемлет голосу Разума. Человек, в отличие от животных, теряет остатки основного инстинкта (инстинкт самосохранения), ибо для него объективно существующая реальность кажется уже недостаточно убедительной.

6. Существует мнение, что человеческая цивилизация является тупиковой ветвью эволюции. И с этим нельзя не согласиться, ибо современная тенденция эволюции человечества (Пятой расы) свидетельствует о том, что технократический путь эволюции неизбежно порождает цепочку «богочеловек- человек- биоробот-биоклон». И большую часть этого Пути во Мрак люди уже прошли.

16.3.6. МИР И ИНФОРМАЦИЯ

Сознанию человека, обременённого только собственным жизненным опытом, трудно увидеть за всеми внешними проявлениями форм объективной реальности одну общую суть (***синонимия***). Не меньшая трудность возникает и в том случае, когда за внешним проявлением одной и той же формы объективной реальности скрывается разная суть (***омонимия***). ***Поэтому необходимо на Мир смотреть «двумя глазами», осознавая его в единстве «синонимии» и «омонимии».*** Человека, осознавшего свою суть, духовные науки считают просветлённым: ощущающим своё единство с Миром, способным раствориться в океане энергии и в то же время не потерять себя как индивидуальную сущность. Он уже не видит принципиальной разницы между собой и этой бесконечностью. Его мысленная энергия вступает в резонанс с энергией океана. И тогда намерение просветлённого становится тождественным внешнему намерению, порождая могущественную и непостижимую силу, управляющую Миром: «Я в Боге, а Бог во мне». И Просветлённый выходит за пределы «колеса сансары» Жизни и Смерти. Для того, чтобы выйти за пределы «колеса сансары» необходимо активировать рычажные весы.

$$1:\left(\frac{\overrightarrow{\text{МИР}}}{\overleftarrow{\text{Информация Мира}}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\overrightarrow{\text{Информация Сознания}}}{\overleftarrow{\text{СОЗНАНИЕ}}}\right)^{-1}$$

В этих рычажных весах вектор эволюции Мира (Бытия) и Сознания направлены навстречу друг другу, символизируя их синтез («гравитация»), в то время как векторы информации направлены в противоположные стороны, символизируя все возрастающее значение информационных потоков («антигравитация»). Отношение информационных потоков Мира и Сознания является Мерой соразмерности, определяющей Судьбы Мира и Разума цивилизации. Сегодня эти информационные потоки формируются средствами СМИ, в которых «мирские» эго-настроения доминируют над Сознанием, порождая его деградацию. Здесь векторы Мира и Сознания формируются СМИ также антипараллельные (но их направление диаметрально противоположное), т.е. имеет место рычажное уравнение

$$2:\left(\frac{\overleftarrow{\text{МИР}}}{\overrightarrow{\text{Информация Мира}}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\overleftarrow{\text{Информация Сознания}}}{\overrightarrow{\text{СОЗНАНИЕ}}}\right)^{-1}$$

В этом рычажном уравнении Со-Знание и Объективно существующая реальность (МИР) все более и более расходятся от равновесного состояния. Хочется надеяться, что люди осознают суть рычажных весов, отражающую Мудрость Свыше:

$$\left(\frac{\text{Сверх}-\text{Знание}}{\text{Мысль "небесная"}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\text{Мысль "земная"}}{\text{Знание}}\right)^{-1}$$

«…Мысль тверда, но она и обманчива. И только тот, кто сумеет вывернуть её наизнанку, познает самые сокровенные тайны Всего Сущего…». (Послание Свыше)

Это Откровение Свыше открывает каждому человеку Путь к Новому мышлению, Путь к Себе. И пройти его должен каждый, если он ещё человек… Это, Путь духовного развития человека в единстве Веры и Знания. Это Путь, на котором Каноны Морали являются превыше Канонов Права. Но не всем доступен Путь к Новому мышлению. Для одних Истины Нового мышления будут божественно простыми и они начнут из них творить Божественно сложные Истины. Другая категория читателей смотрит с "высоты" своего ПОДСОЗНАНИЯ на "айсберг" Нового мышления, но не видит его. Их Сознание зомбировано множеством «дьявольски» сложных истин Старого мышления, которые им кажутся «дьявольски» простыми. Их сознание заблокировано научными стереотипами подсознания. Поэтому, читая эту книгу и анализируя её положения согласно собственному мировосприятию, помните слова Бенедикта Спинозы (1632-1677) *"Вещь не перестаёт быть истинной оттого, что она не признана многими".* Современная цивилизация живёт сегодня в Виртуальном мире, про который можно сказать: «Этот Безумный, Безумный, Безумный Мир». *В этом Безумном Мире все вывернуто наизнанку, включая наше деградированное Со-Знание, которое сегодня определяется линейным отношением «Умствование-Безумствование».* В этом Безумном Мире очень многие убеждены, что "Деньги решают все!!". Однако это совершенно не так. «За деньги можно купить:

- ✓ *кровать, но не сон; еду, но не наслаждение ею;*
- ✓ *книгу, но не ум; развлечение, но не счастье;*
- ✓ *секс, но не любовь; лекарство, но не здоровье;*
- ✓ *связи, но не друзей; икону, но не веру;*
- ✓ *место на кладбище, но не на небе!"*

(автор неизвестен).

Безумный Мир, в который погружена современная цивилизация, существует в Многомерном пространстве-времени, которое описывается дуадной системой координат. Это «линейный» Мир, который рассматривается людьми через «призму одного глаза», в котором всегда кто-то с кем-то борется: «Истина или Ложь», порождая традиционное (диалектическое) мышление. *В этом Безумном мире жили, боролись за жизнь (и погибали) многие цивилизации, которые были до нас.*

Новое диалектическое мышление порождает многомерный закон Единства противоположностей:

- ✓ «Отрицание Истины не есть Ложь-это Иная Истина, ортогональная отрицаемой. Многократные отрицания Иной Истины, замыкаясь на исходную Истину, порождают качественно Иную (не одномерную, а многомерную) Истину».
- ✓ В этом пространстве - все События и Перемены характеризуются гармонией дополнительности. Новое мышление смотрит на объективно существующую реальность «двумя глазами». В этом многомерном

пространстве-времени Со-Знания нет места борьбе, например «за права человека», ибо Человек Нового мышления знает, что «прав» без обязанностей» не бывает.

Многие знают, что история цивилизаций также является цикличной:

- ✓ ***Каждый раз когда завершается очередной цикл эволюции цивилизации, по многим каналам Свыше передаются предсказания о «потопах», которые ждут цивилизацию в конце очередного эволюционного цикла.*** Но «умники» (а таких большинство), не верят этим предсказаниям, ибо эти предсказания не подтверждаются их «жизненным опытом», и они идут на «корм рыбам», а «дураки», вроде «Ноя», строят «ковчег» и обретают новую жизнь.
- ✓ ***Современная цивилизация (Пятая раса) пришла в точку завершения эволюционного цикла, и сейчас решается вопрос о переходе человечества в следующую (Шестую) расу,*** которая по многим свои параметрам будет «перевёртышем» Пятой расы.
- ✓ ***«Жизненный опыт» людей Пятой расы принципиально не может дать ответы на вопросы :«Что Делать»? и «Как Делать»?***

Поэтому каждый должен осознать мудрость:

Человека нельзя спасти от него самого:Спасение «утопающих» дело рук самих «утопающих». Не надо ждать, когда посыплется Свыше «манна небесная».

Надо готовить своё Со-Знание к новым условиям Бытия, которые в принципе не совместимы к существующими ныне. Программу становления нового типа жизнедеятельности цивилизации можно записать в виде рычажного уравнения:

Новое мышление ***Старое мышление***

$$1:\left(\frac{\text{Со}-\text{Знание}\rightarrow \boldsymbol{max}}{\text{Мера Бытия}\rightarrow \boldsymbol{min}}\right)^{+1}=-\left(\frac{\text{Мера Сознания}\rightarrow \boldsymbol{max}}{\text{Бытие}\rightarrow \boldsymbol{min}}\right)^{-1};$$

В этом уравнении принято (условно), что правая часть отражает тип жизнедеятельности: «***Бытие определяет Со-Знание***». Левая часть, как «перевёртыш» правой части характеризует тип жизнедеятельности: «***Со-Знание определяет Бытие***». В этом рычажном уравнении Мерой соразмерности между «Бытием» и «Со-Знанием» является отношение

$$\left(\frac{\text{Мера Бытия}}{\text{Мера Со}-\text{Знания}}\right)^{+1}<1$$

Данная Мера соразмерности и есть та «Невидимая рука», которая порождает, контролирует, регулирует и управляет процессами, становления Шестой расы. Эту Меру соразмерности по праву следует называть Божественно Простой, способной породить Божественно сложный Мир гармонии. Это отношение является «компасом Веры», указывающим «Путь в Океане к материку гармонии» и позволяет осознать ответы на вопросы:

«Что Делать»? и «Как Делать»?

Мера соразмерности изначально определяет доминирующее развитие духовного Знания (Со-Знания) над материальным сознанием (Бытием).

В этот критический для существования Пятой расы период, который может завершиться её самоуничтожением, как была самоуничтожена предшествующая цивилизация (примерно 5000 лет назад) в мировой ядерной войне, особая ответственность за переход цивилизации в Шестую расу ложится на Организацию Объединённых наций и Правительства всех стран Мира.

Прежде всего, необходимо «мониторить» состояние Меры соразмерности, используя «ключевые параметры», и определяя по ним процессы перехода цивилизации в Шестую расу. Одним из важнейших «ключевых» параметров являются монада «Мораль» и «Право».

Необходимо, чтобы нормы морали и нравственности, доминировали над нормами Права, которые должны обеспечивать надлежащее исполнение гражданами норм морали и нравственности. *Моральный кодекс должен иметь конституционный статус.* Только в этом случае Все люди планеты будут иметь Единые Моральные Ценности, порождающие равные Права и Обязанности каждого гражданина Шестой расы.

Резюме

1. Используя одинаковость форм прямой и обратной пропорции, имеющих разные смыслы (неоднозначность формы), через «перевёртыш» восприятия отношений дополнительных величин, используя средства массовой информации и Закон полумеры, внедрена в Со-Знание человечества искажённая программа эволюции цивилизации, главным инструментом которой являются механизмы манипулирования Со-Знанием, используя двойные стандарты мышления (Закон полумеры).

2. В результате искажённого восприятия человеком состояний отношений дополнительных величин объективно существующая реальность становится для него недостаточно убедительной. Мера соразмерности жизнедеятельности трансформируется в отношение

$$\left(\frac{\text{Мера Бытия}}{\text{Мера Со}-\text{Знания}}\right)^{+1} > 1$$

порождая рычажное уравнение

Новое мышление Старое мышление

$$2:\left(\frac{\text{Со}-\text{Знание} \to \boldsymbol{min}}{\text{Мера Бытия} \to \boldsymbol{max}}\right)^{+1} = -\left(\frac{\text{Мера Сознания} \to \boldsymbol{min}}{\text{Бытие} \to \boldsymbol{max}}\right)^{-1};$$

3.Современная наука уже располагает неопровержимыми фактами существования древних цивилизаций, погибших в мировой ядерной войне. Сегодня решается Судьба представителей Старого мышления (Пятой расы, которая имеет все основания погубить себя в мировой ядерной войне).

4.Помните: традиционное мышление все самые новейшие научные достижения направляет на создание все более разрушительных средств массового уничтожения людей.И Ваш Выбор определит судьбу Единого Знания и Судьбу цивилизации (Пятой

расы): будет ли это Знание служить на благо людям (Шестой расы), или оно будет снова украдено и направлено на самоуничтожение цивилизации.

Некоторые люди, прочитав эту книгу до ее последней страницы, возможно, найдут в ней какой-то сокровенный, но непонятный им смысл.. Аналогом такого восприятия может служить специальная теория относительности Эйнштейна: многие ее не понимают, но почему-то восхищаются. Этим людям можно порекомендовать прочитать книгу еще раз… Не зря народная мудрость гласит: «*Повторение-Мать Учения*».

Помните:

Кто ищет Корень – тот По-Знаёт Мир (Новое мышление);

Кто ищет различия – тот сеет Раздор (Старое мышление).

Определитесь, кто ВЫ:

«*Пчела*», несущая с поля в людской улей Знание о Новом мышлении (*Со-Знании*) людей Шестой расы, или

«*Трутень*», зомбированный величием собственного «жизненного опыта» (и людей Пятой расы), и считающий себя «человеком разумным».

И тогда, возможно, Вы сможете получить ответ на главный вопрос о Судьбе цивилизации, волнующий сегодня всех здравомыслящих людей планеты:

Эпилог[2] или *Пролог*[3]?

[2] **Эпилог –**это Путь в Никуда (для людей Пятой расы).

[3] **Пролог –** это Путь в Будущее (для людей Шестой расы).

ПРИЛОЖЕНИЯ: ИЛЛЮСТРАЦИИ

РИСУНОК 1 . *Целое и часть*



РИСУНОК 2. *Иерархия символов Книги Перемен*

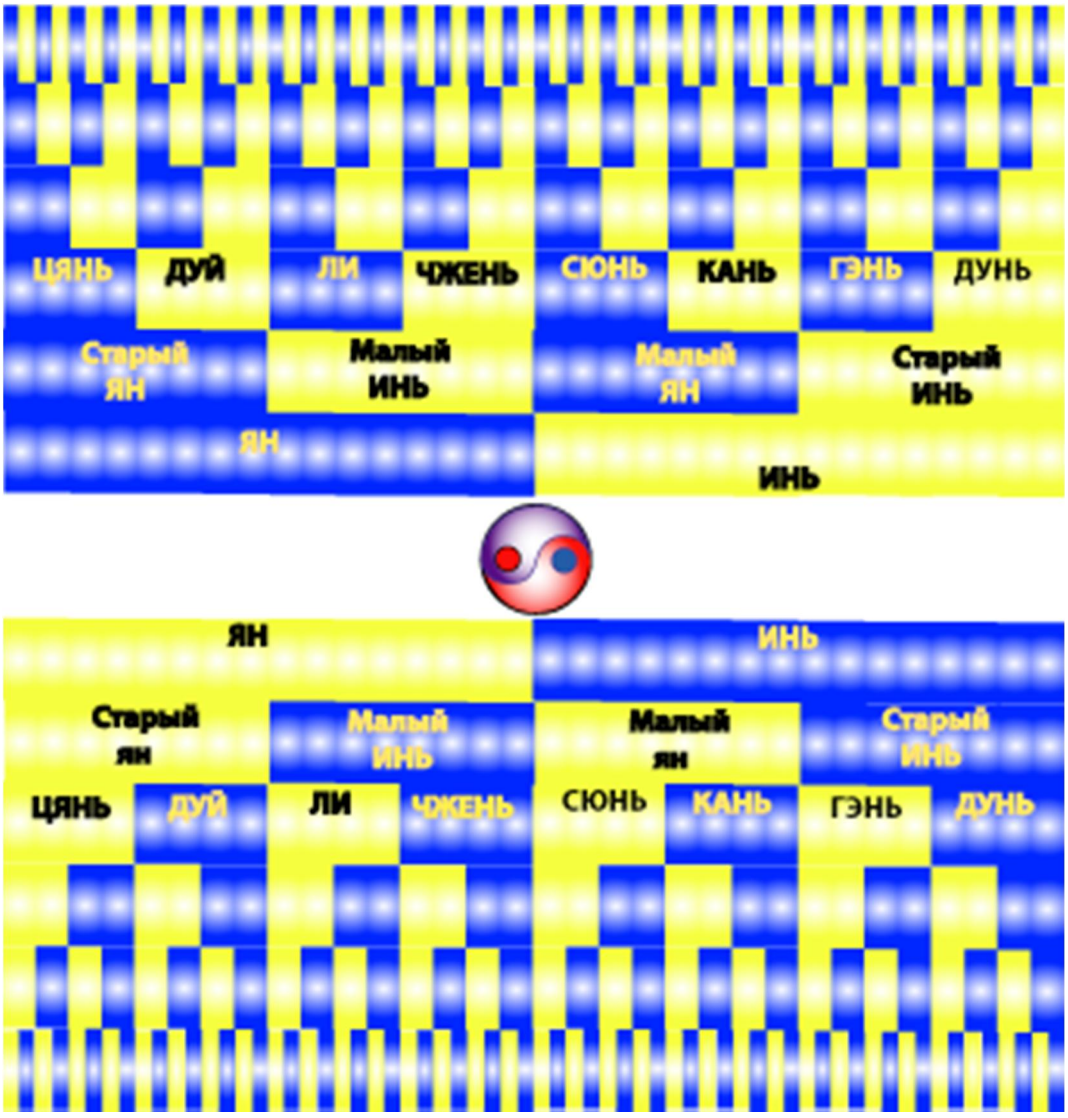


РИСУНОК 3. *Иерархия символов Книги Перемен*

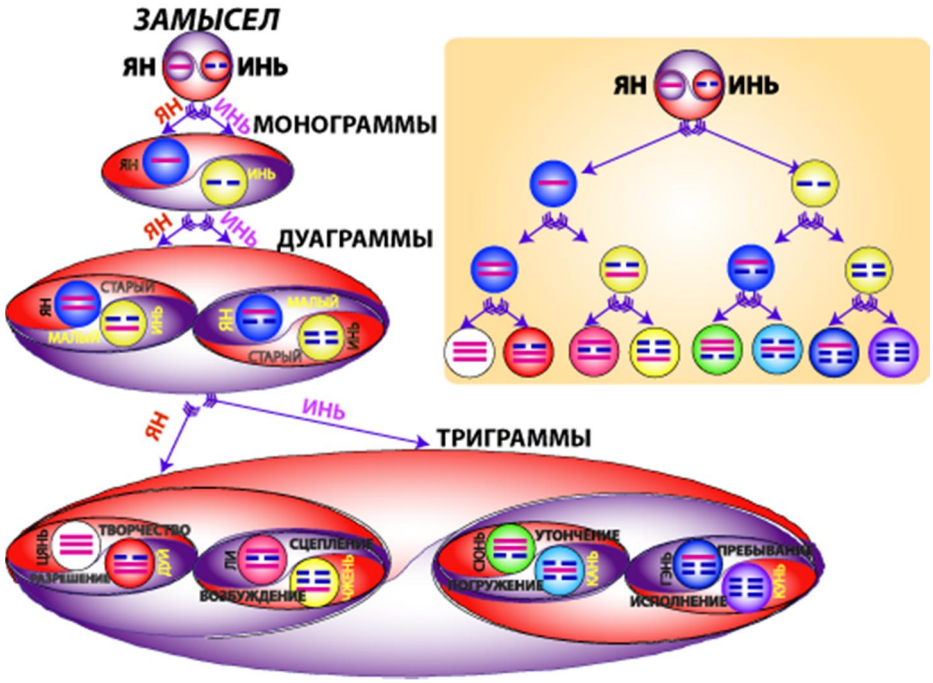


РИСУНОК 4. *Двойная спираль эволюции символов Книги Перемен*

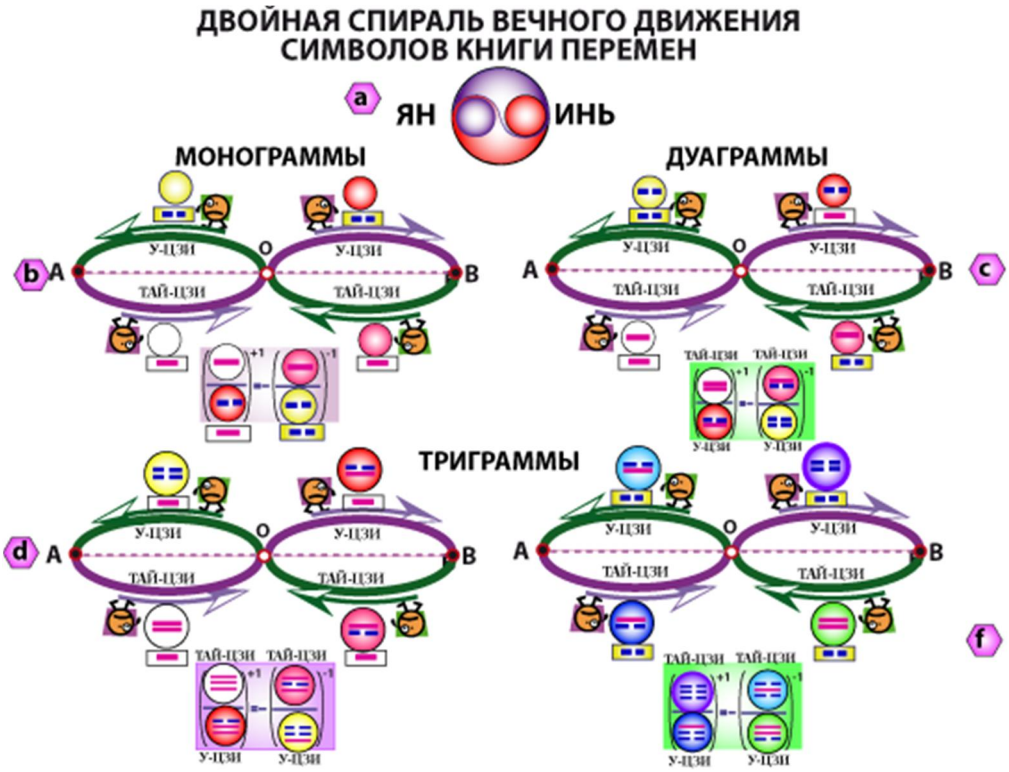


Рисунок 5. *Двойная спираль Вечного движения триграмм*

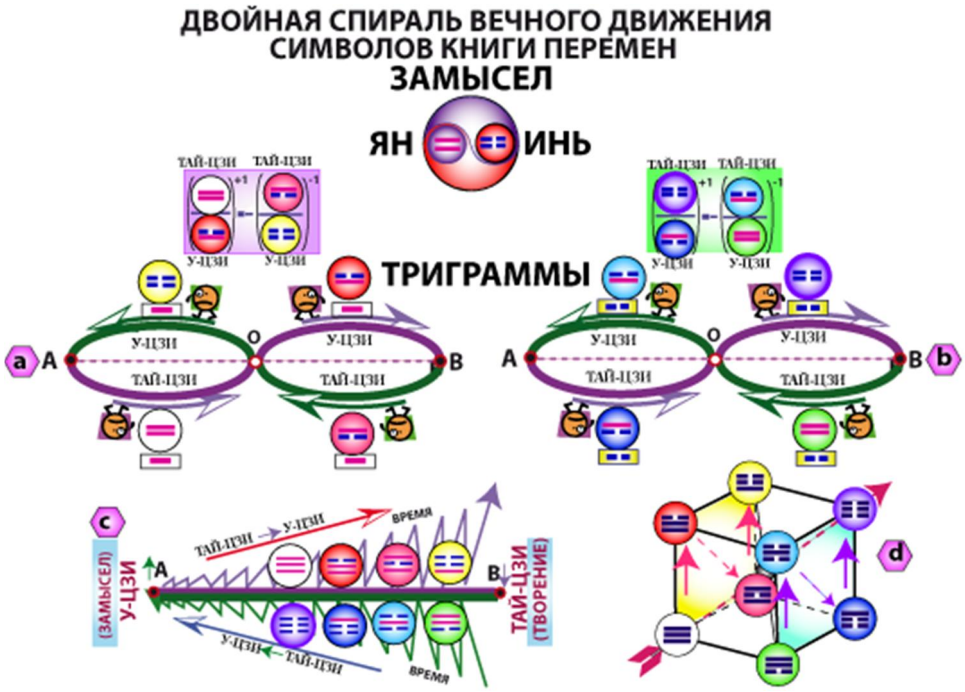


Рисунок 6. *Обратная пропорция: модель «Линза».*

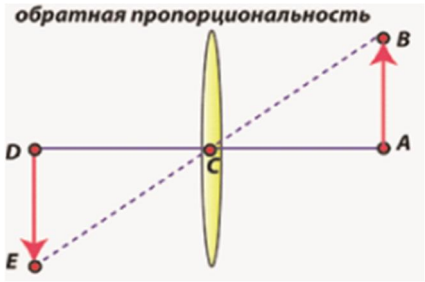


Рисунок 7. *Пропорция и законы симметрии*

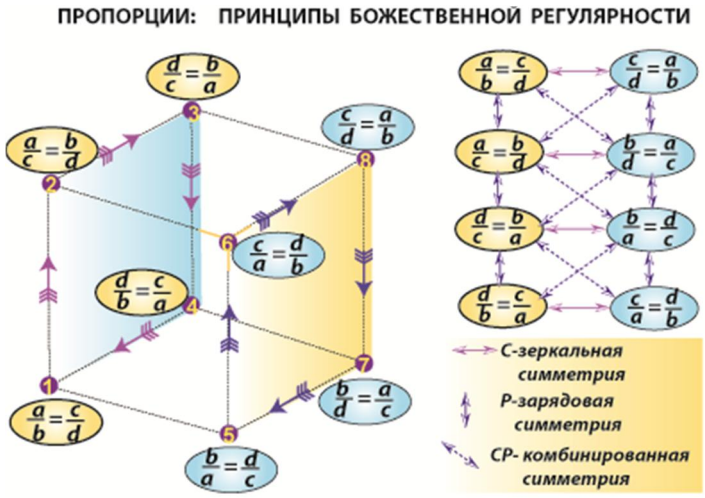


РИСУНОК 8. *Пропорция: геометрическая и аналитические модели*

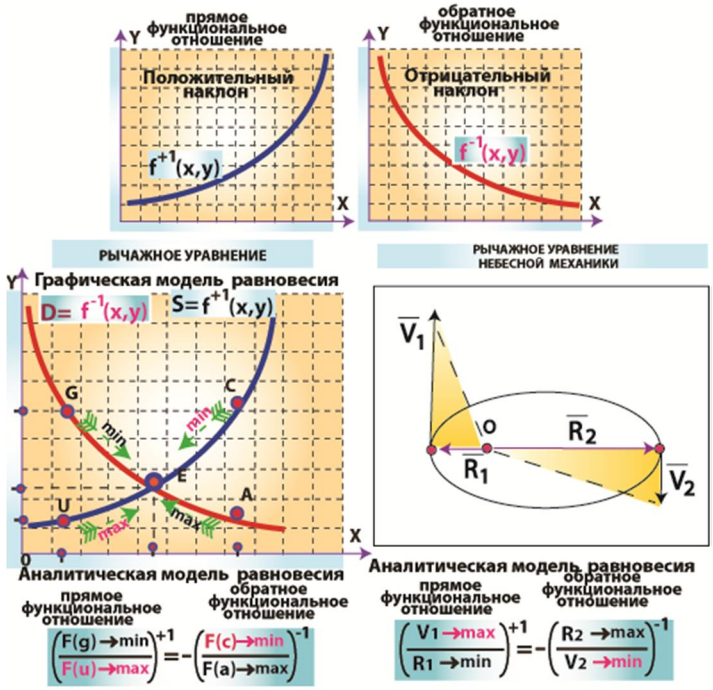


РИСУНОК 9. *Прямая и обратная зависимости*

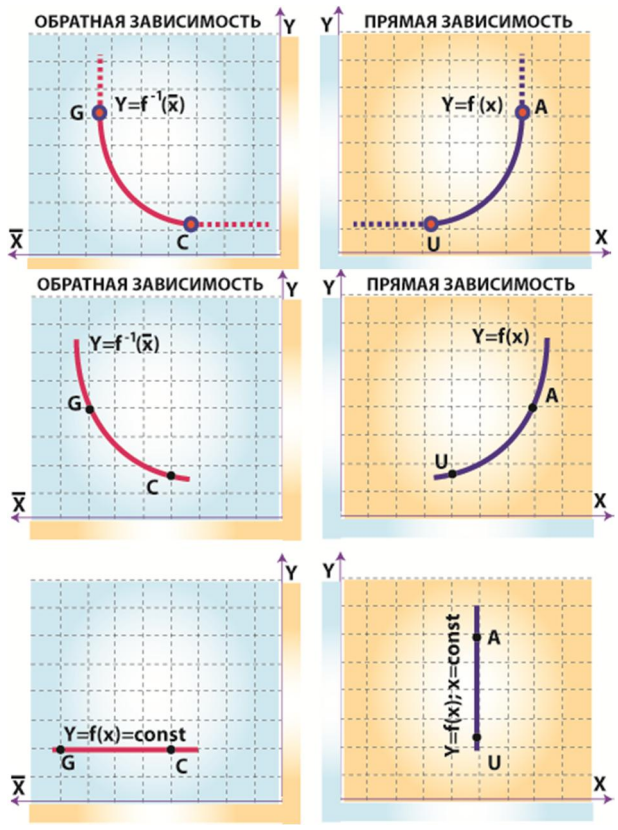


РИСУНОК 10. *Пропорция: точка равновесности двойственных отношений*

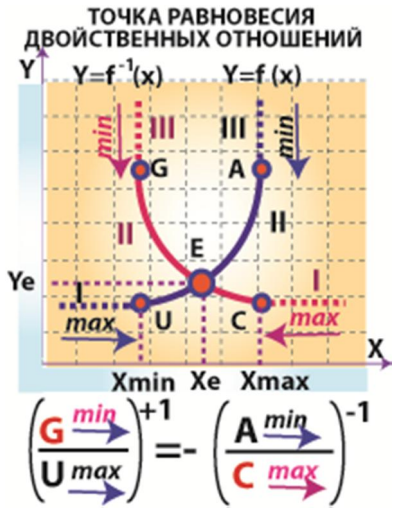


РИСУНОК 11

Закон сохранения пути

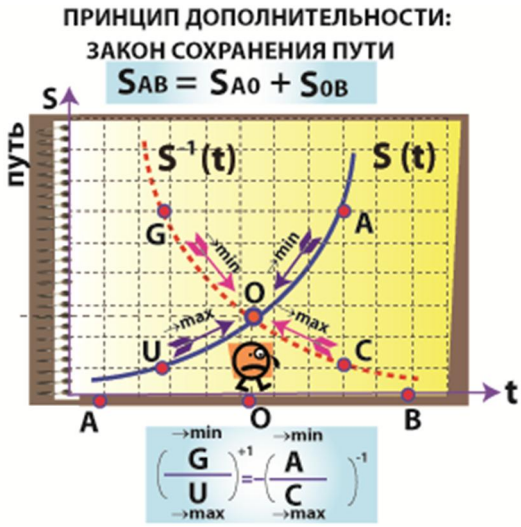


РИСУНОК 12.*Обратная зависимость: кривые эластичности*

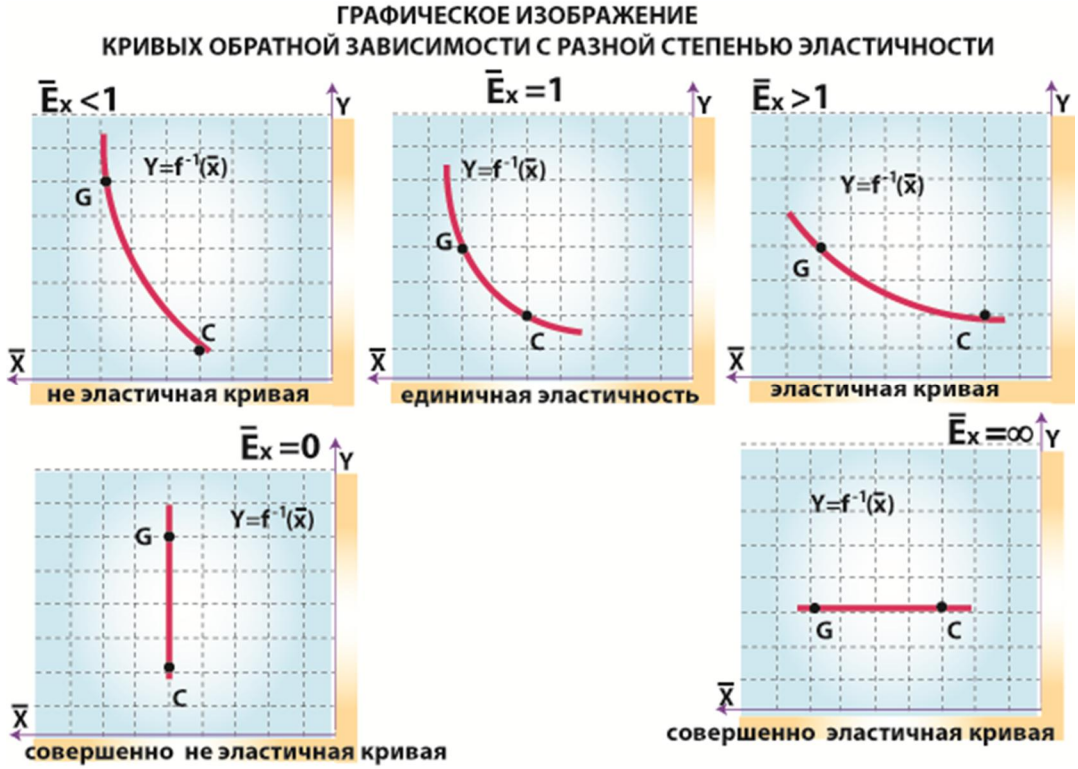


РИСУНОК 13 .*Прямая зависимость.Кривые эластичности*

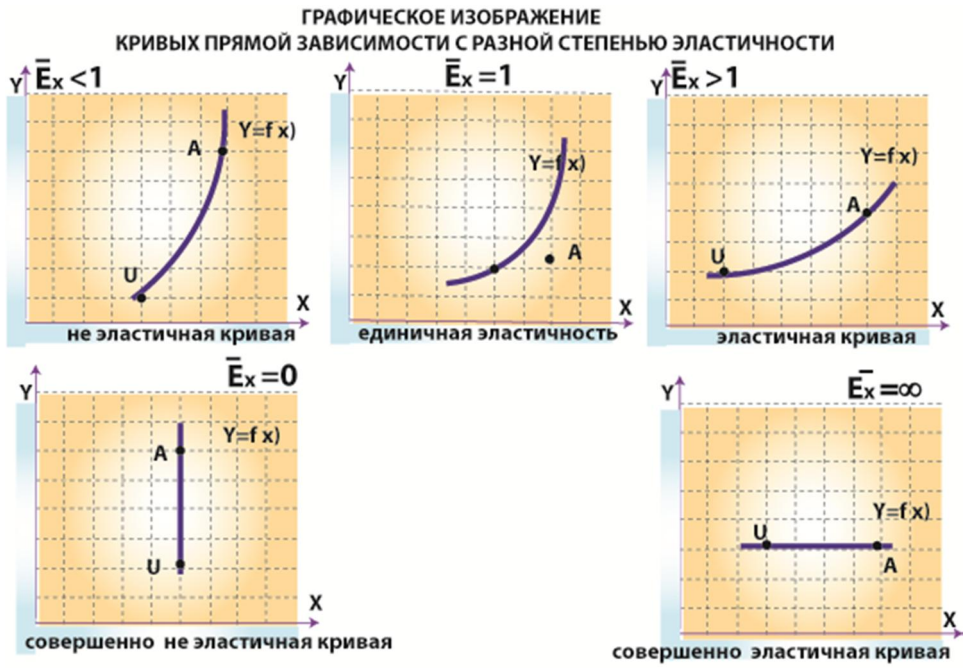


РИСУНОК 14. *Паутинообразные модели и эластичность*

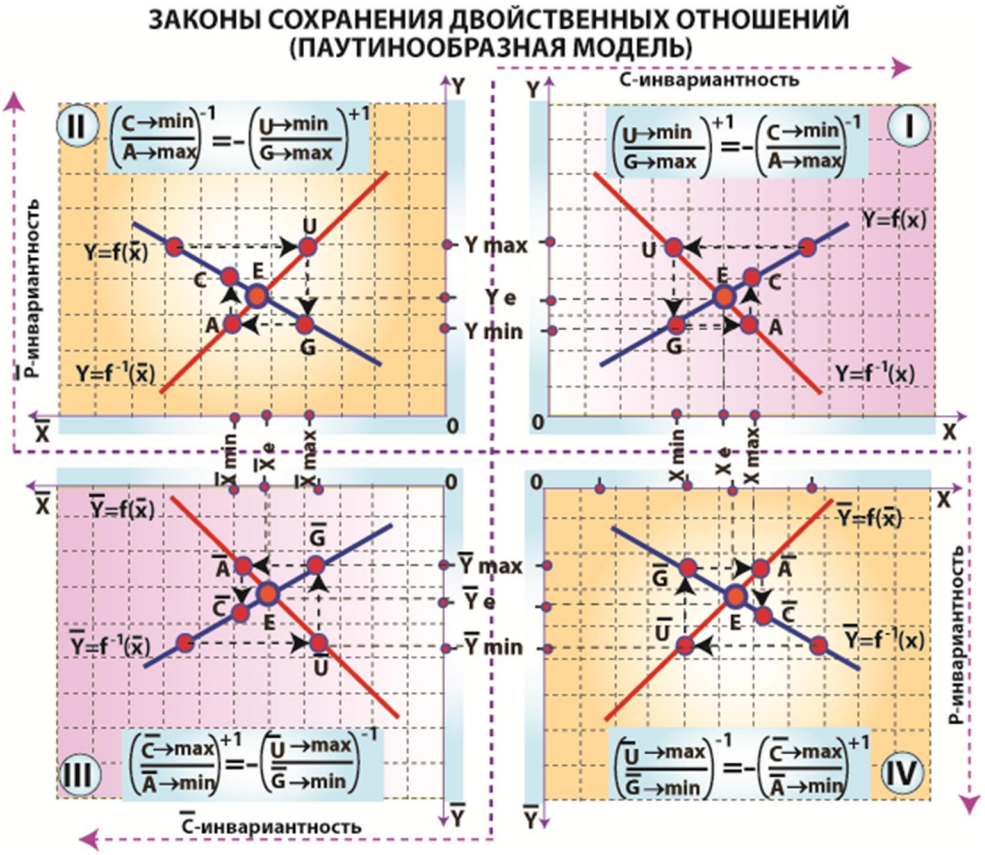


РИСУНОК 15 .*Двойная спираль ДНК*



РИСУНОК 16. *Двойная спираль закона сохранения Вечного Движения*

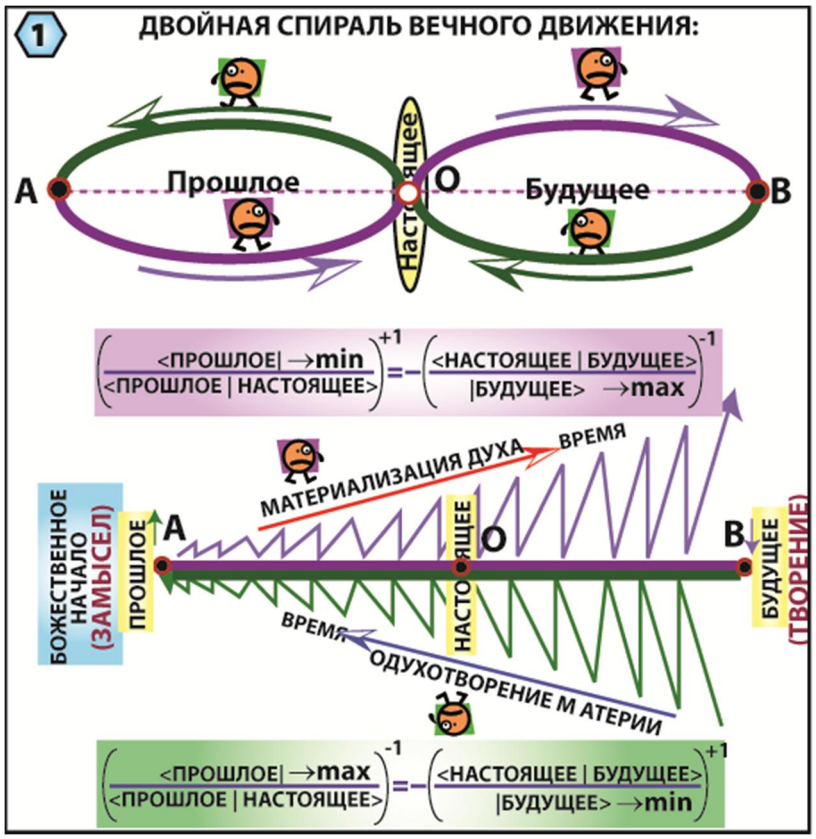


РИСУНОК 17.*Двойная спираль Машины Времени*

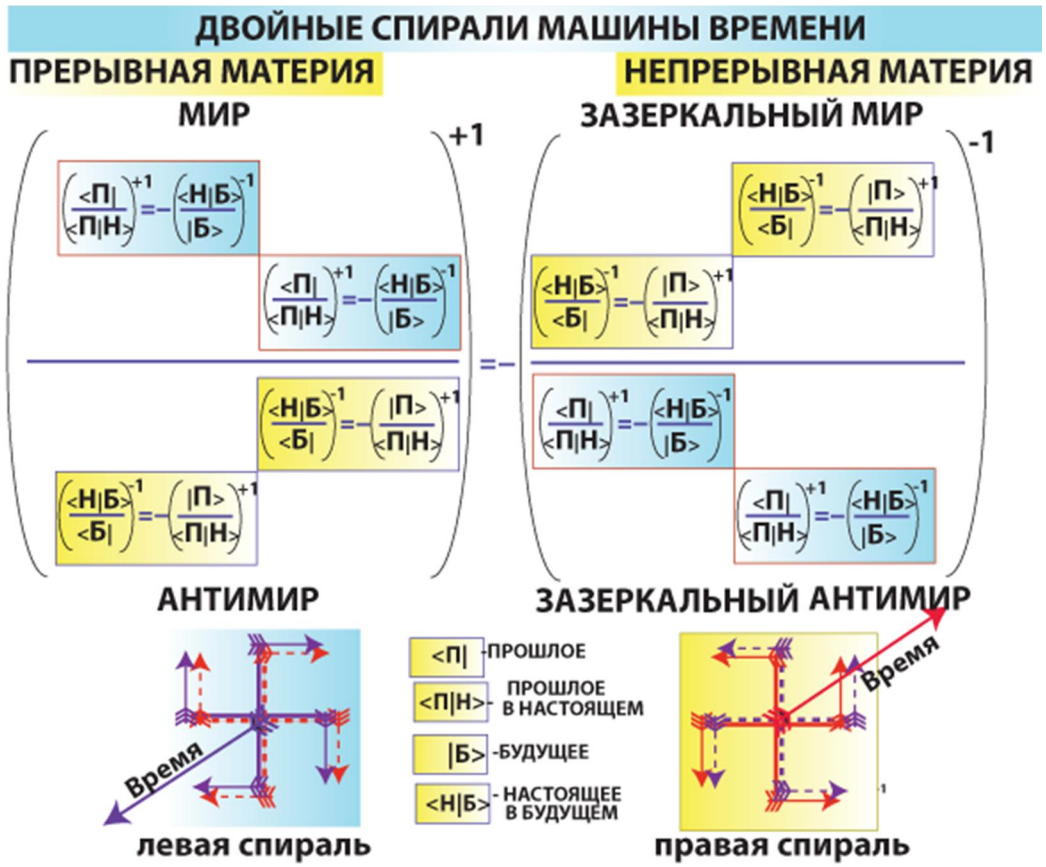


РИСУНОК 18.*Законы сохраннеия отношений между Миром материальным и Миром Духовным.*





«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».

Иисус Христос (Евангелие от Фомы)

РИСУНОК 19.*Рычажные весы Метода исследования*



РИСУНОК 20. *Модель рычажных весов*

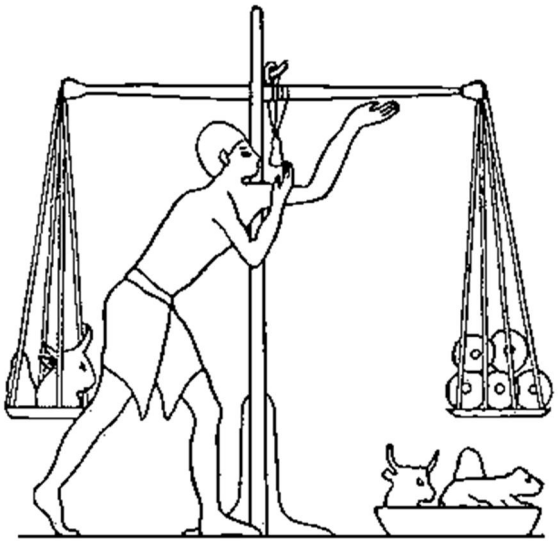


РИСУНОК 21. *Модель «рычажные васы-безмпен»*

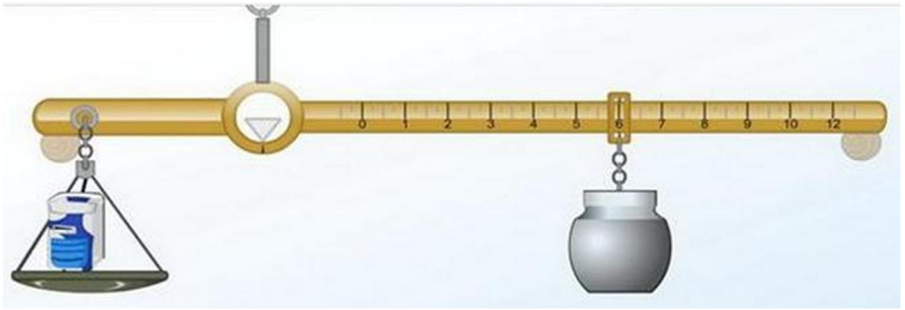


Рисунок 22. *Пропорция. Статика уравновешенности*

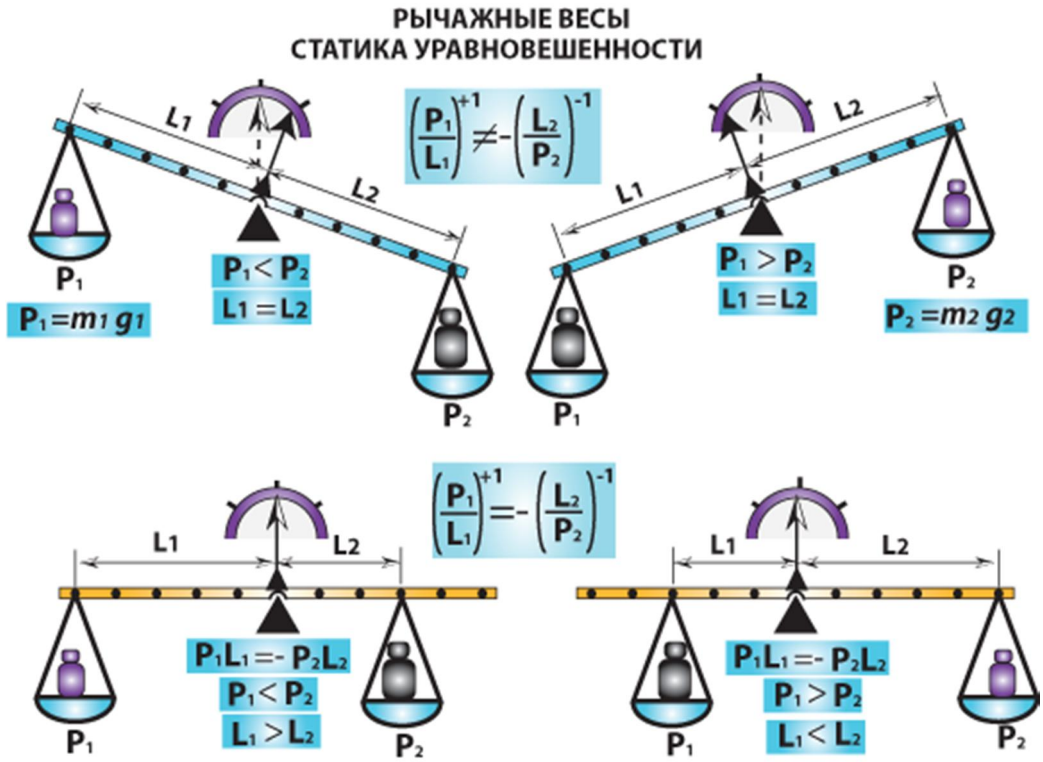


Рисунок 23. *Модель «Рычажные весы». Динамика уравновешенности.*

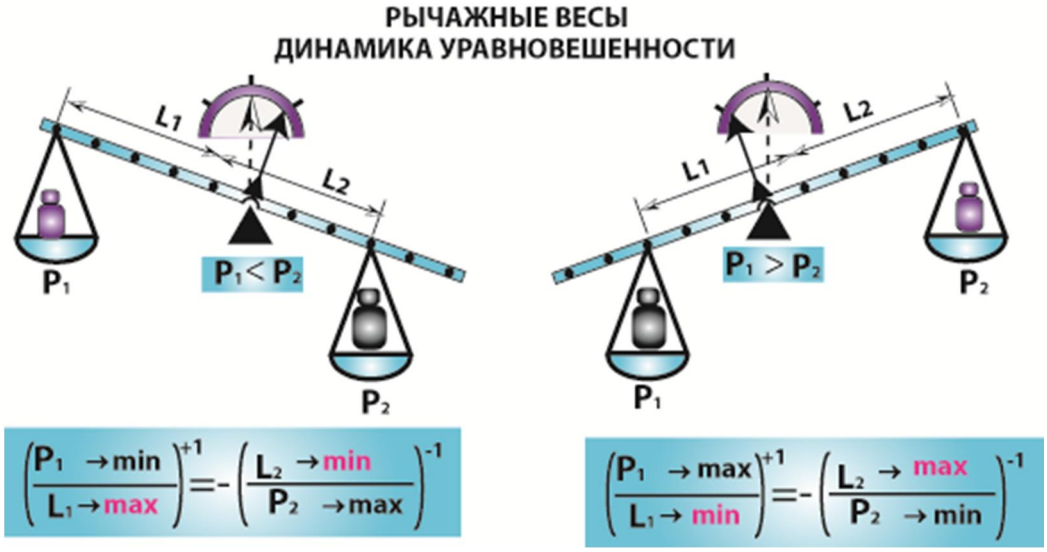


Рисунок 24. *Модель «Рычажные весы дуаграмм»*

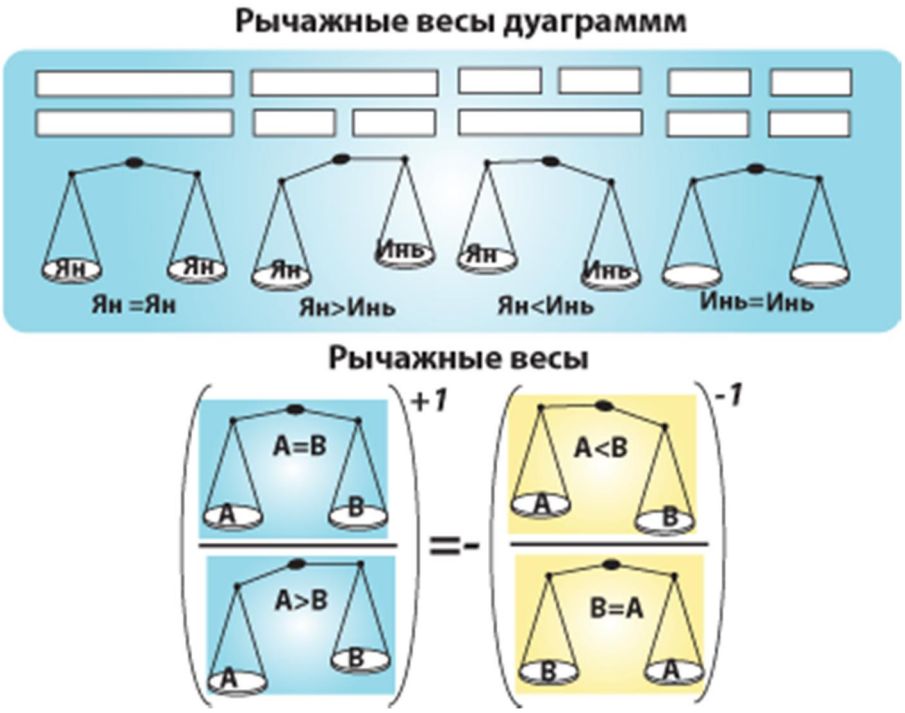


Рисунок 25. *Модель «Песочные часы эволюции химии».*

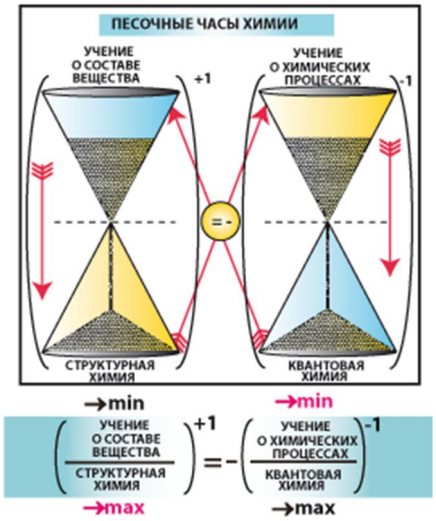


Рисунок 26. *Модель «Песочные часы эволюции механики»*

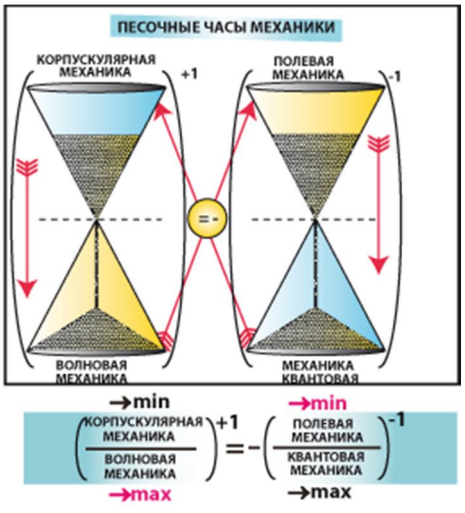


РИСУНОК 27. *Модель «Маятник закона сохранения энергии*



РИСУНОК 28. *Модель «Мёбиусный крест единства прерывного и непрерывного*

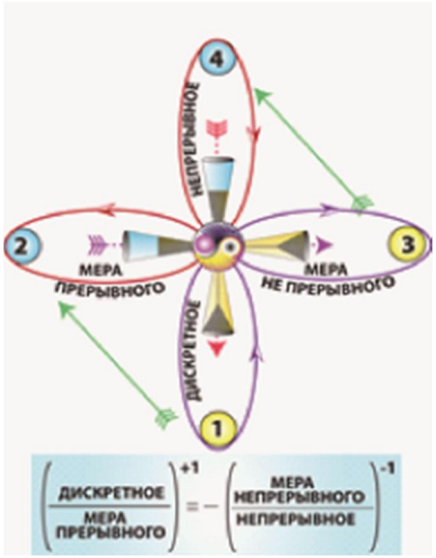


РИСУНОК 29, *Модели взаимодействия и диаграммы Фейнмана*

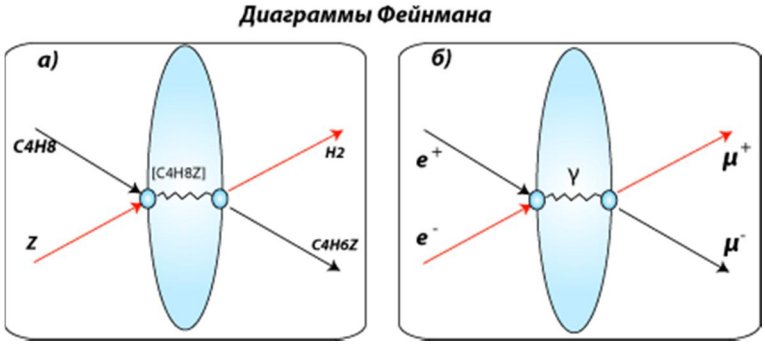


РИСУНОК 30. *Модель «Рычажные весы Архимеда» (Качели)*

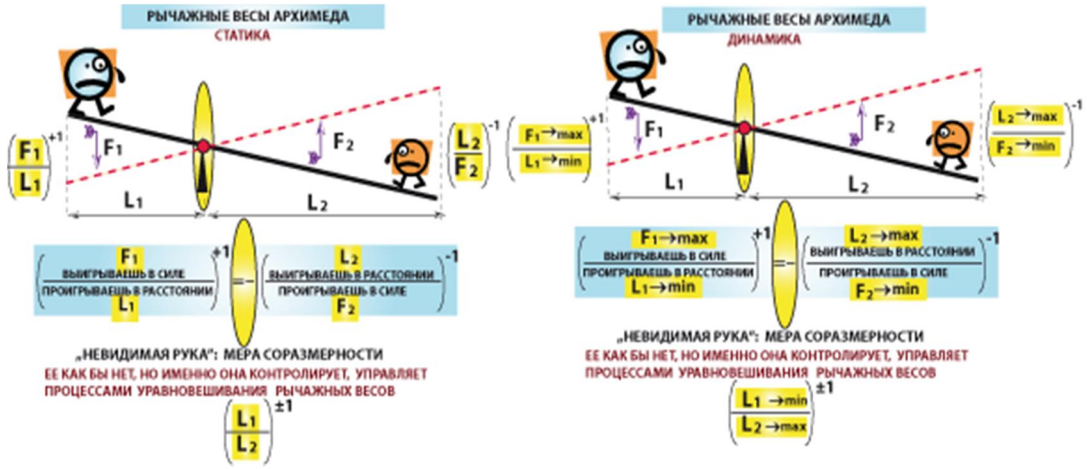


РИСУНОК 31. *Модель «Рычажные весы Архимеда»*

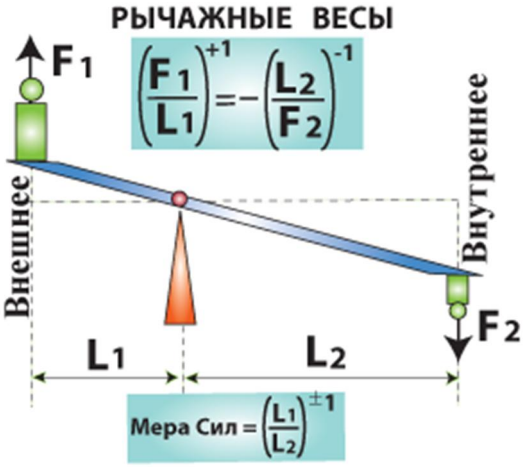


РИСУНОК 32. *Модель «Песочные часы эволюции Со-Знания»*

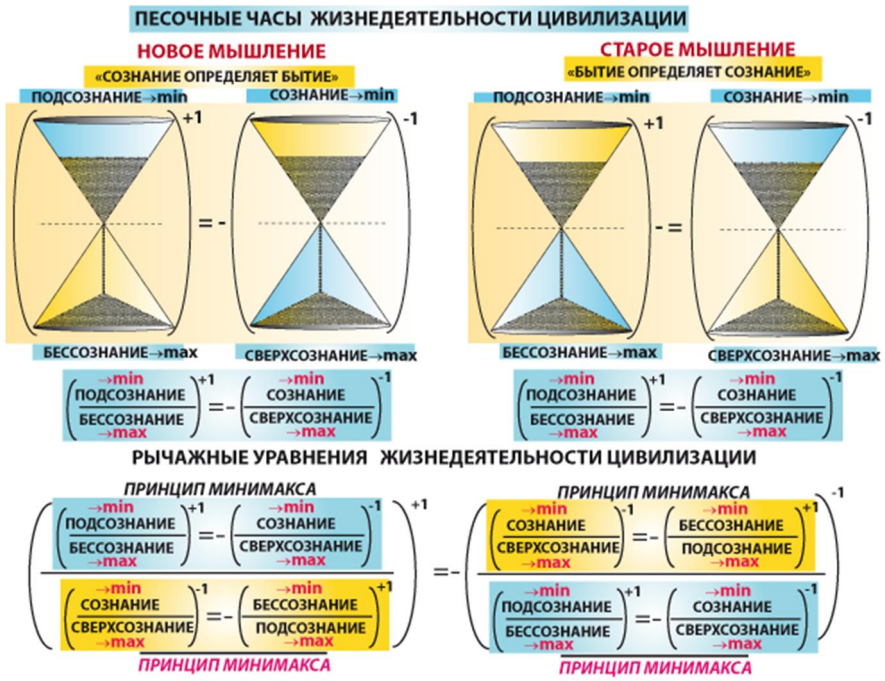


РИСУНОК 33. *Модель «Песочные часы машины времени»*

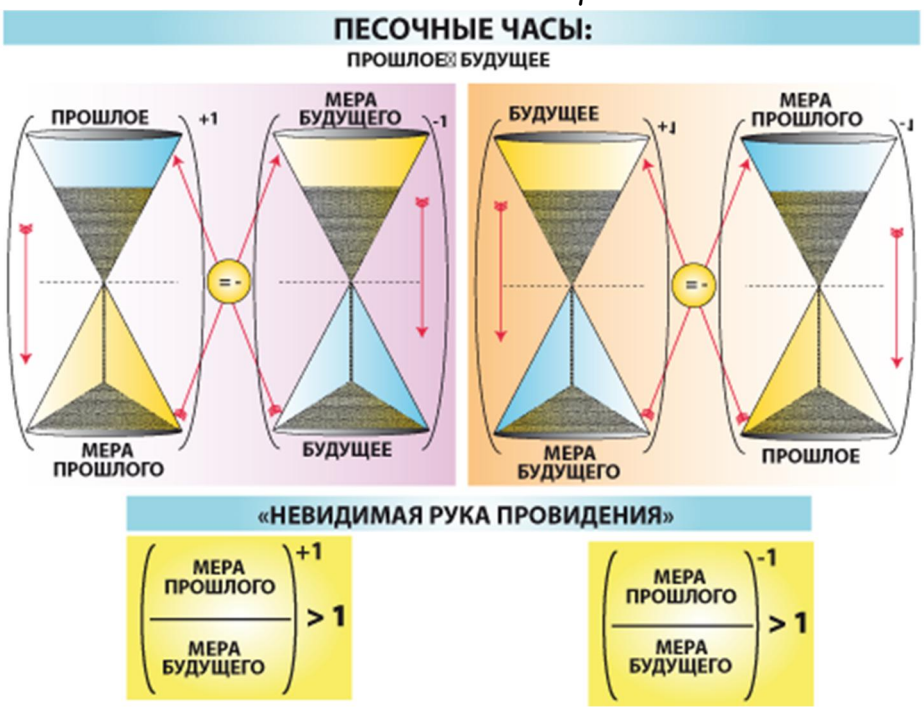


Рисунок 34. Модель «Крест и логика Миро-Ведения».

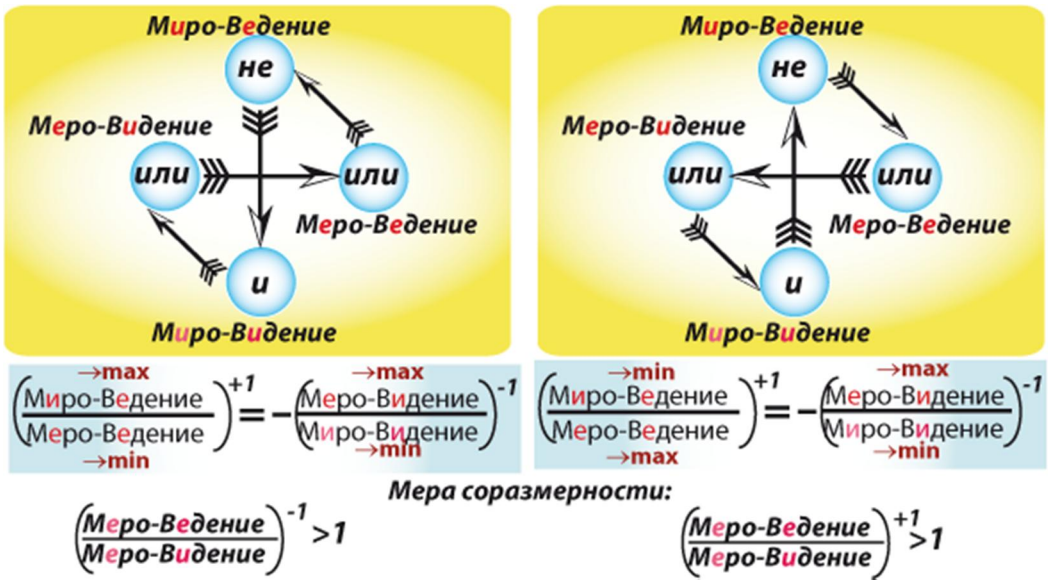


Рисунок 35. Модель «Песочные часы Мира Света и Мира Тьмы»

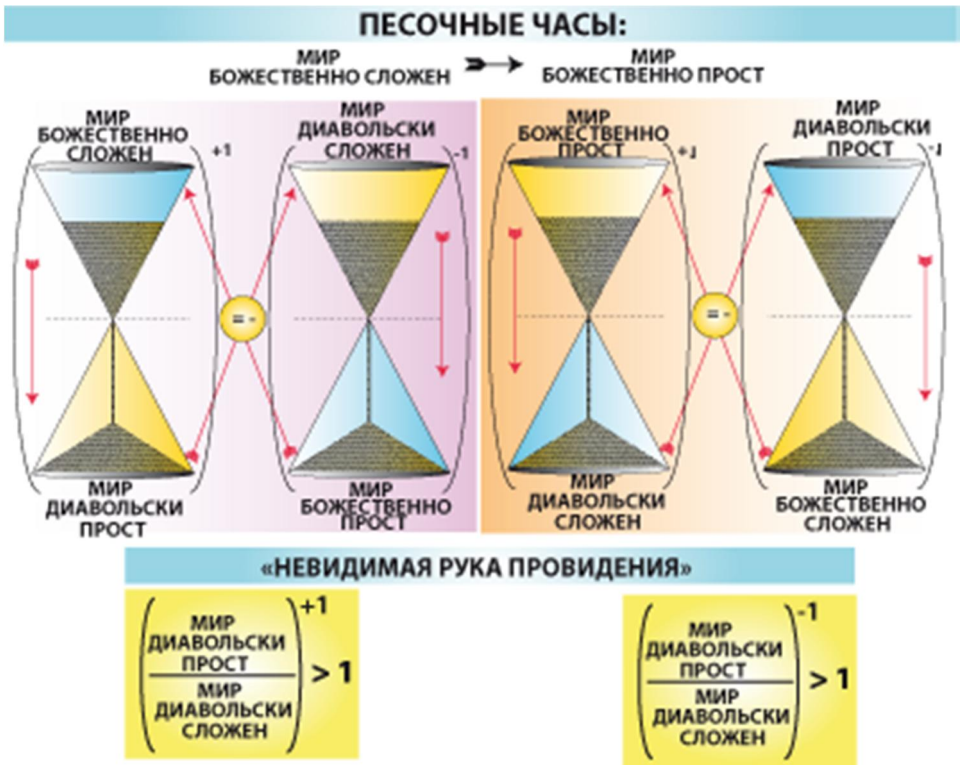


РИСУНОК 36. *Модель «Песочные часы мышления»*

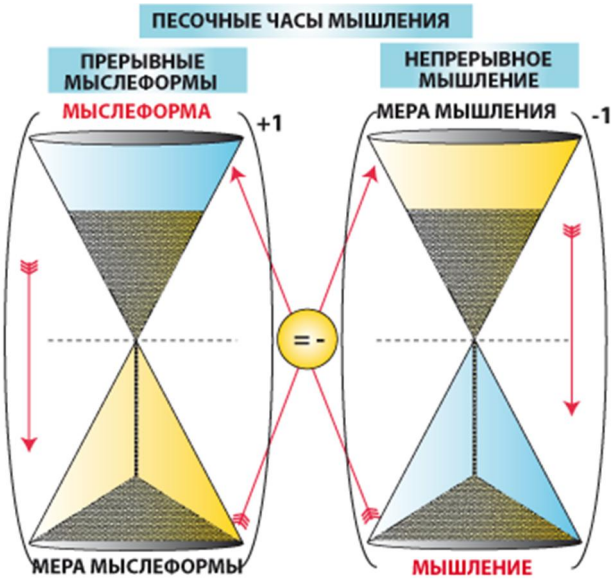


РИСУНОК 37. *Модель «Песочные часы генетического кода»*

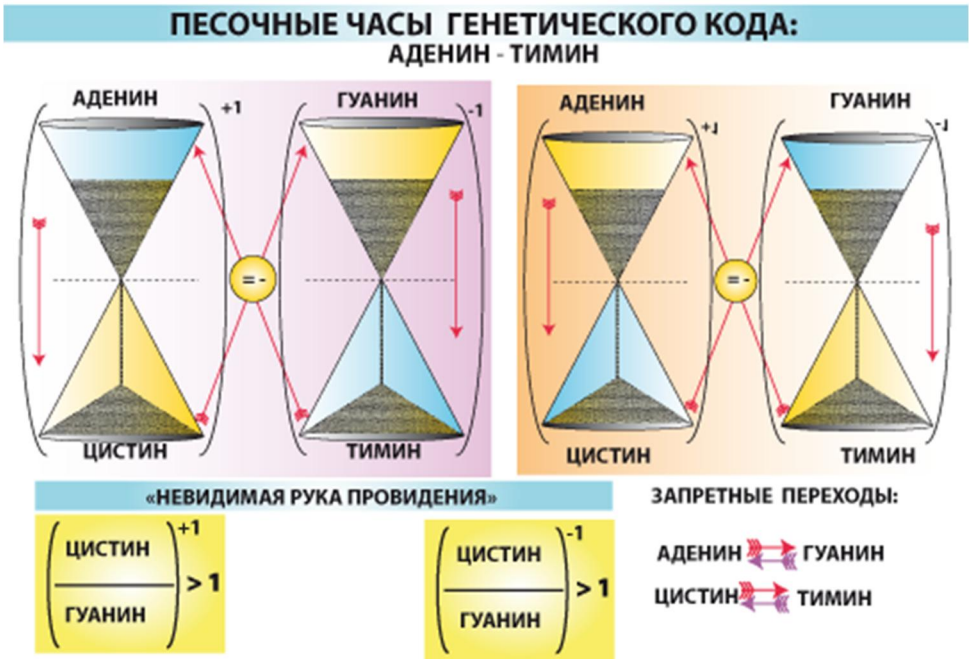


Рисунок 38. *Канон Куба:»Закон сохранения природных стихий»*

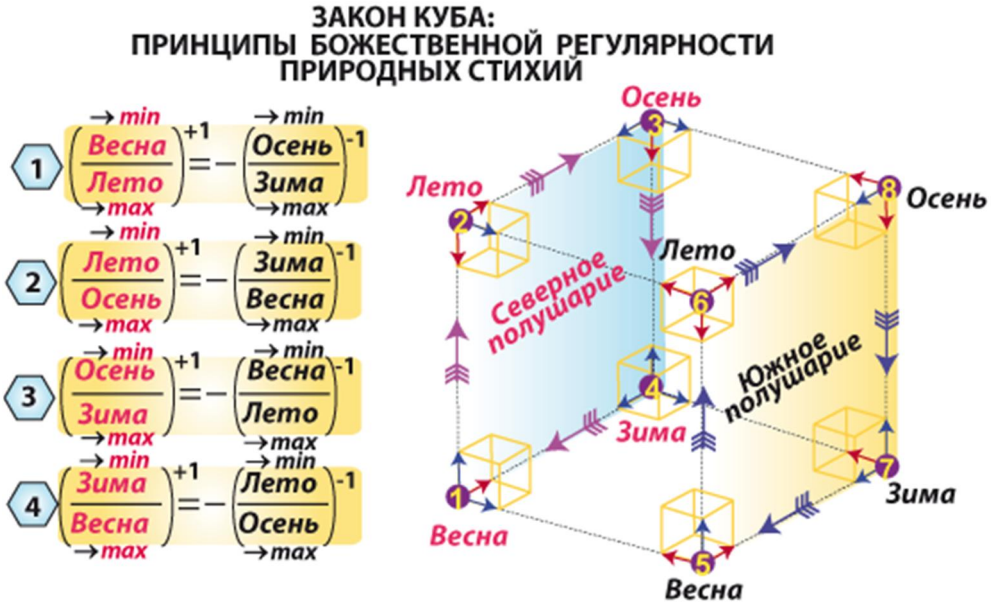


Рисунок 39. *Канон Куба. Дуадная система координат*

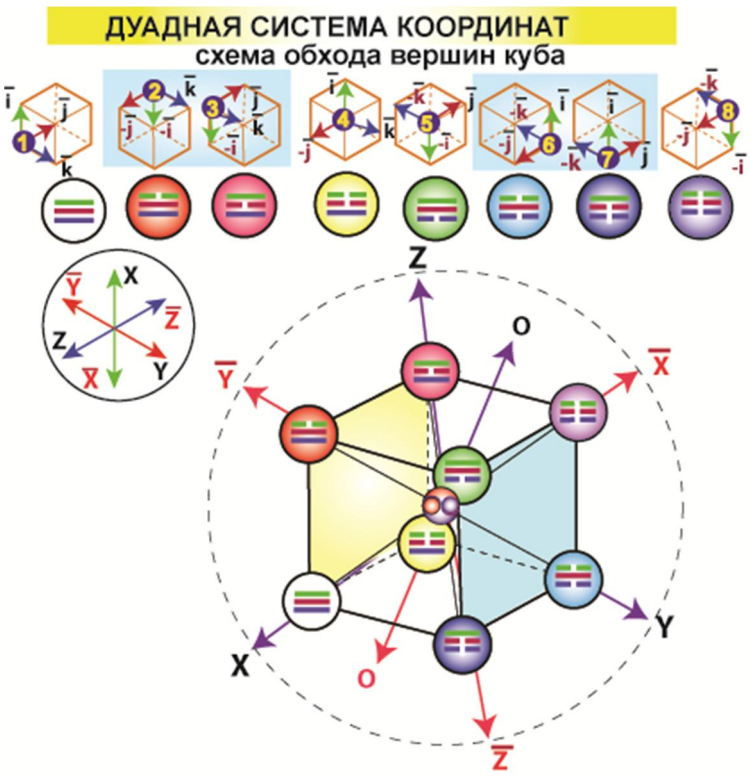


РИСУНОК 40. *Канон Куба. Триадная система координат*

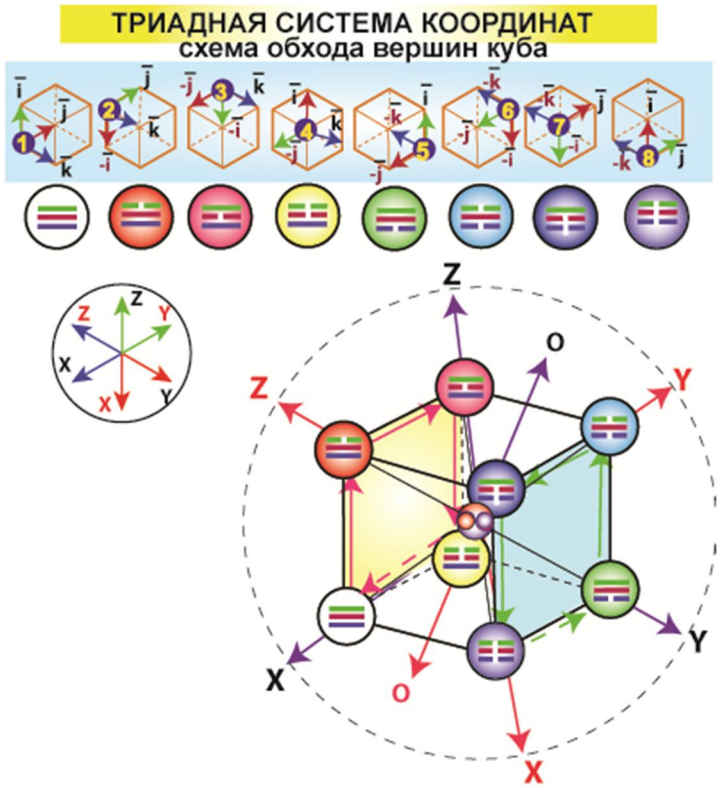


РИСУНОК 41. *Канон Куба.Дуадная система координат:*
«Законы последовательного отражения и преломления»

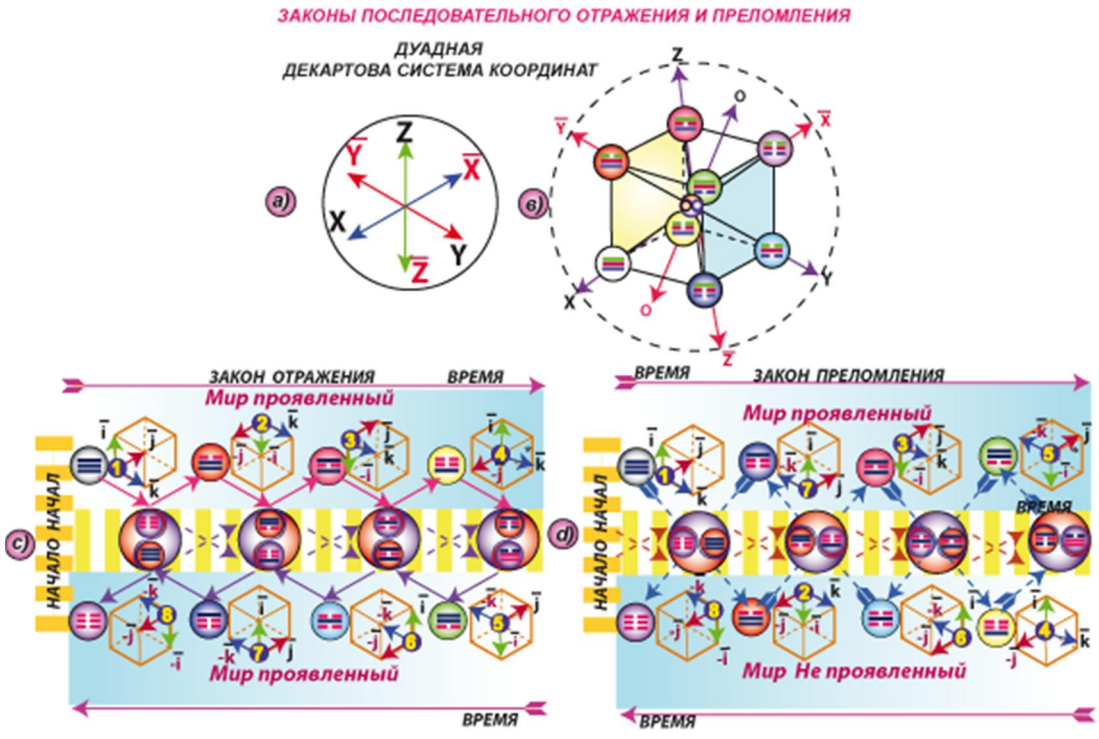


РИСУНОК 42. Канон Куба.Дуадная система координат:
«Законы параллельного отражения и преломления»

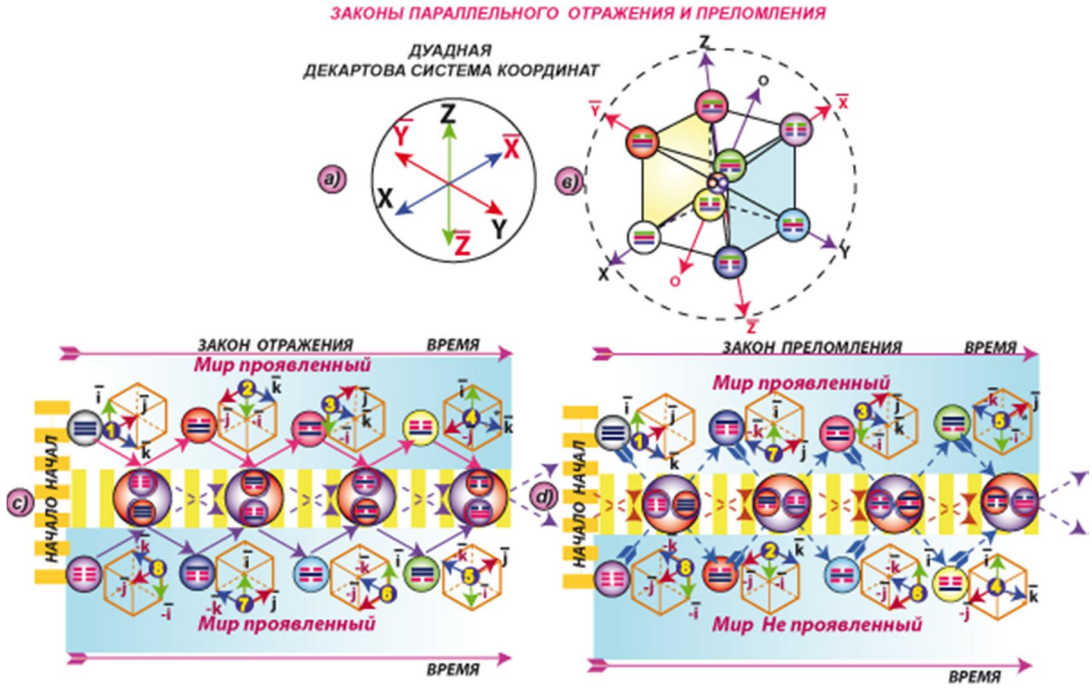


РИСУНОК 43. Канон Куба. Триадная система координат:
«Законы параллельного отражения и преломления»

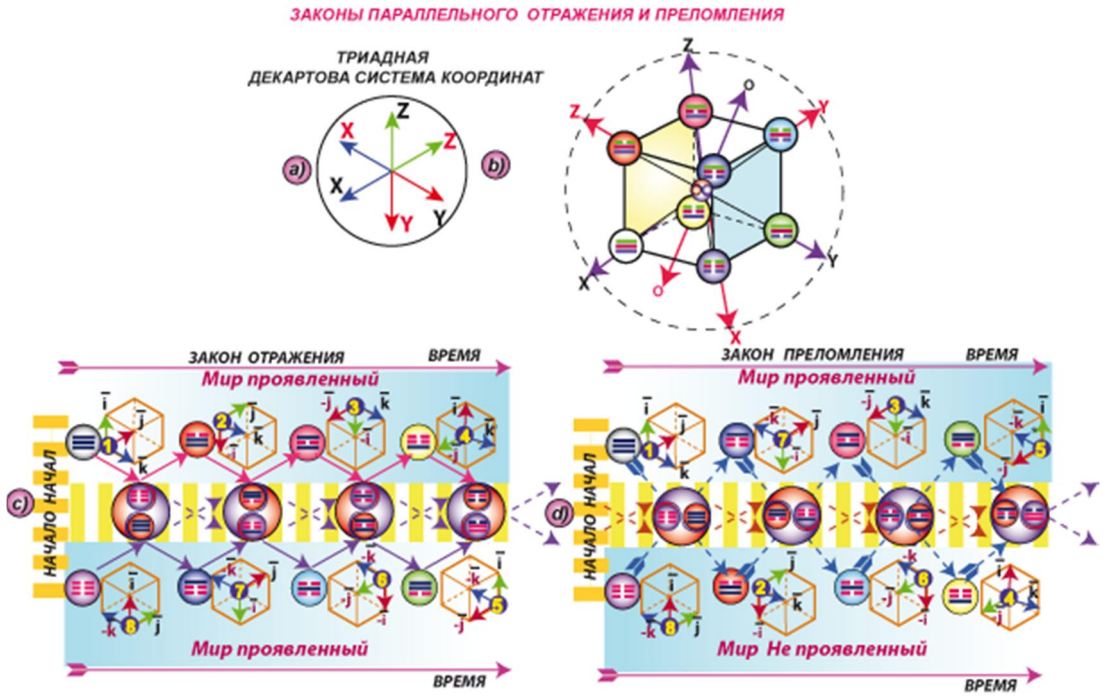


РИСУНОК 44. *Канон Куба. Триадная система координат:*
«Законы последовательного отражения и преломления»

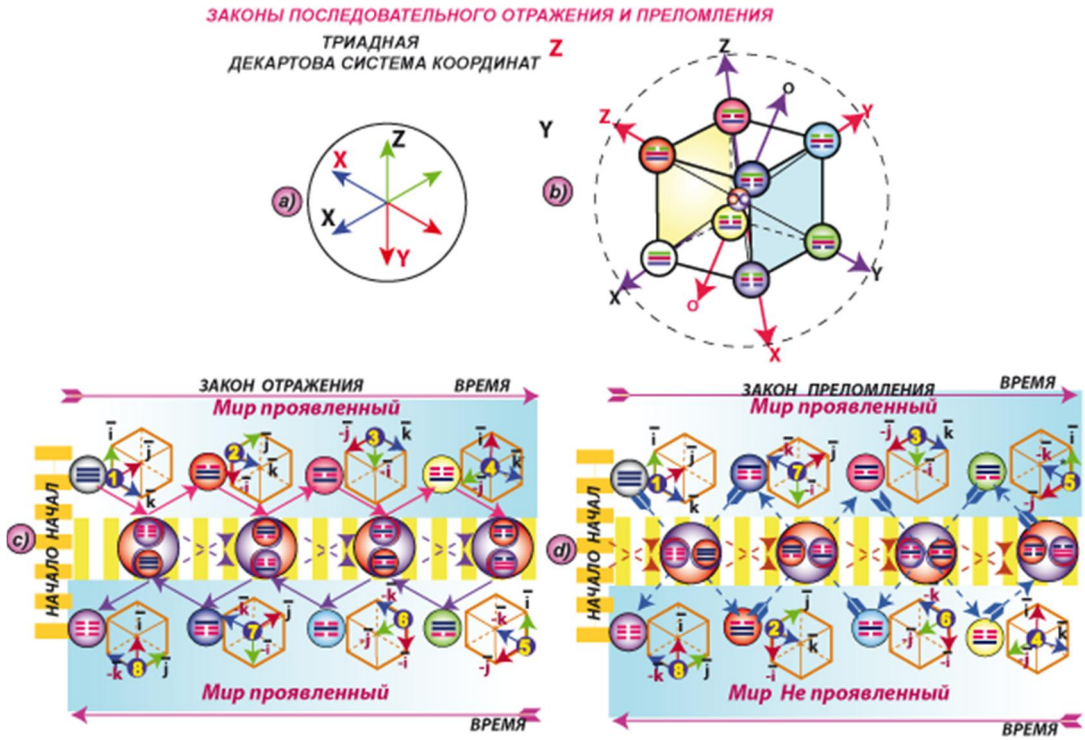


РИСУНОК 45. *Модель Двойные спирали машины времени».*

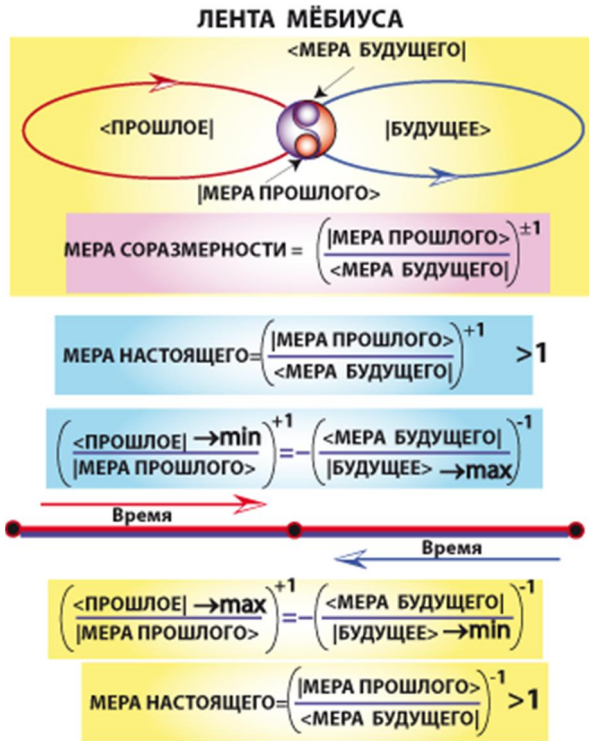


РИСУНОК 46.«Двойные спирали «Креста» и «Свастики».



РИСУНОК 47.Модель: «Вечный Двигатель эволюции Миров»

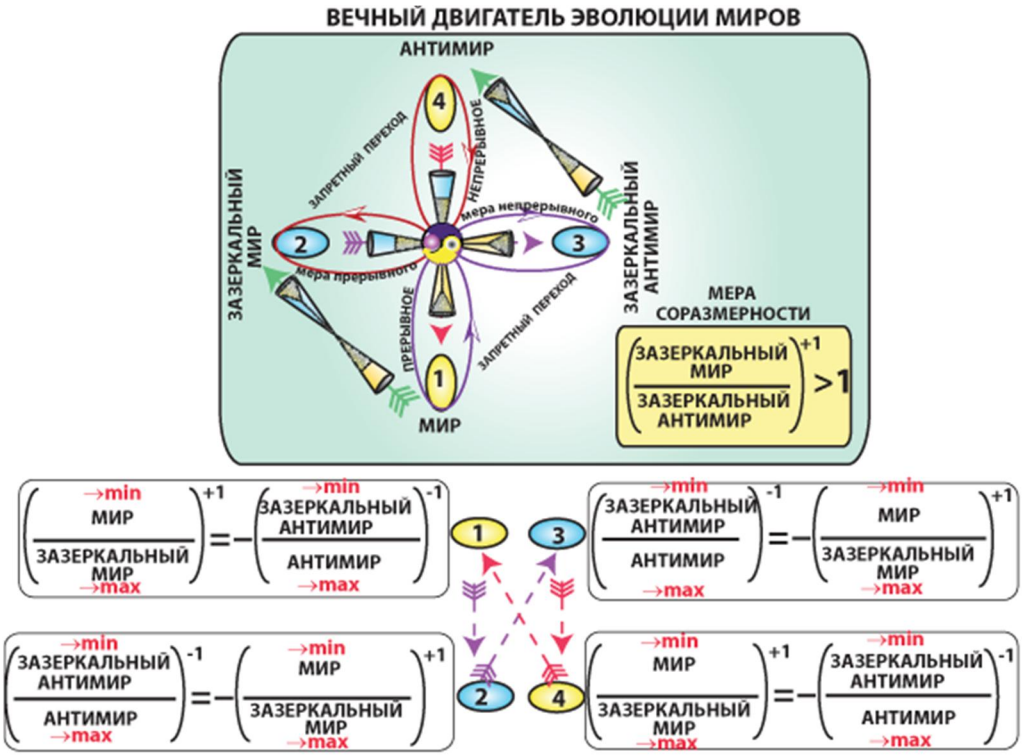


РИСУНОК 48. *Модель эволюции механик*

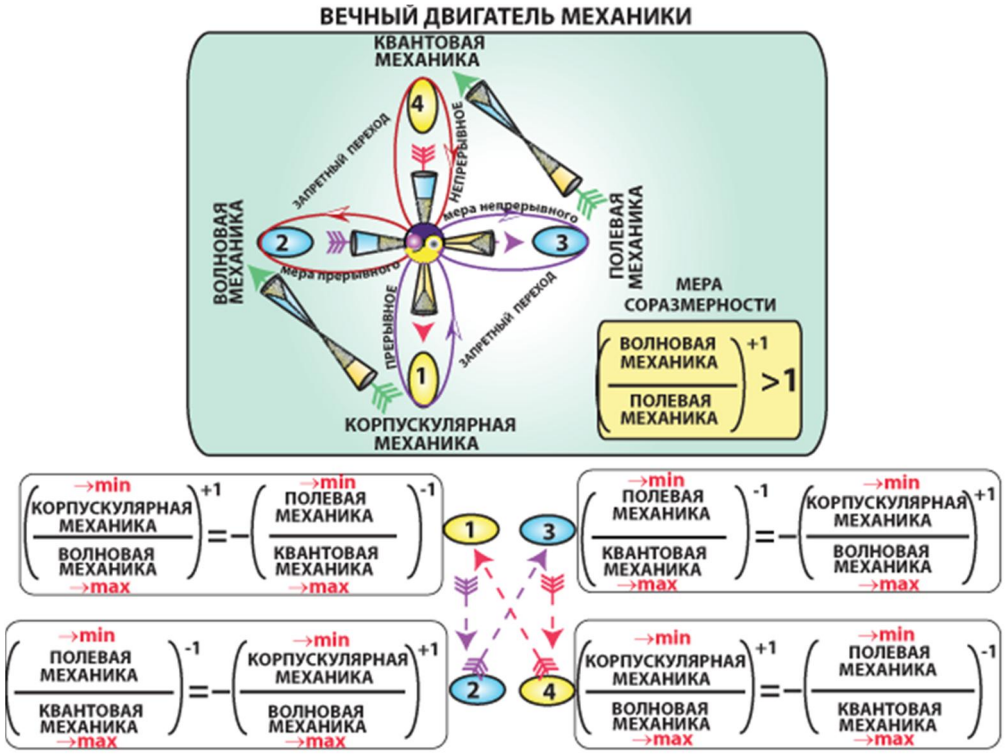


РИСУНОК 49. *Двойная спираль эволюции Объективной и Виртуальной Реальности*

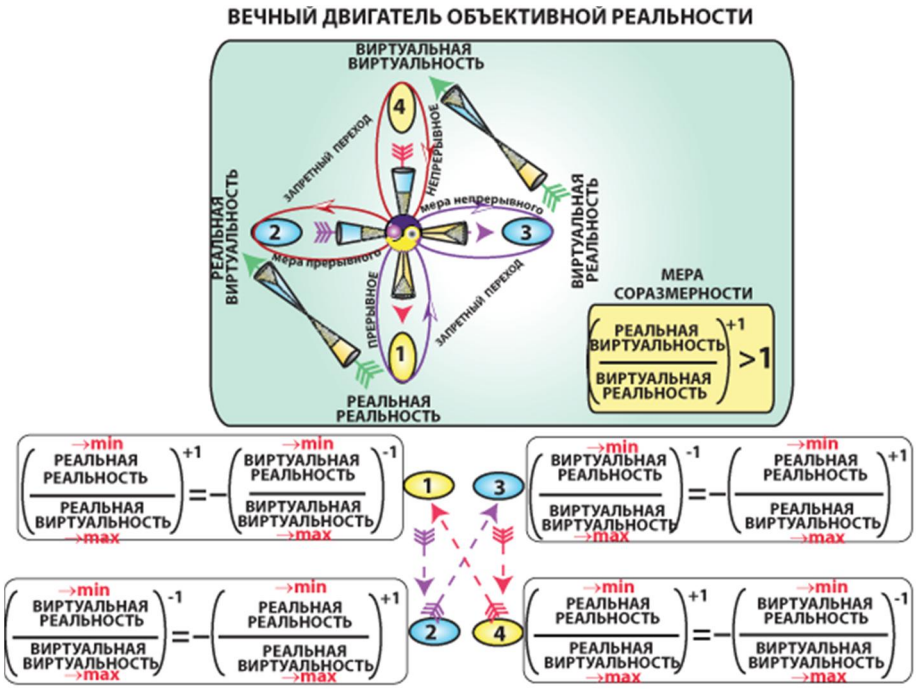


РИСУНОК 50. *Двойная спираль эволюции По-Знания*



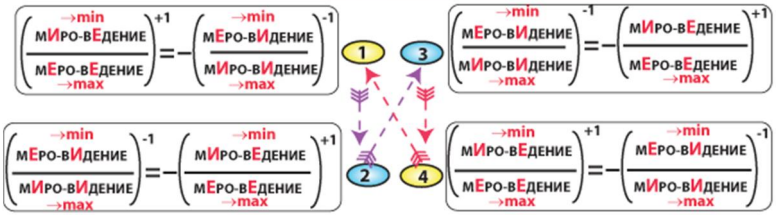


РИСУНОК 51. *Канон Куба: эволюция инвариантных отношений*

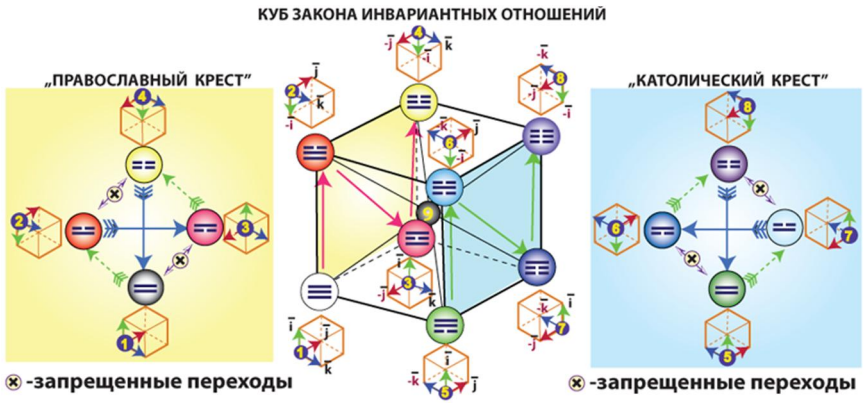


РИСУНОК 52. *Канон Куба:Законы сохранения инвариантных отношений*

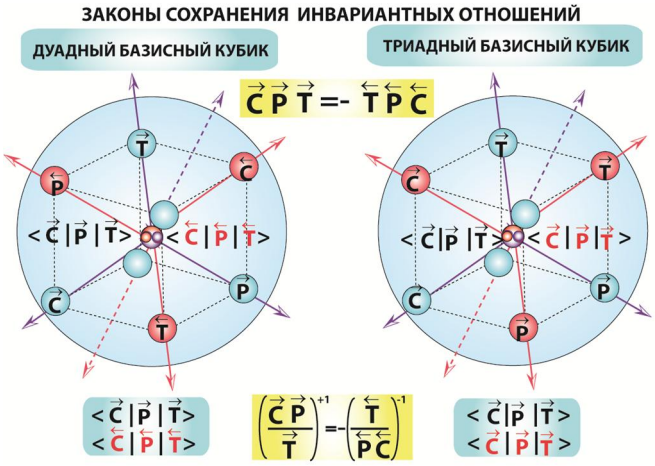


РИСУНОК 53. *Канон Куба научного По-Знания*



РИСУНОК 54.*Триединство*

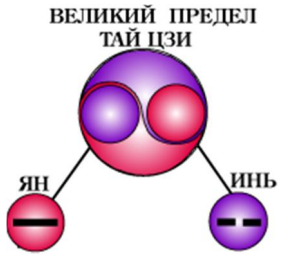


РИСУНОК 55. *Модель самоорганизации*

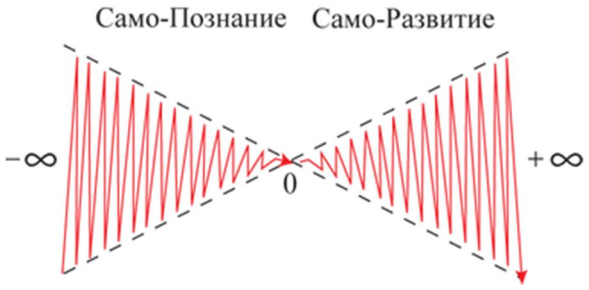


РИСУНОК 56. *Канон Куба: законы сохранения CPT-инвариантных отношений*

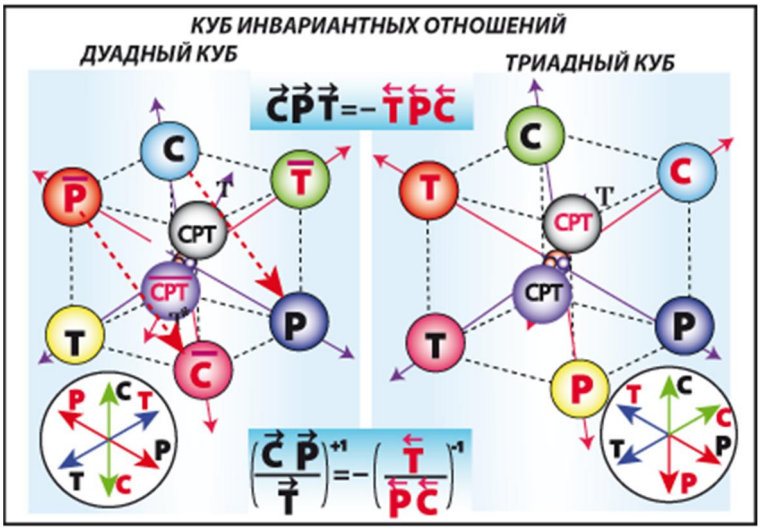


РИСУНОК 57.Канон Куба: CPT-инвариантрость на плоскости и в пространстве



РИСУНОК 58. Паутинообразные модели совершенно неэластичных и совершенно эластичных пропорциональных зависимостей

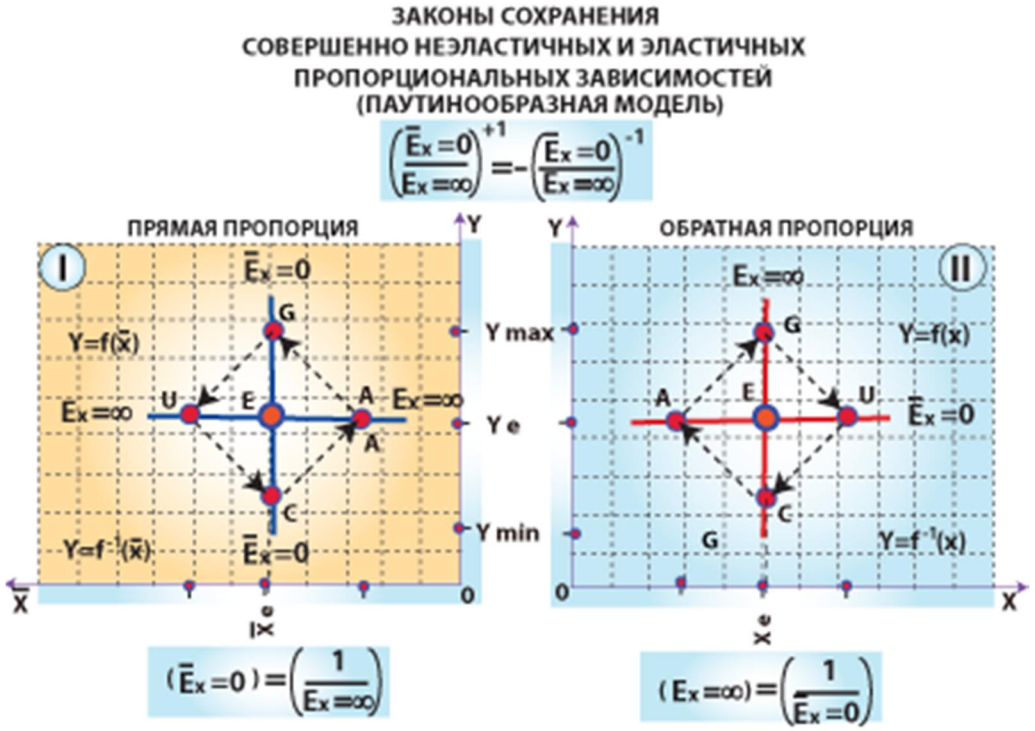


РИСУНОК 59. *Модели «Рычажные весы эволюции Платоновых тел»*

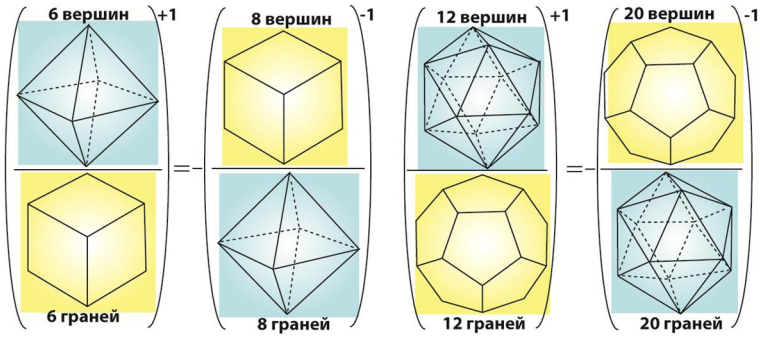


РИСУНОК 60. *Рычажные весы эволюции Платоновых тел*

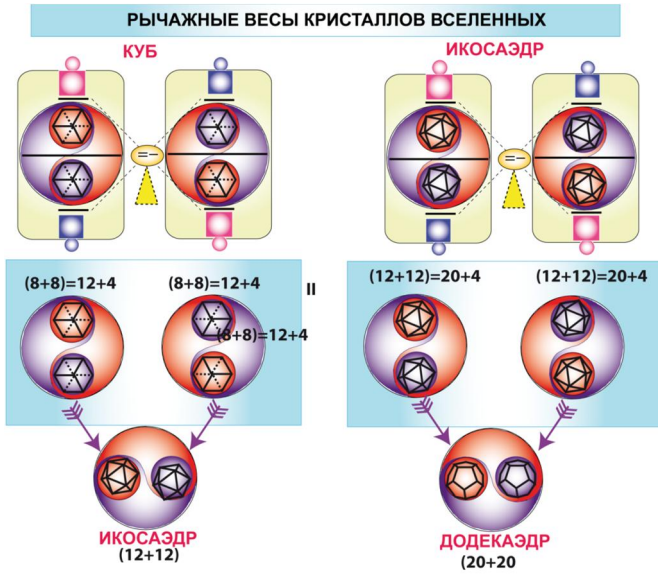


РИСУНОК 61. *«Структурные многочлены. Принципы перенормировок»*



РИСУНОК 62. *Пропорциональная зависимость: Невесомость. Гравитация. Антигравитация*

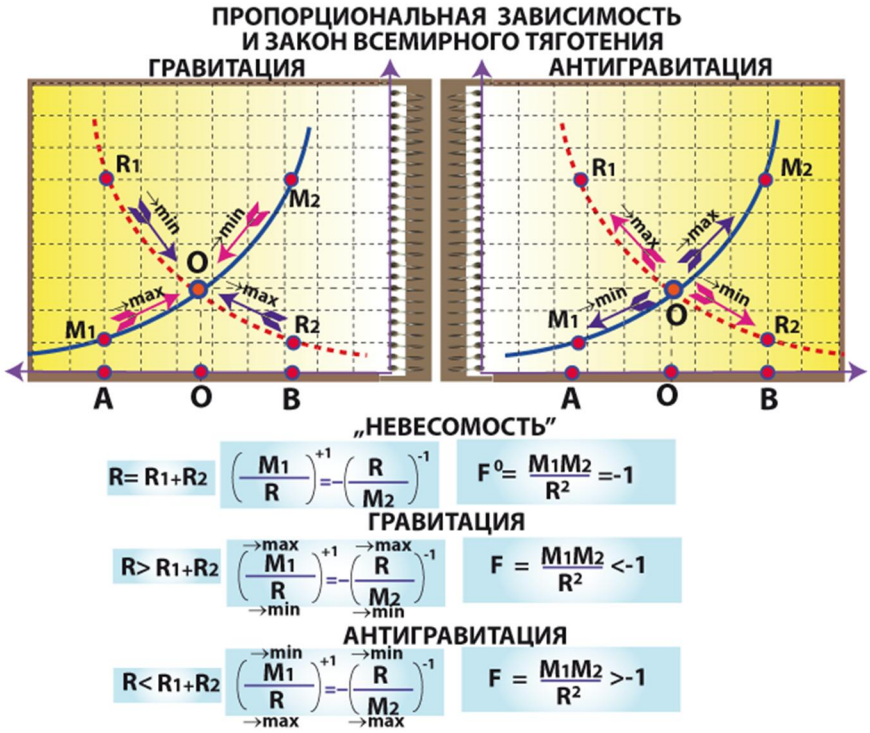


РИСУНОК 63. *Канон Куба: «Циклы экономических отношений»*

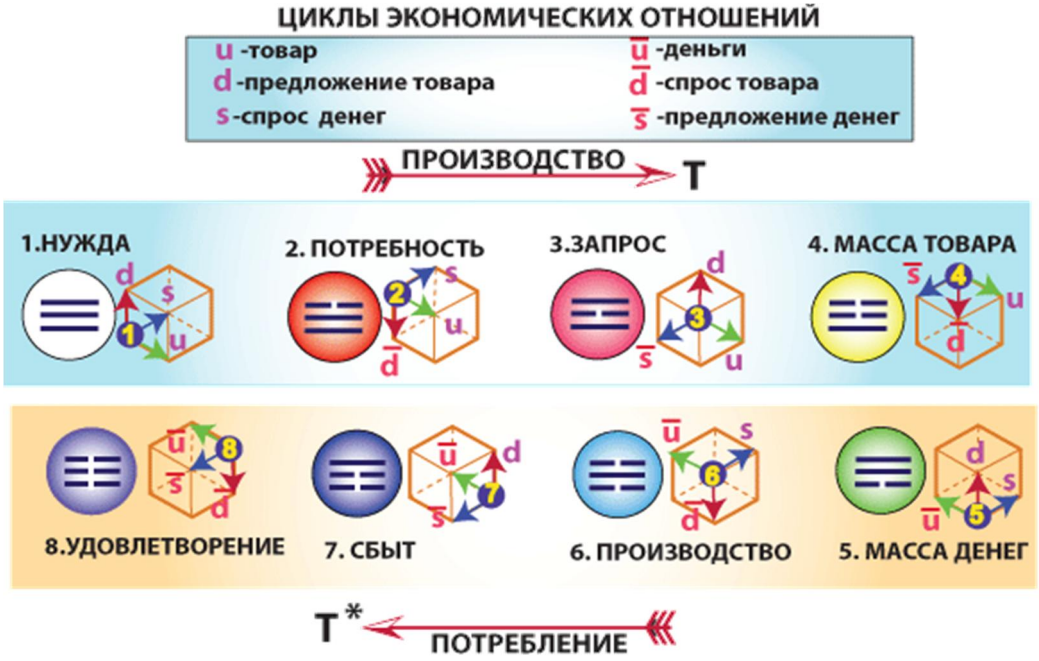


РИСУНОК 64. *Рычажные весы. Статика уравновешенности*

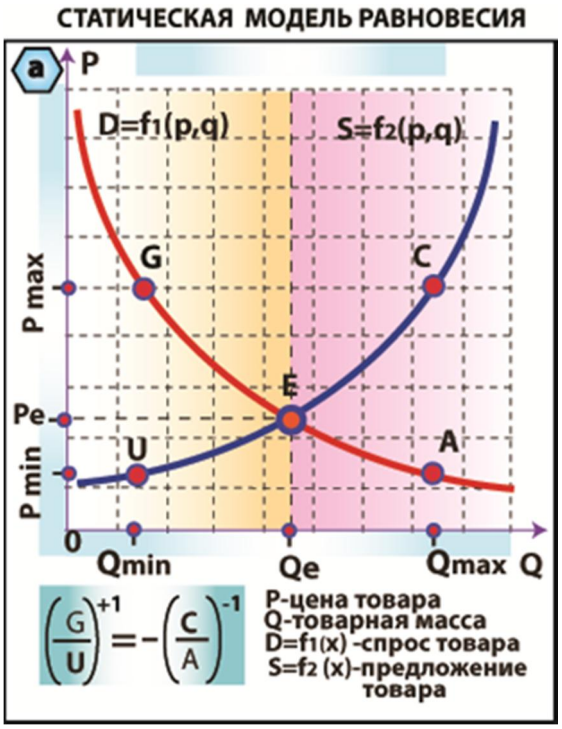


РИСУНОК 65. *Рычажные уравнения:Динамика уравновешенности*

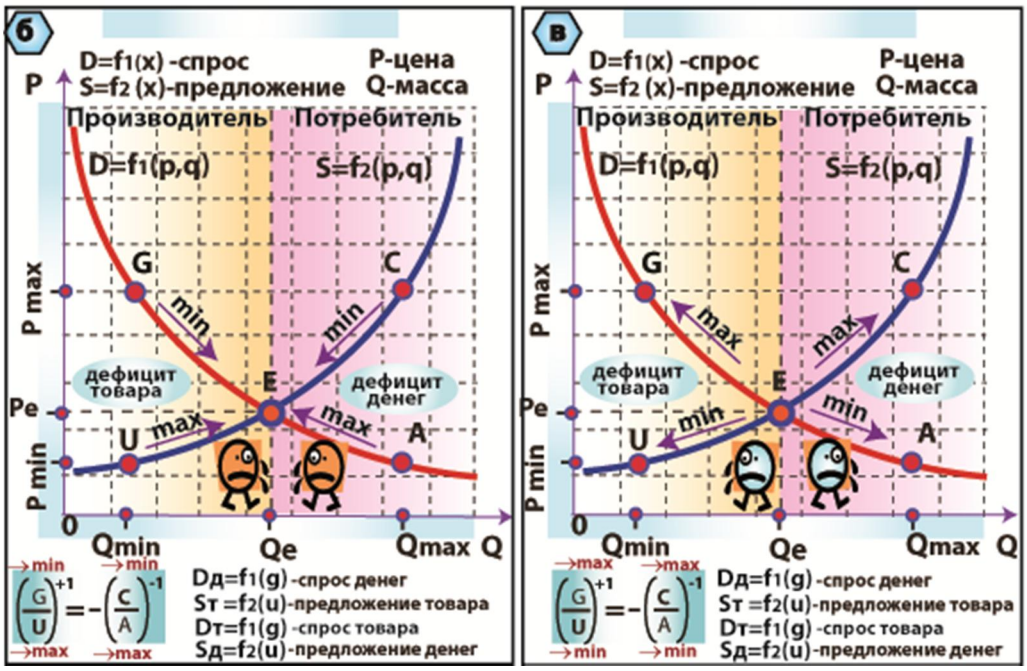


РИСУНОК 66. *Производительная экономика*



РИСУНОК 67. *Потребительская экономика*



РИСУНОК 68.*Двойная спираль экономичеких отношений*



РИСУНОК 69.*Рычажные весы реальной и виртуальной экономик*

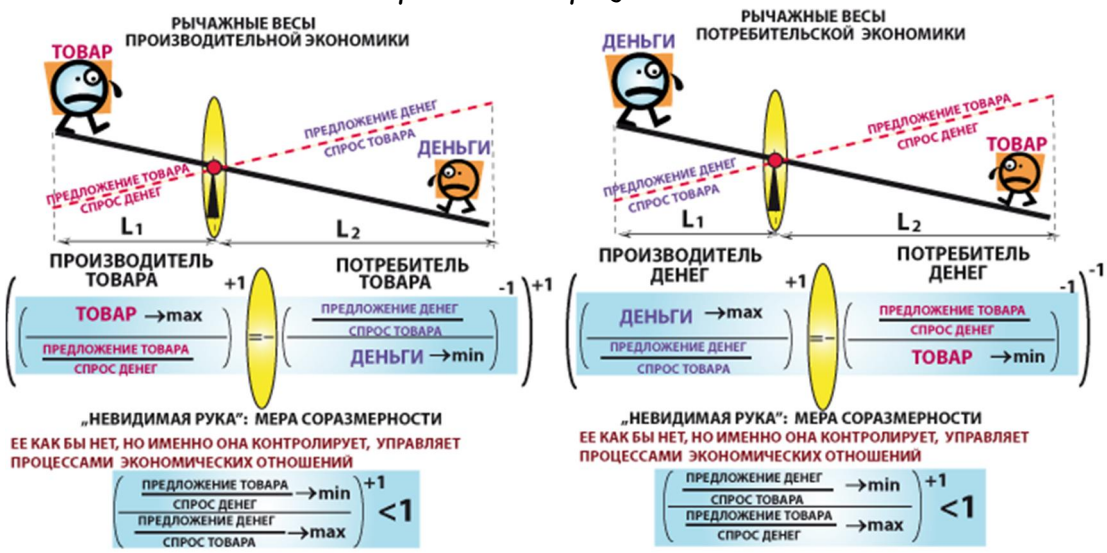


РИСУНОК 70.*Двойная спираль Жизни и Смерти*

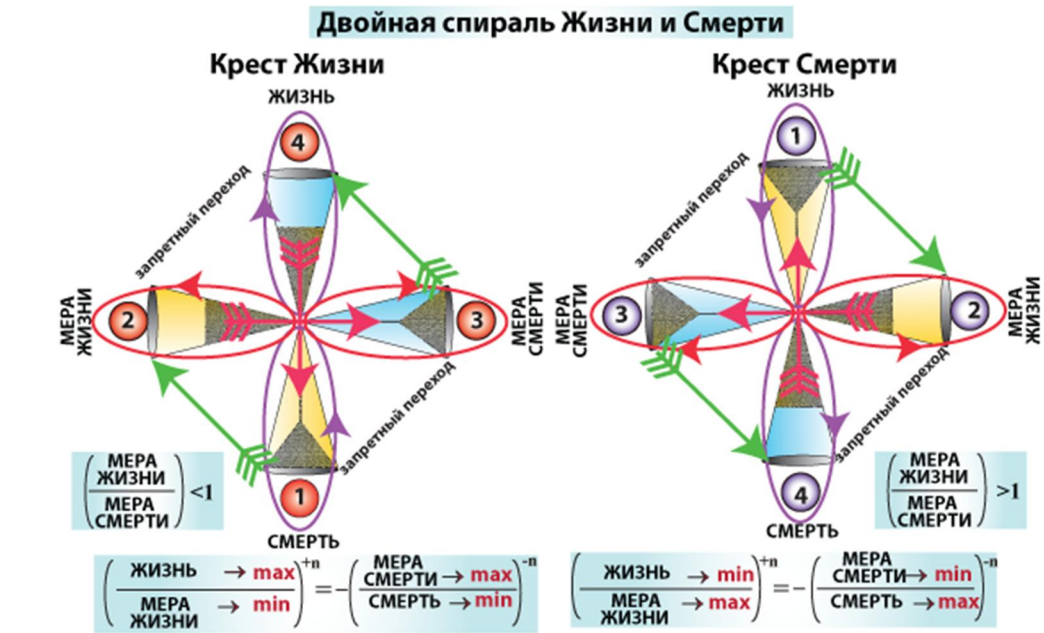


РИСУНОК 71. *Модель: «Формальная логика Закона ПолуМеры»*

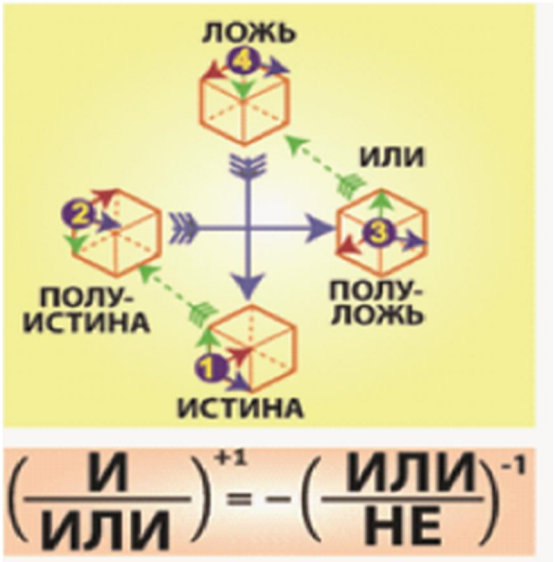


РИСУНОК 72. *Модель «Песочные часы Морали и Права»*

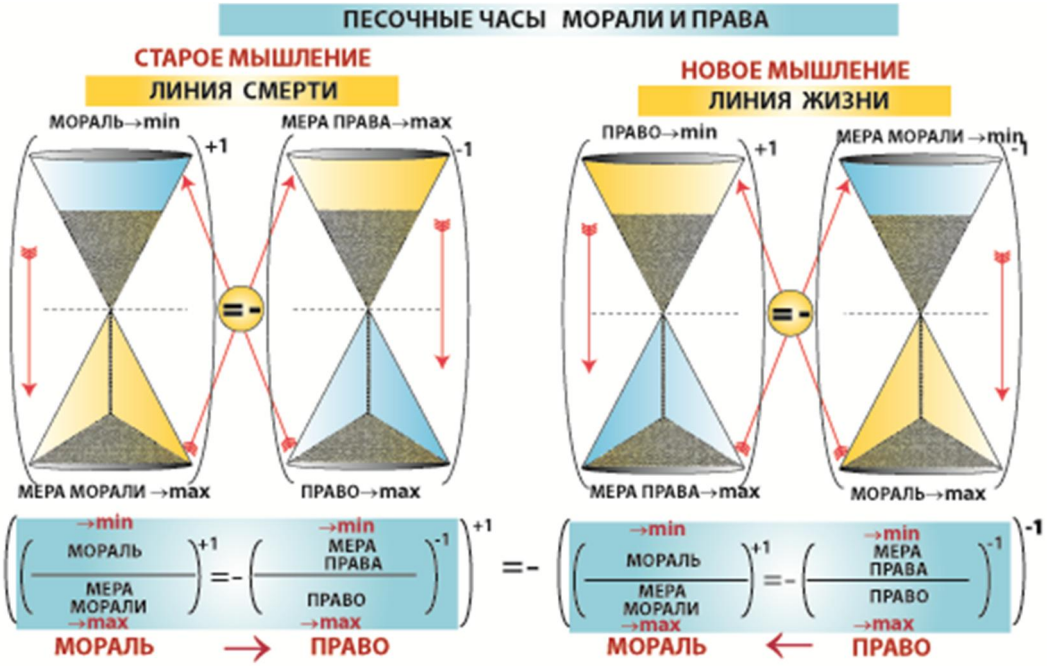


РИСУНОК 73. *Модель «Песочные часы Междисциплинарного синтеза Веры и Знания»*

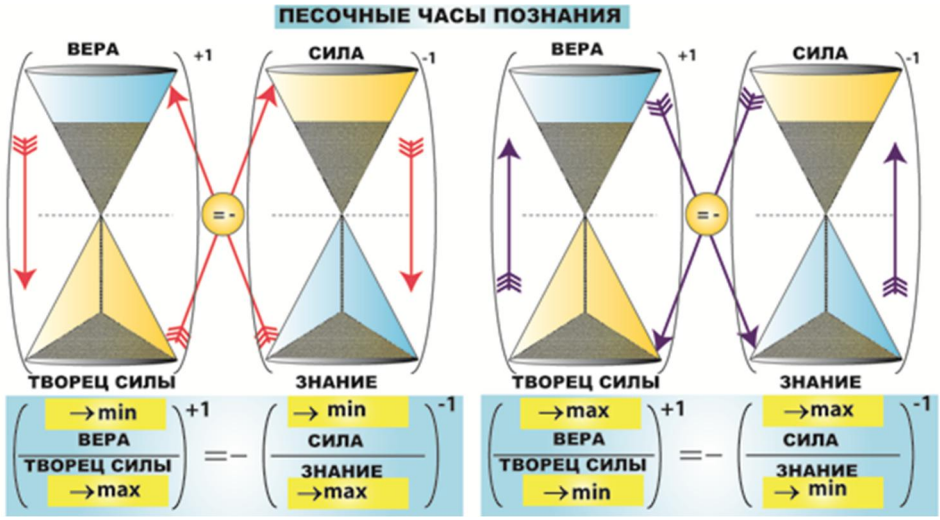


РИСУНОК 74. *Модель: Песочные часы эволюции «Богочеловек-Человек»*

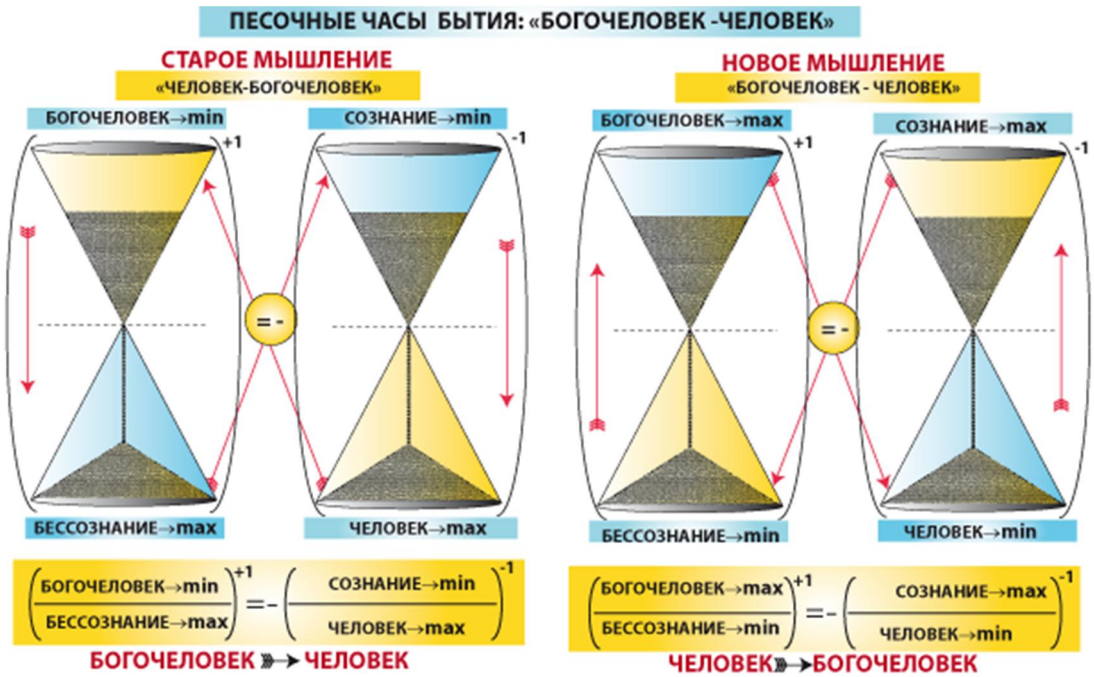


Рисунок 75. *Модель: Песочные часы эволюции «Человек-Биоробот»*

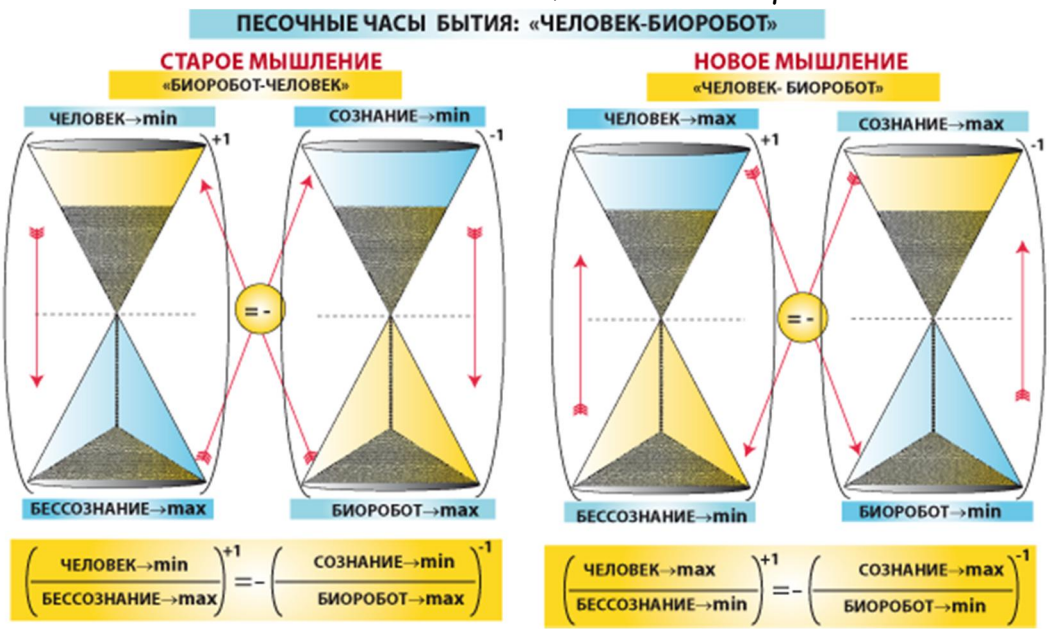
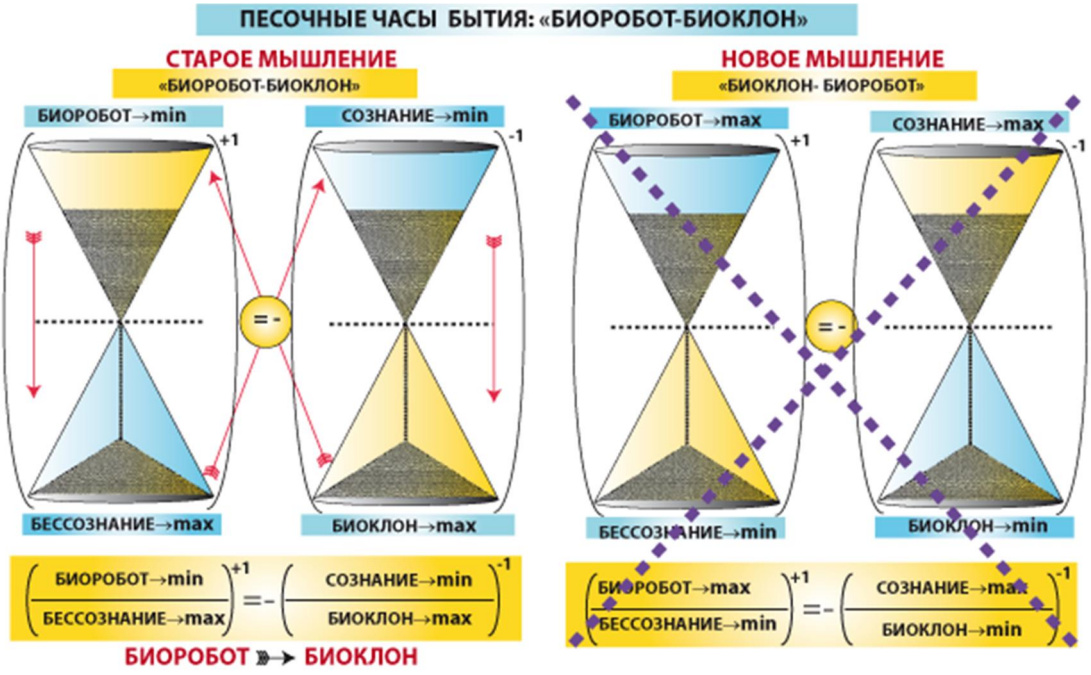


Рисунок 76. *Модель: Песочные часы «Биоробот-Биоклон»*



ПЕРВОИСТОЧНИКИ

1.М.И. Беляев, «Основы милогии», «Зита-1», г.Краснознаменск, 1999г.
2. М.И. Беляев, «Милогия», «Муниципальная власть», г.Краснознаменск, 2001г.
3.М.И. Беляев, «Моя творческая лаборатория», www.milogiya2008.ru .
4.М.И. Беляев, «Э.К. Циолковский и класификация звёздных систем», г.Дубна, материалы II международной конференции, 29-30 октября 2012 г.


Междисциплинарный синтез Веры и Знания
КАНОНЫ ЕДИНОГО ЗНАНИЯ