
Н.Н. Александров

ЧИСЛОВЫЕ ИНВАРИАНТЫ В МЕНТАЛИТЕТЕ



МОСКВА, 2011

УДК 140.8
ББК 87.3
А 96
ISBN 5-7591-0247-8

Александров Н.Н.

Числовые инварианты в менталитете. Издание третье, дополненное и расширенное. - М.: Изд-во Академии Тринитаризма, 2011. - 440 с.

Работа входит в авторский цикл “Формула истории” и является первой книгой этого цикла. Она выполнена в рамках экзистенциальной системогенетики (новой разновидности общей системогенетики), проиллюстрирована большим количеством рисунков и репродукций (около 600), в том числе очень редких. В ней дается анализ числа как инварианта в различных проявлениях менталитета человечества.

Для всех, кто интересуется новыми направлениями в философии и синтетических областях знания.

Редакционная коллегия:

А.И. Субетто, доктор философских наук, доктор экономических наук, кандидат технических наук, академик-секретарь отделения образования ПАНИ (науч. редактор);

Н.А. Селезнева, доктор технических наук;

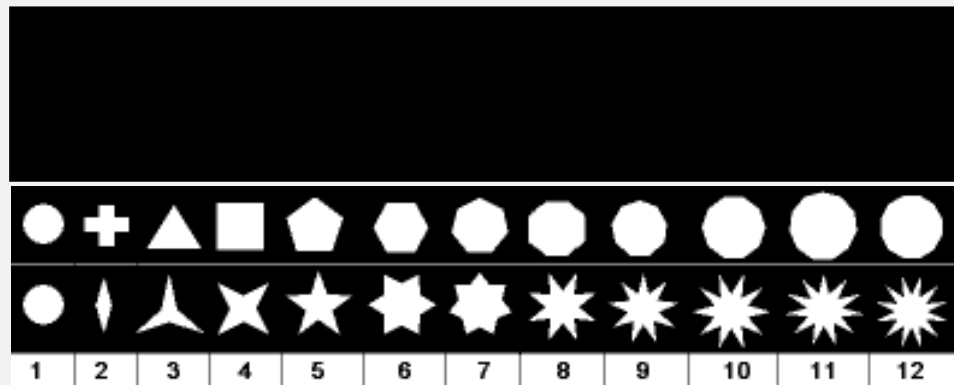
Т.В. Зырянова, кандидат педагогических наук (отв. редактор).

БИБЛИОТЕКА
ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМОГЕНЕТИКИ
И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГЕРМЕНЕВТИКИ



ISBN 5-7591-0247-8

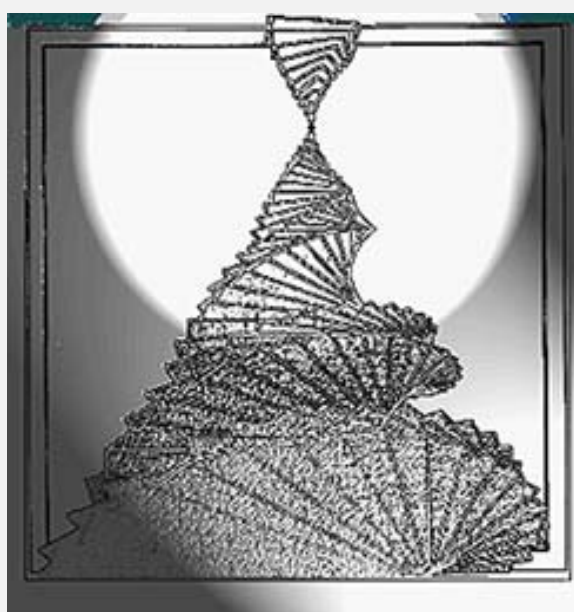
Н.Н. Александров



ЧИСЛОВЫЕ ИНВАРИАНТЫ В МЕНТАЛИТЕТЕ

МОСКВА, 2011

СЕРИЯ
"ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ СИСТЕМОГЕНЕТИКА
И ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГЕРМЕНЕВТИКА"



СИСТЕМОГЕНЕТИКА
И УЧЕНИЕ О ЦИКЛИЧНОСТИ РАЗВИТИЯ



СОДЕРЖАНИЕ

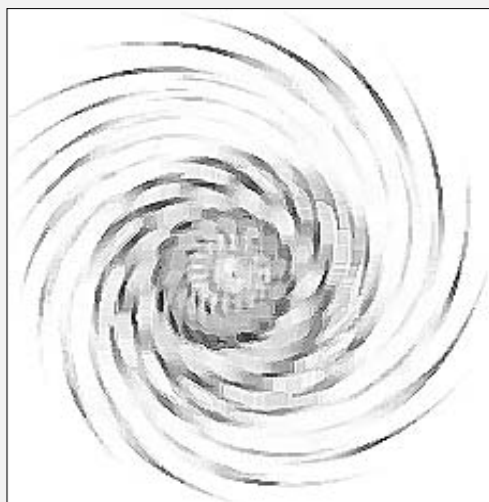
Предисловие	11
О методе	12
О Числе	16
ВВЕДЕНИЕ	18
1. Гносеологические особенности и интегративные возможности нумерологической методологии	19
О единстве исторического и логического	21
О метаязыке исследования и четырех языках отображения	22
Число как тип отображения метасмысла	23
Метаклассификационный ракурс проблемы	28
Исторический маятник "логика и нумерология"	32
Тип культуры и письмо	35
2. От диалектики — к вееру логик	38
Гипотеза о проявлении Числа в ментальном цикле	39
Хронотопическое отображение Числа	39
Главные разновидности модельного оперирования Числом	45
Смысл четных и нечетных рядов чисел	47
О двух цифровых моделях в современном менталитете	49
Ионы как модусы Числа и как "модели-кентавры"	50
Содержание ионов и особая проблема третьего модуса	51
Иерархическое устройство мира чисел	52
Об основах нумерологической герменевтики	56
Глава I.	
ОСНОВНЫЕ ЧИСЛОВЫЕ МОДЕЛИ-ИНВАРИАНТЫ ПЕРВОГО И ВТОРОГО УРОВНЕЙ. Числа 0-1-2-3	56
1.1. Нуль, его содержание и свойства	57
1.2. Первый уровень. Единица, или Монада	60
Хронотопические и знаково-символьные отображения единицы	62
Ионы единицы	64
ВТОРОЙ УРОВЕНЬ	65
1.3. Двоичность, или Дуада	66
Психофизиологические и генетические предпосылки дуальности	68
Двоичность в истории менталитета	69
Графические выражения моделей двойки	74
Начала знаково-смысловой грамматики и синтаксиса	77
Ионы двойки	79
1.4. Троичность. Триада и противоречие	85
Пифагорейская триада	85
Модификационная логика появления трех элементов	86
Троичность как иерархия и проблема ее порождения	87

Триединство	88
Вложенность трех уровней	91
Три типа геометрического отображения моделей времени	93
Тройка как три фазы цикла	94
Три модуса времени	96
Тройка базовых категорий и их совокупный смысл	100
Спектральное отображение	101
Иррациональная тройка	102
Графические модели тройки	104
Грамматика и синтаксис тройки	106
Сетка на основе тройки	108
Векторность и тройка	111
Ионы тройки	111
Применение треугольных схем в архитектуре и в искусстве	116
Глава II.	
МОДЕЛИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ	121
2.1. Феномен четверичности. Тетрада	122
Тетрада Пифагора	122
Четыре первоначала (первостихии) и идеальные тела	122
Модели четверичности в истории	125
Типологический квадрат	127
Четверка типов в генетической логике	131
Классифицирование хронотопа через четверку типов	134
Типологическая четверка в современной картине мира	136
Психофизиологическая основа четверки	148
Свойства типологической четверки	152
Графические модели	152
Векторная четверка	162
Квадратные сетки	162
Четверка как спектр	167
Ионы четверки	167
Промежуточное подведение итогов в графике	172
2.2. Пакеты понятий, получаемые на основе одного числового инварианта	175
Сопоставление пар	175
Сопоставление троек	177
Сопоставление четверок	187
2.3. Число как оператор	193
2.3.1. Модификация удвоением	193
Последовательность качественных удвоений	196
Противоречия и главные числа	196
Спиральные смыслы удвоения	197
2.3.2. Модификация тройкой, или утроение	198
2.3.3. Естественные модификации как смешанные	200
Логика уплотнения	201
2.3.4. Три типа логик — три типа систем	201
Иные возможные логики порождения. Мерогенез	204
2.4. Переходы между числовыми моделями и их связанность	207
2.5. О специфике геометрических экранных представлений	214

Язык основных фигур: круг, квадрат, (квадратный) крест, треугольник	214
Язык модернизма — язык четырех основных фигур	218
2.6. Пять и шесть — иная ипостась числа	227
2.6.1. Пятеричная типология. Пентада	227
Геометрические модели пятерки, плоские и объемные	227
Пятеричные построения в Древней Греции	228
Пятерка в европейской архитектуре и искусстве	229
Пятеричные построения в Древнем Китае	230
Пятеричные построения в Древней Индии	232
Возможность двойного толкования плоской пятерки	233
Пятифазовость процесса	233
Топологический переход от противоречия к спирали 237	
Универсальность пяти	239
Присутствие в пятеричности "золотого сечения"	240
"Золотое сечение" в космогонии	241
"Золотое сечение" в строении Земли	241
"Золотые пропорции" в химии	241
"Золотое сечение" в живом	242
"Золотое сечение" в человеке	243
"Золотое сечение" в истории и в эволюции	244
"Золотое сечение" в художественной композиции	244
Пятеричность в иррациональных моделях	245
Векторная "пятерка"	248
Пять иерархических уровней	248
Знаки на основе "пятерки"	248
2.6.2. Типологическая шестерка. Гексада	253
Гексада Пифагора	253
Рациональные модели с шестью элементами	253
Модификация двойки тройкой	254
Модификация тройки двойкой	255
Шесть эстетических категорий	257
Иррациональные модели шестеричности	258
Пара гномон прямоугольника	258
Шесть и шестьдесят	260
От шести к семи	260
Трактовка шестицветового круга	261
Применение шестерки в моделях циклов	261
Гексаграмма	262
Пространственные модели шести	262
Применение шестерки в эзотерических знаках	263
Знаки и промграфика на основе шестерки	268
Глава III. МОДЕЛИ ЧЕТВЕРТОГО УРОВНЯ. Числа 7-8-9-10	273
3.1. Семерка в идеальных моделях. Гептада	274
Гептада Пифагора	274
Семерка здравого смысла	275
Платоновская семерка	275
Семь как составное число	276
Семеричность спектра	277
Семь циклов	281
Священное и иррациональное число семь	282
Эзотерическая тайна 777	284
Семерка в других проявлениях	288

3.2. Типологическая восьмерка. Огдоада	291
Пифагорейская восьмерка	291
Проблема восьмого компонента в типологии	291
Китайская восьмерка типов	292
Астрологический инвариант	293
Восьмерка в типологии деятельности	294
Восемь родов деятельности	298
Иррациональные восьмерки	300
Осевая структура визуального поля прямоугольника	303
Проявления восьмерки в иных формах	305
3.3. Девятка в моделях типов. Эннеада	312
Пифагорейская девятка	312
Матричная девятка (3x3)	312
Нечетные свойства девятки	313
Индийская девятка	314
Логическая девятка	318
Объемная двухуровневая девятка и ее возможности	319
Циклическая девятка	321
Соединение логического и циклического смыслов девятки	322
Нумерологичность Данте	323
И так далее...	324
3.4. Десять и Декада	327
Счетные свойства десятки	330
Удвоение пятерки	330
Логико-геометрические десятки	331
Оккультная десятка	332
Знаки с использованием десятки	332
Десять циклов и десять сфер	333
Генетический сверхинвариант	333
Глава IV. ПОСЛЕ ДЕСЯТИ	343
4.1. Число одиннадцать	344
4.2. Особый феномен числа двенадцать	345
Сочетательные свойства двенадцати	345
Священное число 12	348
4.3. Эволюция цветовых моделей	349
4.4. Заключение с продолжением	355
4.5. Числовые инварианты циклов истории	363
История как единый цикл и как типы менталитета	363
Некоторые выводы	375
Глава V. РАЗНОВИДНОСТИ СИММЕТРИИ И ЭВОЛЮЦИЯ ФОРМ В КУЛЬТУРЕ	381
5.1. Типы симметрии	382
5.1.1. Фундаментальные и частные типы симметрии	382

а) Зеркальная симметрия	384
б) Симметрия вращения (поворотная симметрия)	384
в) Винтовая симметрия	386
г) Спиральная симметрия	387
5.1.2. Редукция типов симметрии в фигурах и объемах	389
5.1.3. Циклическая привязка типов симметрии	393
5.2. Эволюция типов симметрии в истории	398
5.2.1. Геометрические фигуры и тела и их связанность с типами менталитета	399
5.2.2. Проблема исторического синтеза	402
Центрическое и иерархическое	406
5.2.3. Возможности синтеза противоположностей	408
Возможности будущего синтеза в истории	410
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	417
ЛИТЕРАТУРА	429



ПРЕДИСЛОВИЕ





*Природа действует небольшим
количеством общих принципов*

Сент Дьёрди

Для чего люди пишут книги? Мне кажется, чтобы ответить на самые главные вопросы жизни вообще и современности — в частности. Если такими целями изначально не задаваться, то и писать их не стоит. Можно попробовать отвечать на эти вопросы по частям: сначала — о всеобщем, потом — о нашем бренном, что тоже увлекательно; но частичность может и захватить навсегда. Большинство пишущих идет именно по последнему пути. Ничего обидного в этом нет, и, кстати, писать ради ответа только на сегодняшние проблемы не всегда неправильно, иногда и такие книги становятся достойными памятниками авторам: взять хотя бы Данте — о его "Божественной комедии" современники писали, что это — опасный политический памфлет. Но мы постараемся по мере сил говорить о всеобщем, имея в виду цветущую и быстротекущую жизнь. Нужно заметить, что расхожее "*суха теория, мой друг, а древо жизни пышно зеленеет*" Гёте вложил в уста Мефистофеля, прикидывающегося Фаустом, и так было задумано им не без умысла. Ибо кто-кто, а уж Гёте хорошо знал, что на такого рода запоминающиеся противопоставления падки именно простаки-студенты. Сам же он был образцовым *мудрецом*, который умел быть в бюргерской жизни министром, а в духе — олимпийцем, может быть, единственным в истории *равновесным человеком*.

Наша книга — книга многих синтезов. Это позволяет ее читать послойно, пропуская непонятное и опираясь на резонирующее. Такой способ чтения следует признать самым продуктивным на первом этапе. Если брать крайности, то книгу *об этом* попроще я написал раньше, а книгу хоть немного посложнее сегодня прочтут человек пять-семь в мире, это слишком мало, хотя и достойно усилий. Как говорил Маяковский, "нас, может быть, всего лишь семь". Во-первых, "прекрасное трудно"; во-вторых, то, что сегодня читается с трудом, завтра станет банальным, ибо истина рождается как ересь, а умирает как предрассудок. Поэтому пусть будет так, остановимся на стиле "в поисках золотой середины". Эта книга сознательно написана мною для будущего, у нее уже есть свое место в новом мире, и она не нужна в старом. Почему так, вы поймете, лишь прочтя ее до конца и уяснив ее логику.

Нисколько не сомневайтесь: перед вами — научная книга, наполненная не столь частыми цитатами и в меру сложными схемами, а главное — полная всяческих синтезов и неожиданных связей. Когда я начинал ее писать, мне представилось, что я взял в руки чью-то чужую вещь, и мне захотелось видеть ее такой, чтобы вы читали ее не прерываясь. Насколько это удалось, покажет время.

О методе

В недавние времена исключительный монизм метода был у нас обязательным. Глядя на некоторую беспомощность ряда книг последнего времени, нередко думаешь, что подход "моно-" в принципе имеет здравые основания: во всех известных классических работах в науке последовательно удерживается единство метода — и тем они сильны. Мы избрали монистическое, или "объединительное, мирозерцание" (*monistische Weltanschauung — нем.*), которое "рассматривает все явления природы как различные ступени развития одного всеобъемлющего мирового процесса, допускающие неисчислимые градации и степени осложнения, но существенно тождественного на всех своих ступенях" [105, 155]. К тому же объединительное единство не только монизм, оно подразумевает и обратную сторону — многообразие. То **единство**, к которому мы собираемся привести множество методов, используемых

в нашей работе, не сводится к плоскому монизму: это — синтетическое и даже где-то *синкретическое* единство, подразумевающее объединительность: мы не отвергаем ни одного взгляда, но при этом никогда не отказываемся от своей основы, считая ее пока наиболее широкой. Такому подходу соответствует и сама наша тема — взгляд на развитие культур и цивилизаций *сквозь призму искусства*. Поскольку искусство априори синкретично, все попытки понять и описать его через одну систему взглядов чаще всего оказываются не востребованными, здесь явно нужен веер многообразия с единством методологии.

Если жесткий монизм метода — это одна крайность (от которой мы себя дистанцируем пояснением “объединительный монизм”), то, как всегда, найдется и другая, которую нам тоже предстоит обойти, — ряд работ в указанном тематическом поле просто *репрезентирует* наличие множества точек зрения и методов исследования. Это сносно для студенческого реферата, но, когда за вывеской “плюрализма” в большинстве книг не обнаруживается ничего своего, когда за этим перечислением позиция автора просматривается как позиция *коллекционера чужих идей* — и не более того, это или уже не наука, или еще не наука. И снова мы говорим: объединительная тенденция есть тенденция объединения многообразия под эгидой одного подхода. Так что в этой книге мы поставили себе задачу пройти между Сциллой монизма и Харибдой эклектического коллекционирования.

Сделать это возможно лишь при выходе на уровень первоосновы используемого метода, на уровень предельных инвариантов. Такую задачу не назовешь простой: сводить воедино нам придется философские, системные и генетические, социологические, аксиологические, эстетические, искусствоведческие, психологические и нумерологические понятия, не говоря уж об истории искусств и дизайна и включая педагогику искусств и дизайна. Мы применяем как известный “прямой” прием *распространения наиболее общих философских понятий на уровень практики* — методологию как обращение теории на практику, — так и обратный, пытаюсь обогатить философию некоторыми новыми аспектами в трактовке ее понятий и двигаясь при этом *от исследовательской практики к наиболее общим пластам теории*.

Мы будем последовательно выстраивать методологию исследования, ориентированную на определенную *универсальность*, что и делает работу философской. Универсальность позволяет говорить о возможности распространения нашей методологии еще на ряд предметов (кроме непосредственного предмета нашего исследования). В развернутом методе у нас будут *соединяться воедино исторический и логический аспекты* исследования: станет возможным свободно переходить от явлений, проявляющихся в определенный момент времени, к количественно-качественным характеристикам и логическим конструктам. *Единство синхронного и диахронного* планов исследования обретет форму целостности, отчего предмет исследования можно будет видеть *сразу как в двух этих планах, так и в целом*.

Интегративный научный комплекс, позволяющий нам это сделать, — общая системогенетика. В работе применена **методология общей системогенетики**.

Заявок на синтез достаточно, теперь — о самом способе, при помощи которого мы намерены строить наш метод, применяемый во всей книге.

Г. Гегель писал, что наука должна находить общее в разном и разное в общем. Классическая наука решала подобную задачу при помощи ряда известных приемов. Мы также используем их, хотя из данного арсенала предпочитаем поиск структурных (и прочих) инвариантов: во многом это — **метод аналогий**. Кроме того, один из самых основных приемов у нас поиск **отдаленных ассоциаций**, который еще не стал широко распространенным в науке и который *сопровождает* метод аналогий. Нам представляется, что *качество знания* напрямую зависит от того, каков объем сфер и какова глубина уровней, на которые мы смогли распространить наши инварианты, аналогии и ассоциации. Здесь встает вопрос о методах *расширения пределов нашего познания*: это — поиск инвариантов, присущих как бытию, так и мышлению, предельно глубоких структурных инвариантов, а также всевременных и вневременных инвариантов. Все приемы в книге (да и во всех наших работах) в той или иной мере мы применили. Это позволяет нам отразить некоторые собственные положения и сравнить их с существующими в науке тенденциями.

Один из главных наших принципов — *антропоморфизм* нашей мировоззренческой системы. Это — антропоморфизм, подразумевающий структурную инвариантность человека,

общества и мира вне нас. Схожий взгляд выражают и некоторые современные философы, задающиеся такими вопросами: “Не имеет ли организм тенденции воспринимать окружающий мир в образах тех самых групп преобразований, в соответствии с принципами которых он сам сформирован? Не родственны ли принципы структуризации, реализуемые в морфогенетических феноменах и психологических явлениях пространственного восприятия?” [121, 39]. В книге мы будем не раз обращаться к истокам такого понимания: первобытным, древнегреческим, возрожденческим и более поздним. Общий вывод, который возникает при изучении истории, состоит в том, что антропоморфизм априори присущ менталитету человечества и в совокупности **не**антропоморфные модели занимают в нем гораздо более скромное место. Современное понимание в чем-то возрождает тенденцию к синкретизму недавнего прошлого: психолог А. Пуанкаре, во многом следуя за Г. Вёльфлином, считал, что наши пространственные представления потенциально заложены до рождения, и утверждал, что система координатных осей, к которым мы, естественно, относим все внешние предметы, — это *система осей*, неизменно связанная с нашим телом, система осей, которую мы носим всюду с собой. О принципе антропоморфизма, понимаемом подобным образом, писали и В.М. Бехтерев, у которого наиболее глубоко и наиболее просто развернут принцип общественного антропоморфизма, и В.И. Вернадский, мысли которого распространились на всю ноосферу. Упоминали об этом и известные западные психологи, такие, как Дж. Брунер, Ж. Пиаже, К. Юнг, С. Гроф, исследователь искусственного интеллекта М. Арбиб. Кстати, русская плеяда философов-космистов к постановке данной проблемы подходит значительно шире своих современных западных коллег.

Мы ставим задачей показать в нашей работе, что **антропоморфный образ мира** является отображением всеобщих многомерных закономерностей, присущих Универсуму, — и это некая предельно возможная аналогия. Антропоморфизм общества и мира интересует нас и в наших тематических рамках, ведь *ключевым понятием* у нас выступает *образ*. Мы говорим об искусстве и эстетической деятельности в целом и заняты поисками всеобщей **конструкции образной голограммы**. Более того, мы считаем, что традиционно выделяемые образы двух видов (чувственно-наглядные и рациональные) в голограмме художественного образа слиты. Искусство активизирует психические процессы, а они усиливаются, когда резонируют две стороны: *внешний образ мира и субъективное семантическое пространство* (по А.Н. Леонтьеву). Об этом можно говорить патетически, эссеистически и т.п., в чем немало преуспело искусствознание. Мы же будем стремиться изъясняться только языком науки, ибо, как выразился “крестный отец эстетики” Нового времени А. Баумгартен, “чувственное познание как творческий процесс и наука об этом познании — отнюдь не одно и то же: если чувственное познание художника смутно и нераздельно, то *теория* этого познания должна состоять из ясных и отчетливых понятий” [цит. по 86, 16].

Образные модели двух видов (чувственно-наглядные и рациональные) относят к средствам построения нового знания. Применяя в исследовании число и геометрию, мы сводим две ипостаси образа в новое целое. При этом мы сталкиваемся с единством непрерывности и дискретности, напоминающим способ работы ЭВМ с базой данных и программами: чувственно-наглядные компоненты выступают как *дискретные элементы* языка, а рациональные играют роль *программы, развернутой во времени*.

В нашей серии набор синтезируемых методов делится на три группы по уровням общности: от предельно *всеобщих и общих* методов философии и системогенетики через уровни *особенного* — эстетики, искусствознания, поэтики, теории стиля и т.д. — к *единичным* и конкретным методам прикладной психологии, теории композиции и эволюции видения.

Мы стремимся к синтезу всей совокупности изложенных разноуровневых подходов, что в результате и порождает продукт, обладающий определенной *научной новизной*. Своим методом мы постараемся убедить читателя, что новое знание всегда возникает *в новом целом*, объединяющем в себе множество уже существующих подходов. Новое при этом есть то, что не содержится в отдельности в изложенных выше подходах, “*дельта плюс*” *системы*.

Признак научной новизны данной работы: наша модель способна выступать структурообразующей по отношению к любому знанию, в котором есть некий генетический ряд. На основе предложенного здесь метода мы можем упорядочить все имеющиеся в нашем распоряжении знания и факты, независимо от области их дислокации.

Есть два принципа в нашей работе, на которых она строится как исследование, принципиально отличающееся от всех прочих. Эти принципы очень важны, но донести их до понимания во вводной части нам довольно трудно. Они различаются как *онтологический* и *генетический* принципы, или взаимосвязанные ключевые приемы, образующие отличительные признаки нашего метода.

Первый принцип — *онтологический*. Он выражается в нашем случае через прием многослойного суперпозиционирования. Сам прием состоит в поэтапном наложении на один и тот же *онтологический экран* всех теоретических построений, которые мы употребляем в нашем исследовании. Далее в их основаниях мы ищем общие моменты, которые можно выразить как инвариантную составляющую всех онтологических моделей. Здесь применен ряд более локальные приемы.

Первый состоит в выявлении *инвариантности по геометрическому признаку сходства*: сходные по геометрии модели имеют, как правило, сходные онтологические признаки.

Далее на этой основе внутри многослойной **онтологической модели** мы устанавливаем более сложные связи путем переноса свойств одной модели на другую: сходные модели имеют свойство взаимодополняться.

Следующий шаг — привлечение для трактовки общего пакета онтологических моделей таких дополнительных моделей, которые являются по отношению к данному набору *более общими или интегрируют* некоторую часть этой общности. Их свойства одновременно распространяются на весь набор моделей в одном пакете.

Завершается процесс внутренним структурированием, приводящим к общему для всех используемых моделей структурно-онтологическому инварианту. У него есть ряд особых свойств, близких к философско-математическим.

Например, проведя такую послынную структуризацию в работе “Формула истории”, мы обнаруживаем, что *понятия и категории эстетики* на одном уровне и *стилевые понятия, понятия манеры и моды* на других уровнях построены на основе одного и того же инварианта. Его всеобщность дает возможность вообще избавиться от множества весьма сложно трактуемых в разных школах эстетико-искусствоведческих понятий.

Структурный инвариант, который мы получаем в результате послынного анализа и многих обобщений, является для нас наиболее важным и конечным продуктом в статико-онтологической сфере. Он позволяет нам далее перейти к генезису и исследовать историю через призму искусств. При этом мы вводим, несомненно, очень важный методологический принцип: **все, что претендует на истинность в онтологической плоскости, должно подтверждать-ся генетически и пройти историческую проверку.**

Тут вступает в силу второй, *генетический, принцип*, непосредственно связанный с первым; он является также отличительной особенностью нашего метода. Онтологический набор, способный выступить как инструмент синтеза нового знания, имеет второе, генетическое, отображение и является обязательным.

Сегодня мы можем с достоверностью сказать, что в истории *на всех уровнях применены одни и те же инварианты*, а результатом их соединения являются неповторимость и преемственность любой исторической последовательности.

Возникновение *неповторимого из повторяющегося* дает нам возможность говорить о **формуле истории**. На каждом уровне один и тот же инвариант воплощается в разных масштабах и имеет разные носители. Каждый из носителей мы можем рассматривать и изучать как самостоятельный организм — и многие истории, претендующие на полноту охвата, и впрямь таковыми являются, но лишь на одном уровне — и по отношению к одному носителю.

Мы изначально старались ориентироваться на машинные носители информации и даже предпринимали попытки машинного синтеза нашей методологии. Но работа оказалась чрезвычайно сложной, хотя нами был приобретен здесь уникальный опыт. Его нужно бы развить, ведь иного пути у нас нет, и вопрос только в скорости освоения тех или иных методов. Многослойное структурирование истории, многослойный прогноз — неизбежность завтрашнего дня. Никто в мире пока не владеет аналогичным синтетическим подходом, ибо он — **русский**.

О Числе

Л. Ландау называл естественные науки естественными, гуманитарные — неестественными, а математические — сверхъестественными.

И. Шевелев

Избранная система счисления... позволяет числам выразить внутренний ритм и строй обсуждаемого явления; напротив — затемненность структуры изучаемого во многих случаях должна быть вменена в вину непродуманно применяемой системе счисления.

П. Флоренский

Перед вами — первая книга серии, посвященной в основном вопросам философии истории, общее название всей серии — “Формула истории”. Но в то же время “Числовые инварианты в менталитете” — абсолютно самостоятельная и внутренне завершенная работа, что и позволяет нам смело выпускать ее в свет и не волноваться за ее судьбу.

Почему она выходит первой? Потому, что оказалось: методология числового анализа и герменевтика числа удерживают, как стальной каркас, всю нашу последующую, более развернутую, методологическую конструкцию, относящуюся к естественному, гуманитарному и социальному знанию. Следовательно, не доведя до заинтересованных читателей этот фундаментальный методологический блок, мы не сможем перейти к последующим, так сказать, “надстроечным”, конструкциям. Нужно заметить, что тематическое *самоотделение* числовой методологии было неожиданным для меня как автора, и я испытываю некоторые сомнения, потому что до сих пор не могу до конца обособить эту тему из всей содержательной совокупности, составляющей наш обширный труд. Но тому есть причины, и касаются они в основном лишь объема издания.

Серия книг под общим названием “Формула истории” как тематическое единство писалась весьма долго. Она все же превратилась в многотомное издание, хотя я всеми силами пытался ее удержать в рамках приемлемого объема единой книги. Надеюсь, поэтапная публикация книг не помешает сделать и объединительный шаг в конце выхода их в свет.

Одним из вариантов заголовка у данной книги был такой — “Числовые инварианты в культуре и человеческой психике”. Он, возможно, более точно отразил бы двойную обращенность числа: на общество (число в культуре) и на человека (число в психике). Но все же по большей части мы говорим здесь о ментальных инвариантах, потому что тема рассматривается нами в контексте философии в целом и философии истории в частности. Различение совокупности обществоведческих и социологических понятий (менталитет, ментальность, общественное сознание, культура, цивилизация, человечество, общественная группа, личность и т.д.) делается целенаправленно в третьей книге серии. Здесь же, говоря о менталитете и ментальности как синонимах, мы подразумеваем фактически множество иерархических проявлений “совокупного общественного интеллекта” и “общественной психики”. Вот почему чаще всего речь будет идти об инвариантах, проявляемых в науке (как классической, так и неклассической, как традиционной, так и нетрадиционной), в искусстве и в лежащих рядом сферах. “Менталитет” выступает как единство, как общее, объединившее в себе многообразие видов особенного и бесчисленность проявлений единичного.

Число имеет особое значение в менталитете как абсолютный инвариант. Прочтя книгу, вы в этом, надеюсь, тоже убедитесь. Тема “Инвариантные свойства числа в менталитете”, вынесенная в заглавие *книги первой*, является основанием нашего общего метода и присутствует во всей серии “Формула истории”. Это очень важно подчеркнуть, ведь нам придется не раз впоследствии обращаться к тем или иным положениям данной работы. Это не слишком удобно, вот почему нам и не хотелось отрывать ее от методологической части следующей книги, но в то же время у самой темы Числа существует явная автономность.

Исследуя многообразие, объединенное единством методологии, мы с неизбежностью выходим на уровень **предельных инвариантов**, а одним из них, несомненно, является Число, далее — все, что с ним может быть связано. Такая методология *универсальна*, что и делает работу во многих отношениях философской. А универсальность позволяет говорить о возможности самого широкого распространения данной методологии.

Здесь мы, конечно же, неизбежно соприкасаемся с логическими работами Э. Гуссерля*, как раннего, так и позднего периода**, а также метатеорией математики, актуализировавшейся в том же историческом периоде. Речь идет не только о работах А. Пуанкаре и Кассирера, но и о философских работах представителей “нового рационализма”, например, Э. Мейсона***.

Мы соприкасаемся и с титаническим трудом А.Ф. Лосева, выделившего философию Числа наряду с философией Имени. В данном случае мы имеем дело с той темой, которую с абсолютной завершенностью он преподносит нам в своей философии математики — в недавно изданных “Диалектических основах математики”, “Числе у Плотина” [95; 97] и в ставшей всемирно знаменитой работе “Музыка как предмет логики” [98]. После него в рамках самой классической философии сказать больше нечего, дай Бог хотя бы вполне освоить огромный лосевский мир.

Наш ракурс несколько иной, и, хотя он тоже философский, имеет отношение к *социальной философии и философии истории*. Здесь мы говорим о менталитете и общественном сознании — именно в этом освещении нас интересует специфическая инвариантная роль числа, его способность служить ментальными “скрепами”, управлять менталитетом.

Таким образом, родившись как нечто специфичное, сама наша тема стала универсальной и имеет право таковой оставаться во многих отношениях. Правда, достигнуть полной *отдельности* книги о числе в рамках серии по философии истории в принципе невозможно, вот почему избежать существенных внутренних отсылок на положения “Формулы истории” нам не удастся. Утешим себя хотя бы тем, что для этого приложены все усилия.

Внутренняя переключка нескольких книг, связанных в серию, скорее, добавляет полифоничности любой из них. Серийность — признак нашей эпохи, и важнее всего в подобной серии указать на объединительные особенности методологии.

Все наши книги базируются на общих принципах. Упомянем хотя бы два важнейших: это — *онтологический* и *генетический* принципы, за которыми скрываются дискретность и непрерывность, историческое и логическое и т.п. модификации. *Онтологический* принцип выражается в наших работах через прием многослойного суперпозиционирования, наложения на один *онтологический экран* теоретических моделей, которые мы употребляем во всей серии. На его основании мы ищем инвариантную составляющую всех этих онтологических моделей, которая имеет числовое выражение. Данный статический инвариант позволяет нам перейти к генезису: онтологический принцип всегда дополняется и проверяется *генетическим*.

В эту книгу не вошло многое, что представляло бы интерес для некоторых, скажем, локальных, специалистов. Мы сознательно ограничили себя в примерах из области искусства, а они поистине бесчисленны. Но именно отбор позволил удержаться в рамках обозначенного тематизма — главные числовые инварианты в менталитете. Возможно, впоследствии мы вернемся к ней в расширенном варианте: в науке ничто не возникает просто так и не пропадает бесследно.

Если говорить о таких материях, как историческая необходимость, то мы живем при подведении итогов истории. В столь эклектическом времени, лихорадочно пропускающем сквозь мясорубку всю предшествующую культуру, подобная книга, в общем-то, не нужна: это время менее всего озабочено широкими обобщениями, всеобщими законами и глобальными инвариантами. Но оно быстро кончится. И наступающему *сверхновому* времени наши идеи будут уже очень нужны. Таким образом, перед вами — заготовка для скорого будущего. Здесь нам должно повезти больше, чем титаническим лосевским книгам о числе, прождавшим своих читателей полвека.

* * *

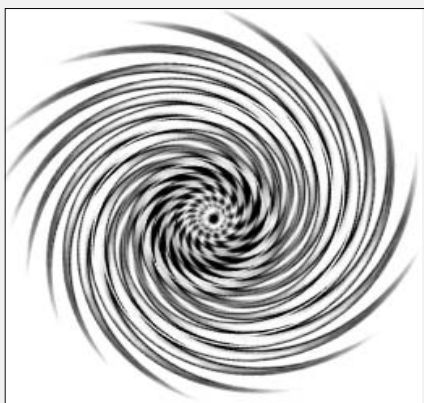
В завершающей части даются основные выводы и итоговые таблицы и намечаются варианты продолжения исследования, в частности в области методологии истории в целом.

Кроме того мы отдельно обращаемся к теме симметрии, которая не просто переключается с темой числа, а составляет с ней единое целое.

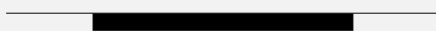
* Гуссерль Э. Философия как строгая наука. — Новочеркасск: Агентство САГУНА, 1994. — 358 с.

** Гуссерль Э. Картезианские размышления. — СПб. “Наука”-“Ювента”, 1998. — 316 с.

*** Зотов А.Ф., Мельвиль Ю.К. Западная философия XX века. Учебное пособие. — М.: “ПРОСПЕКТ”, 1998. — 432 с.



ВВЕДЕНИЕ





1. Гносеологические особенности и интегративные возможности нумерологической методологии

Возникновение интереса к обозначенной теме обусловлено *динамикой развития современной науки*. Мы являемся свидетелями рождения новых наук, возникающих на стыке ряда традиционных, и этот процесс принимает хорошо ощущаемый закономерный характер. Особое место в живом потоке науки занимают современные *междисциплинарные* интегративные научные комплексы, соединяющие в себе уже не две и не три, а целые ансамбли наук. От новообразований, стремящихся к синтезу знания, следует ожидать принципиального сдвига в структуре науки, и такой сдвиг неизбежно приводит к конфликту с *традиционными* представлениями о научных дисциплинах. В качестве “традиционных” обычно фигурируют евроамериканские научные представления Нового времени, на самом деле это *не столь распространенное в истории* и уж далеко *не единственное* понимание науки, если говорить о ней как об инструменте поиска Истины человечеством.

Чтобы снять назревающий и вполне естественный конфликт, необходимо выйти на уровень “над наукой” и произвести оттуда очередную рекогносцировку. В отдельных аспектах это имеет отношение к науковедению, но если говорить о парадигме в предельно широком значении [91], о смене **ментальной парадигмы**, то обратиться следует прежде всего к философии. Эту работу в значительной степени проделал в нашем веке великий А.Ф. Лосев, но, как заметил П.А. Флоренский, между открытием отдельного творца и принятием его идей в обществе должно пройти не меньше 50 лет. Как раз через полстолетия мы и возвращаемся к сумме идей А.Ф. Лосева, и главное — к самой его постановке вопроса в философии.

Интегративная методология необходима нам в связи с самим нашим предметом исследования. Продекларированное разнообразие подходов возникло не на пустом месте, а путем постепенного “прирастания” к основному стержню работы. Это — естественный процесс, и теперь нам необходимо привести весь накопившийся объем к некоторому общему знаменателю, объединить его *единой философской методологией*. Степень общности этой методологии такова, что можно назвать ее *предельной*, а пределом общности обладает только система философских категорий и методология философии. Говоря о философии, мы придерживаемся взгляда, который, может быть, трудно назвать сегодня широко распространенным: вся мировая философия, без исключений и изъятий, образует непрерывно развивающееся целое. У философии есть свои циклы, где каждый предыдущий цикл снимается и сжимается в новом, так что отбрасывания в философии нет — есть накопление и сжатие знания. Система философии *как целое* по устройству как минимум дуальна (Восток — Запад), и ее траектория представляется в виде непрерывной двойной спирали, о чем мы еще будем подробно говорить.

Нынешняя стадия развития философии началась в 20-х годах нашего века, и ее настоящие *парадигмальные* характеристики нам пока только предстоит осознать. Это был первый принципиальный и самый мощный импульс онтологического характера. Он требует отдельного разбора, и его не нужно смешивать с политическими и идеологическими глобальными экспериментами того же времени. Мы будем обращаться к этому первоначалу на протяжении всей книги.

Второй импульс философия получила в конце 50-х — начале 60-х, он во многом продолжил линию 20-х, хотя был уже содержательно совсем другим. Это — обширное поле поисков, которое можно очень приблизительно обозначить как “функционализм”.

Возьмем один из примеров. С начала 60-х годов на наиболее универсальную методологическую функцию претендовало так называемое “методологическое движение”. Будучи хорошо знакомым с ним *на практике* (поскольку оно напрямую пересеклось с теорией дизайна и теорией деятельности), должен сказать: *претензии* этого движения для своего времени были логичны и находились в русле инструментального рационализма нашего века (он ярко

обозначился и в русской ветви философии 20-х, например еще в раннем эмпириомонизме А.А. Богданова, в синтетической деятельности А.К. Гастева, его ЦИТа). Но, как и всякие иные претензии на тотальность, установки “методологизма” не прижились в обществе, как и следовало ожидать, именно в своем главном качестве: это направление *не стало новой мировоззренческой парадигмой*, о чем красноречиво свидетельствует недавно возникший журнал “Вопросы методологии”, в котором хорошо просматривается явный тупик этого движения (тупиковость можно констатировать, поскольку названный коллегиальный журнал освещает преимущественно “цеховые” внутриметодологические проблемы, а от задач, поставленных в момент формирования главных мировоззренческих установок методологии, уклоняется). Это естественно: когда содержание исчерпано, остается шлифовать форму. Но при потере лидерства не исчезает сама проблематика: так, А.И. Субетто выделяет наряду с четырьмя современными парадигмами в науке и пятую — методологическую, или рефлексивную [144].

Третья попытка философии создать новую парадигму предпринималась в начале 90-х и, в общем, продолжается сегодня. Немногочисленные *частичные, или аспектные*, определения специфики нашего времени (типа “третьей волны”, “информационного общества” и т.п.) можно назвать более или менее удачными констатациями, но признать их *ментальными парадигмами* мы снова-таки не можем. Забегая немного вперед, укажем на две довольно очевидные недостаточности такого рода попыток: новая ментальная парадигма должна коренным образом *изменить концепцию ментального хронотопа* — времени и пространства, а кроме того новая ментальная парадигма должна *вписываться в логику социоэволюции* (и шире — мегаэволюции, эволюции всего известного нам мира в пределах Универсума).

Таким образом, **специфика новой ментальной парадигмы**, может быть, главный вопрос, который нам предстоит осмыслить в книге. Поскольку это проблема сложная, то для начала должны быть выработаны **основной логический каркас и метод исследования**: каким образом будет идти движение в данном направлении, какими средствами и *какого результата мы при этом собираемся достигнуть*.

Отталкиваться мы будем от традиционных методологических **принципов**, выработанных в *философской методологии*: 1) принцип единства исторического и логического; 2) принцип восхождения от абстрактного к конкретному; 3) принцип единства диалектики, логики и теории познания. Третий принцип мы попробуем слегка модифицировать, расширив понимание “диалектики” до более широкой “N-лектики”, что вовсе не отрицает главенства диалектики.

В качестве поля, задающего *тематику* исследования, у нас выступает формационная и культурно-цивилизационная проблематика. Это — обширное научное пространство, плотно заполненное школами, теориями и авторами, и мы к ним ниже обратимся.

В качестве *призмы* для рассмотрения данного поля выступает эстетическая деятельность, в частности искусство. *Искусство вбирает в себя все возможные типы человеческой деятельности*, находясь как бы на их скрещении, и образует систему, в которой все они функционируют в качестве составляющих элементов, по М.С. Кагану [71]. Еще более полно *универсализм функций* эстетической деятельности представлен в работах Л.А. Зеленова [62]. Эстетическая деятельность оставляет нам в качестве результатов *реальные модели*, материальные «конструкции», сотворенные из “строительного материала” разных искусств с привлечением материала “художественно-нехудожественных” видов эстетической деятельности. Вот почему у нас нет особых *проблем с фактами и артефактами* (а также источниками и датировками), как раз наоборот: в ряде случаев все, что остается от цивилизаций, — это несколько памятников, являющихся именно *эстетическими произведениями*. Мы исходим из простого утверждения, гласящего, что всякое **эстетическое произведение** есть наиболее плотный из возможных *текст*, и этот текст поддается специальной расшифровке (причем даже с наличием множества искажений в повторях, копиях, интерпретациях и подражаниях). Художественный текст изначально построен на принципах информационной избыточности, и этот ракурс прямо соответствует той фундаментальной категории, которую великий А.Ф. Лосев называл “**выражением**” [98].

Все вместе образует тематический сгусток, ядро, находящееся на перекрестье интересов как *классической философии* [152], социологии [132], эстетики и культурологии [170], так и современных *неклассических* направлений в науке. Это ядро разрабатывалось в истории науки с древнейших времен [114; 116; 121; 131], хотя наиболее активно — в науке прошлого века

[133; 152], особенно — начала нынешнего [168]. У этого ядра есть даже своя мифология, претендующая на всеобщую гуманитарность [87].

Очертим абрис проблемы. Мы хотим воссоздать *ментальную историю общества*, основываясь на специальной реконструкции непрерывного исторического ряда произведений искусства.

Избранная проблема объемна и многогранна. Ввиду ее многослойной структуры выработка средств осмысления идет через процесс употребления *категорий и терминов* ряда других теорий. Эти категории по большей части заимствованные, что неизбежно для всякой *становящейся* теории. Но с самим процессом ее становления (и это не редкость в науке) их смысл и содержательное наполнение становятся иными, чем в первоисточниках. Возникает особый синтез, где пространство языковой реальности изначально получает приставку “поли”. Вот почему для освещения избранного набора тем нам понадобится не только определиться с использованием ряда *ключевых терминов*, но и кое-где рассмотреть *генезис основных применяемых подходов*, ведь понятия и термины зачастую меняют свою наполненность в зависимости *от контекста и фазы* развития менталитета. Нередко, говоря об одном и том же подходе, мы имеем в виду очень разные его проявления, поскольку сам подход изменяется в своем развитии до неузнаваемости. В этом сложном случае нам нужно хотя бы зафиксировать, *какую именно стадию* в эволюции того или иного термина мы принимаем за основу. Вопрос не праздный, ведь соединение понятий, использованных в разное время в разных контекстах, может привести к методологической эклектике (в особенности это опасно для *ключевых понятий*). Мы приложили немало сил, чтобы разработать *аппарат тонкого методологического различения* сходного по названиям, но разного по сути. Не исключено, что именно он может оказаться для многих исследователей наиболее ценной и *практичной* частью нашей работы.

О единстве исторического и логического

Обратимся к оговоренным выше трем методологическим философским принципам и рассмотрим, как они проявляют себя. В качестве основополагающих (для построения логического каркаса исследования) мы будем рассматривать философский и системогенетический подходы, которые во многом являются взаимодополняющими. Первый *признак сходства* этих подходов — в двух ракурсах, двух *равновозможных взглядах* на предмет исследования. Это — *статический и динамический* ракурсы.

В философии в качестве статических обычно рассматриваются *онтологические*, сущностные, проблемы, а в качестве динамических — проблематика *существования во времени* (у А.Ф. Лосева этому соответствует категория “*становление*”). Сама фундаментальная дуальность имеет множество методологических воплощений, например известное требование *единства исторического и логического*, о котором красноречиво говорил Н.Г. Чернышевский (без теории нет истории, но и без истории нет и не может быть мысли о теории) [170] и который в завершенной философской форме выразили как Э.В. Ильенков, так и, конечно же, А.Ф. Лосев [98].

По отношению к **социальной философии** отмеченная дуальность звучит как “*социальная статика и социальная динамика*”, принцип, использованный в социологии еще О. Контом [133], затем продолженный П.А. Сорокиным [132] и рядом наших современников. Как и в любом другом принципиальном философском вопросе, в истории философии можно найти куда более ранние источники такого разведения (древнегреческая философия), но это лишь доказывает, что сама история философии циклична и любое новое знание *наследует* бывшее до него. (Кстати, забегая вперед, можно зафиксировать, что статические модели *начинают* всякий ментальный цикл, а динамические *завершают* его. Это прекрасно прослеживается на материале истории философии в целом и истории социальной философии, в частности у А.А. Ивина).

Мы фиксируем наличие данных ракурсов и в эстетике, это проявлено, например, в двух теориях эстетики, которые мы рассматриваем в качестве базовых — в структурно-эстетических работах Л.А. Зеленова [60-65] и структурно-динамических — у Н.И. Крюковского [85-87].

Системогенетика по уровню общности располагается в ряду интегративных научных комплексов самой высокой степени общности, однако она не претендует и *не может претендовать на место философии* в осмыслении мира, будучи не более чем новой наукой. Но ее специфический метод имеет собственную ценность и для философии в том числе — системогенетика как бы заново вносит в науку вопрос о целостности познания и освоения мира [145] и ищет свои методы для решения данного вопроса. Системогенетика уже по названию содержит отмеченную выше дуальность: в ее составе *статика* — системные взгляды, а *динамика* — генетические. В рамках классического **системного подхода**, где специального типа временного отображения не было выработано, аналогично звучал тезис о необходимом единстве *синхронного и диахронного* [153] срезов. Но на деле диахронный подход не всегда распространялся на генезис и чаще всего сводился к анализу функций и их “жизни” в настоящем.

Существует достаточно сложный вопрос о различении и корреляции таких пар, как *бытие и становление, покой и движение, статика и динамика, логическое и историческое, синхронность и диахронность, дискретность* (квантированность) *и непрерывность*, с парой **пространство и время**. В индийском джайнизме с подобным набором поступили красиво и просто: движение и покой (*дхарма и адхарма* — условия движения и покоя) существуют рядоположенно со временем и пространством — четверка просто-таки завораживает своей завершенностью целого [161]. В европейской философии это довольно мучительная проблема.

Мы такие подходы разводим, и нас всегда интересует, насколько *бытие* в его статике можно рассматривать как тождественное *пространству*, а *становление* в его динамике — *времени* (такие возможности в науке есть). Если это (в инвариантной его части) есть одно и то же, то следующий вопрос касается способов отображения: тождественно ли отражает пространство геометрия, а время — язык волновых колебаний? И главный вопрос: нет ли варианта совмещения геометрического отображения с временно-волновым? Но это совершенно особый ракурс проблемы, который нужно постараться очень точно обозначить.

О метаязыке исследования и четырех языках отображения

Обратимся к вопросу о специфике нашего метода, а именно — к тому особому языку, который *переводит метод в средство трансляции знаний*, имеющих вполне определенный набор значений и смыслов (мы пока будем употреблять термины “значение” и “смысл” как синонимы, что общепринято в науке; при рассмотрении понимания мы их позже разведем).

Известно, что **смысл**, аккумулированный в любого рода рациональных и образных моделях, *не сводится ни к словам, ни к рациональным моделям, ни к образам*, ибо все они являются не более чем **посредниками** для перевода смысла в некую особую языковую реальность — в метаязык. Эта **гипотеза «метаязыка»**, которой мы воспользуемся, принадлежит лингвистике (хотя идеями **мета**знания, **мета**моделей и прочих **мета-** пропитана буквально вся современная наука, а ее философское осмысление А.Ф. Лосевым остается непревзойденным). Выделяя частные языки (или способы отображения, каковых мы будем приводить немало), важно заострить внимание на том, что все они замыкаются на метаязык как **единый носитель смысла**. Смысл, о котором здесь идет речь, преимущественно философский.

Теперь о функции этого шага. Мы будем пользоваться *представлением о метаязыке*, по В.Л. Глазычеву, как о *поле взаимодействия* между принципами, методами и средствами исследования. Именно в данной функции “метаязык” проявляет себя наиболее продуктивно. Его содержательная наполненность обусловлена множественностью синтезируемых оснований.

Двигаясь по пути синтеза многочисленных подходов, о которых не раз упоминалось, мы столкнулись с необходимостью **как минимум четырех самостоятельных типов отображения**, неизменно связанных друг с другом. Назовем такой аргумент экспериментальным, или практическим, хотя он сам по себе малоубедителен. Эти разновидности отображения явно обусловлены самой логикой подобного рода исследований, в конечном итоге именно эти четыре типа неизменно всплывали и связывались. Набор **языков отображения**, примененный в нашей работе, построен как предельно универсальный: кроме слова (понятия) это и язык числа, и язык геометрических моделей, и язык отображения во времени.

То, что мы хотим продемонстрировать в результате нескольких шагов, изложим сразу, но пока — как **гипотезу**. Для удержания искомого смысла необходимым и достаточным набором

способов отображения являются четыре: словесное (понятийное), числовое (шире — классическое), пространственное (геометрическое), временное (композиционное). В совокупности эти четыре языка и составляют необходимые части метаязыка. **Понятие, число, геометрическое и временное выражения** объединены на каждом шаге **единым смыслом метаязыка** — и это позволяет строить интересующую нас ментальную модель как светящееся смысловое ядро, имеющее отображения в разноцветных гранях кристалла. Если научиться удерживать наши представления одновременно на всех этих гранях, то лишь в таком случае метасмысл станет объемным и живым.

Обращаясь к связке “философия — системогенетика”, мы можем констатировать, что **системогенетика в нашей трактовке** использует отмеченные *четыре типа отображения*, говорит на этих четырех языках и стоит на этих “четыре ножках”, как мир — на трех китах. Реализованный в системогенетике, принцип полиязычности развернут в четыре парадигмы [144], о которых — речь впереди.

Обязательность приводимой **четверки** состоит в том, что она выступает как **естественная клеточка целого**. К беде своей, многие и многие науки замкнулись на мнимом совершенстве своих *формальных, частичных* способов отображения — и это не дает им прорваться как к собственному, так и к философскому метасмыслу. Что и говорить, сам этот труд не из легких, но он замечателен тем, что разрушает барьеры и дает стимулы для движения науки вперед. Между тем всякая серьезная научная работа отличается тем, что в ней обязательно осуществляется попытка доведения способов отображения до этих четырех (чаще всего исследователи держатся за один *доминантный* тип, прямо или косвенно используя при этом и три остальных).

Теперь *о последовательности изложения* типов отображения, которая выполняет в данном случае функцию их презентации. Поскольку **системы понятий** в интересующей нас области обозначены достаточно отчетливо (мы обратимся к ним позже), сконцентрируем свое внимание на наименее известном современному читателю способе отображения. Речь пойдет о Числе: оно, как мы постараемся показать, так же первично, как и Слово (что парадоксальным образом совпадает с “числоименем” у Велимира Хлебникова). На следующем этапе речь пойдет о геометрии, и только потом — о цикличности и ее многомерности. Это — *четыре отображения* одного и того же, хорошо (может, даже слишком хорошо) известные в истории философии, но *вместе* (как связка) они встречаются крайне редко, мы же эту связь постоянно акцентируем. А чем дальше мы отходим от их единства и чем больше отдаем предпочтение одним только понятиям (*слова, слова, слова...*), тем сложнее становится фиксировать стоящий за ними философский метасмысл.

Число как тип отображения метасмысла

Математика есть способ называть разные вещи одним именем.

А. Пуанкаре

Ракурс, который мы избрали вначале, — методико-философский, и в этом смысле наша работа общеметодологическая, поскольку на данном уровне она затрагивает *организующую, образующую роль Числа и Слова в менталитете*. Но если у логики Слова, берущей начало от формальной логики Аристотеля, история описана и осмыслена во множестве ракурсов [12; 34], то о логике Числа и ее истории этого пока не скажешь. Между тем у “нумерологии” (как чаще всего называют проблематику Числа в истории науки) есть не только свое историческое время, но и *своя роль в системе* менталитета человечества как целого. И эта роль, как нам представляется, освещена недостаточно, а может быть, и вовсе пока не осмыслена. Отсюда и поворот в нашем повествовании: мы хотим нашу исследовательскую методологию “достроить до целого” и потому обращаемся к Числу.

Можно достоверно констатировать, что в междисциплинарных исследованиях, где возникает необходимость использования ряда языков, возникает и возможность появления особой метаязыковой реальности. Так, на стыке естественных наук с гуманитарными было создано большинство работ Р. Якобсона. Работы Якобсона о перекрестье и связке разных наук,

его особый интерес к *инвариантам в биологии и языкознании* ставят его в ряд самых оригинальных мыслителей современности. Как констатировал Вяч. Иванов, он использовал элементы структуры древнекитайского менталитета (нумерологического по исходным принципам) для решения *проблем языкознания*.

В нашем веке внутри европейской науки интерес к нумерологии *в аспекте симметрии* активно проявлялся в естественных науках (физики Ли и Ян, биолог Жакоб). В последние годы влияние нумерологии ощущается в “теории сверхструн и супергравитации”, разработанной Грином и Шварцем. В данных работах есть ряд поразительных совпадений с древнекитайской нумерологической картиной мира (вплоть до трактовки тех или иных числовых ключей).

Этих немногочисленных ссылок, возможно, недостаточно, и требуется более фундированное подкрепление со стороны авторитетов мировой философии. Слишком уж развивать названную тему не станем, но к авторитетам обратимся. Конечно же, мы здесь идем по проторенному пути, и проторенному в первую очередь все теми же древними греками (правда, этот путь сначала надо пройти, чтобы потом найти у греков, а вот наоборот, к сожалению, не бывает). Но прежде, чем мы начнем разговор о предыстории данного вопроса, сошлемся на поразительно схожий по постановке проблемы интерес, который существовал в нашем веке у русской философской школы: проблемы **философии имени, числа, геометрии** были в центре интересов А.Ф. Лосева и П.А. Флоренского, этих двух титанов, завершивших развитие классической мировой философии [94-98; 154], а **философия становления** (например, циклическая парадигма, используемая в рамках категории “становления”) формировалась также трудами П.А. Сорокина, Н.Д. Кондратьева и А.Л. Чижевского [6]. Кроме того и интересующие нас отдельные направления интерпретации Слова и Числа (например, герменевтика и математическая логика) в течение последнего века оставались в поле самого пристального интереса именно у философов, причем как на Западе, так и у нас [67].

Некоторые аспекты интересующей нас проблематики просматриваются в издаваемой сегодня научной литературе. С одной стороны, переиздаются многие работы по этой теме начала века, 20-х и 30-х годов [95; 98], например такая библиографическая редкость, как трактат “Число у Плотина”, и целая подборка (том VI — “Хаос и структура”) по диалектическим основам математики А.Ф. Лосева [97]. С другой — появляются фундаментальные работы по древневосточным нумерологическим моделям мироздания [41; 100-101], по китайскому учению о символах и числах [79; 82], аналитические и справочные работы по каббале чисел [69], эзотерическим и магическим символам [11; 44; 59] и т.д.

Принципиально новых работ интересующего нас интегративного и общеметодологического плана (синтез логик слова и числа) в рамках европейской традиции сегодня нет. Возможно, нас со временем порадуют неизвестные переводы, но это никак не вытекает из логики самой европейской науки: в ней нет потребности синтеза ее логики с иной, она пробует обойти эту проблему за счет развития математической логики, а не философии Числа.

Что касается нашего подхода, то мы себя причисляем к познавательной традиции сугубо русской, лосевской, и в чем-то евразийской — синтезирующей и Запад, и Восток, и рациональное, и иррациональное знание. Нам синтез нужен, который, кажется, больше никому особенно и не нужен.

* * *

Начало этого разветвленного процесса следует искать у самых истоков философии.

Родоначальником первой цельной (что очень важно в данном случае) и достаточно загадочной ветви научной философии был Пифагор. Текстов самого Пифагора не сохранилось, а чтобы составить представление о пифагорействе, требуется анализ множества косвенных “первоисточников”, не всегда достоверных. Философское описание пифагорейского учения является более-менее полным только при обращении к работам Никомаха, Феона из Смирны, Прокла, Порфирия, Плутарха, Клемента Александрийского, Платона, Аристотеля и ряда других философов, использовавших пифагорейство в позднее время. Мы будем опираться только на те утверждения, которые встречаются либо чаще всего, либо закрепились в науке Нового времени как достоверные. Кстати, математический источник, признаваемый в этом качестве, — книга Томаса Гэйлора “Теоретическая арифметика”, особенно ее начальные главы.

Из современных нам фундаментальных работ можно привести громадный список мощных трудов А.Ф. Лосева (но мы ограничимся немногими), В.А. Асмуса [12], ряд философских

монографий, посвященных истории этого вопроса (подробнее о них — во второй книге серии), а также работы о Пифагоре и его учении [29-30; 58; 79].

Именно у Пифагора мы находим то, что нас сейчас занимает: в его учении связывались **арифметика, геометрия, музыка (акустика) и астрономия**.

Первична среди данных способов отображения именно **арифметика** как философия Числа, ибо сама арифметика ни от чего не зависит, ее надо постулировать, это аксиоматическая данность (ее непременно *дают* людям то боги, то полумифические или мифические герои). Теория Числа у Пифагора выступает как *метаклассификационная основа*, приводящая в порядок весь *универсум мысли*.

Эта универсальная и первичная философия Числа получала *хронотопическое* отображение: геометрическое как пространственное — **топос**, волновое как временное — **хроно** (теория музыки, или акустика, описывала числовые ключи процессуальности). **Геометрия и музыка** (акустика) вторичны, производны от арифметики, это — два отображения Числа, ибо “все есть Число”. Здесь мы сталкиваемся с ракурсами *статики и динамики*, бытия и становления, в более узком смысле — симметрии и асимметрии, четности и нечетности. Но самое важное, что перед нами — *хронотоп*, где геометрия выступает как топическое, а теория музыки — как хроноотображение.

Синтезируется все вместе (арифметика, геометрия и теория музыки) в **астрономии**, хотя речь в пифагорействе идет совсем о другом — о философском отображении устройства космоса. Пифагорейская астрономия — это *обратный синтез* (почти по Гегелю), который восстанавливает реальность, проведя нас через дифференцированность Числа, пространства и времени. В астрономии *сводились воедино* и числовые ключи мироздания, и размер, и форма, и гармонические законы волнового движения небесных тел. В этой астрономии путем хронотопического раздвоения и последующего восстановления целостности в вещественном виде Число (как организующая информация, как разновидность Логоса) погружается в вещественность зримого мироздания.

Нам, знакомым только с нашей скучной школьной астрономией как факультативной частью столь же скучной школьной физики, трудно понять, что “*астро-номию*” можно воспринимать буквально как “звездный закон”, через который посвященному слышится музыка сфер, от которого можно получать наслаждение при созерцании божественных пропорций планетарных орбит и при помощи которого можно измерять свою судьбу Числом в рамках этого всеобщего звездного закона.

Немаловажное значение имеют последовательность, приоритеты и выводы из данного набора, который оказался явно не по зубам современным философам: в их работах сквозят растерянность и неспособность объяснить сам феномен существования и наличия именно четырех главных разделов пифагорейского учения [30]. Пифагорейство явно кажется наивным нашим историкам философии, хотя именно им нужно бы твердо усвоить, что *первые в истории* никогда не бывают наивными, они, скорее, отличаются способностью обгонять свое время, и очень-очень надолго.

Множественность и величина — две главные части математики, по Пифагору (они ограничены в его учении сферой ума). К этому системообразующему принципу нужно внимательно присмотреться, так как он напрямую выводит на более древние истоки его учения и прямо соотносится с самыми современными поисками математической логики.

Теория Числа имеет дело со *множественностью*, но со множественностью, *относящейся к самой себе*. А что это, если не наилучшее философское определение **инвариантности**? Отношение к самому себе есть закрытое, замкнутое отношение. В этом смысле оно обладает также константностью.

Музыка (или, точнее, пифагорейская теория гармонии) тоже имеет дело со *множественностью*, но уже со множественностью, *относящейся к другим вещам*, так сказать, направленной вовне. В пифагорействе речь идет отнюдь не о музыке, а об универсальном **языке волновых колебаний**, а говорить о колебаниях можно только по поводу чего-то (другого). Нетрудно понять, что волновые колебания не могут быть константными, они переменны по определению, это — изменяющиеся множества.

Геометрия обращается с *постоянной величиной*. Именно константность постоянных величин в геометрии стала причиной ее превращения в обособленную от философии геометрию Евклида

(“землемерие”, унижающее столь высокое искусство, по Платону). В некотором смысле и геометрические объекты тоже инвариантны сами себе. Отметим *реализм* геометрии, у которой всегда можно найти вещественные прообразы. Если следовать Э. Гуссерлю, то “геометрии идеальностей предшествовало практическое искусство землемерия, которое ничего не знало об идеальностях” [131]. Платон же утверждал, что *геометрии* вредит ее название, по происхождению относимое к “*землемерию*”, оно унижает геометрию в смысле чистоты. Ему принадлежит высказывание, что геометрия есть познание всего сущего [29].

Астрономия обращается с *изменяющейся величиной*. Многое из того, что можно сказать о теории гармонии, применимо и к астрономии, но сама она имеет дело с конкретными и вполне реальными величинами.

Проведем простые аналогии. Хотя мы не будем пока особо комментировать образование исходных пар, нам кажется, что их сходство и так более или менее ясно. За таким свойствами, как константность и изменение, стоит знакомая нам пара “статика — динамика”. Константность как бы специально модифицирована в определениях для множественности (константность во множественности, относящейся к себе, есть число) и для единственности, имеющей величину (константность величин — тема геометрии). То же самое относительно изменчивости: изменчивость множественности описывает теория колебаний, а изменчивостью величин и расстояний озабочена астрономия.

Итак, первичная матрица:

<i>Статика- Динамика</i> <i>Сфера Ума</i>	Статика ↓ (Интро) ↓ Относящаяся к самому себе ↓ Константное	Динамика ↓ (Экстра) ↓ Относящаяся к другим вещам ↓ Переменное
Множественность	ЧИСЛО	Волновая теория ГАРМОНИИ
Величина	ГЕОМЕТРИЯ	АСТРОНОМИЯ

Рис. 1. Основной состав учения Пифагора.

Мы и впредь неоднократно будем наталкиваться на тот факт, что **единство числовой, геометрической и динамической логики** Пифагора не может быть обойдено при любых попытках синтеза знания. Сам феномен мы относим за счет того, что Пифагор, как основатель философии (по преданию, именно он придумал само слово “философия”), выявил ее истинный **универсум типов отображения**, и, как только мы ставим себе задачу полного синтеза, неизбежно приходим к нему. Это наводит на мысль, что если мы сегодня возвращаемся к родоначальнику философии, то, следовательно, сама ее история, если не кончается, то как минимум подводит очередные *принципиальные* итоги.

Все это замечательно и познавательно, мягко скажет всякий начитанный философ, но не слишком убедительно. Пусть у Пифагора и вправду систем отображения философского метасмысла — четыре. Но **основанием европейской науки** стала **формальная логика** Аристотеля, которой здесь нет. В ее основе лежит не Число, а понятие и **Слово**, специальным образом употребляемое для его удержания и обозначения. Это так, и ниже мы продемонстрируем глобальную ментальную *необходимость* такого выбора для судеб Европы: здесь и вправду “в начале было Слово”. Тем не менее философская система Аристотеля в свою очередь содержит редуцированное пифагорейство [30] и немало ему обязана.

Если же обратиться к тому сложному периоду, когда происходил ментальный выбор (**Число** или **Слово**), то в сам момент *выбора ключа* парадигмы не было практически ни одного крупного философа, который бы не обращался к идеям Пифагора, о нем так или иначе

упоминают все, кто работал тогда в древнегреческой философии [12]. При выборе в качестве альтернативы Слова нужно было определиться, *чем же тогда является Число* в философии.

Платон первым предложил свое понимание роли Числа, которое и утвердилось в качестве основы. Числовые инварианты в платоновской традиции занимают некоторое **промежуточное место между идеями и миром вещей**. Можно представить это для наглядности в схеме:

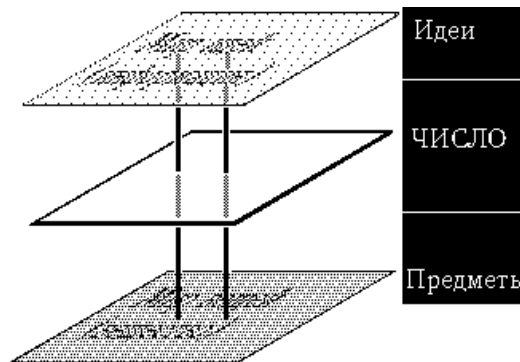


Рис. 2. Место числа в философской конструкции Платона.

Эта схема интересна еще и тем, что **метасмысл**, тот самый, который обслуживается носителями смыслов, находится на том же уровне, что и мир идей у Платона, они во многом тождественны. Так что **место Числа** Платоном здесь указано как место **канала связи**, как место языка в коммуникации. Но и Слово (философский язык и применяемая в нем система понятий) имеет ту же функцию, что и Число: в понятиях мы точно так же фиксируем метасмыслы (идеи). Мир понятий является таким же проводником и посредником, как и Число. Через слова мы прорываемся к смыслам, отсюда — проблема всей европейской **герменевтики** после греков (до них герменевтика была принципиально иной). Кстати, и через Числа мы тоже прорываемся к смыслам, отчего мы разделили бы герменевтику на две глобальные разновидности: **герменевтику Слова** и **герменевтику Числа** (в чистом виде это — европейская и китайская ветви). Кстати, весь менеджмент построен именно на слове, и значение слова становится в социуме все больше (в этом ракурсе герменевтику в нашем веке развил Л. Витгенштейн). Другая сторона медали: в коммуникации появилось также и нейролингвистическое программирование (НЛП) наряду с прочими способами манипулирования человеческой психикой.

Из всех типов отображения *вне времени* (т.е. способных к отображению истины) находится и число, и слово. Чтобы поточнее определиться с их спецификой, введем их связанность по отношению к аксиологической и деятельностной четверке:

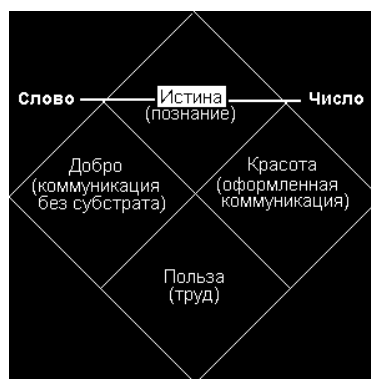


Рис. 3. Соотношение числа и слова в канале коммуникации социума.

Кроме свойства нести вневременные, онтологические значения и смыслы, отображать метасмысл число и слово “работают” во времени. Слово связано с организацией непосредственной коммуникации людей (*истина — коммуникация*), а число — с опосредованной коммуникацией, с формой, оформленностью, субстратностью (*истина — форма*). Непосред-

ственная коммуникация есть несколько странная “деятельность без субстрата”, то есть, вообще-то, и не деятельность по определению, а аспект всякой субстратной деятельности. Число же привязано к субстрату, к форме, его употребление в настоящем времени есть, например, счет. Подумайте также вот над чем: Число — потенциальное (информация), а Слово — актуальное.

В своей “Философии арифметики” Э. Гуссерль детально рассматривает философские основания числа в близком ракурсе.

Получается, что Слово в первую очередь обеспечивает канал связи общества, людей и человека (отсюда, от этого ментального выбора слова в качестве доминанты, — исходный динамизм еврокультуры), и в этом канале слово “работает” *в настоящем времени*. Трансформация слова в понятие есть выведение его из этого процесса, онтологизация слова. А вот инварианты истины, группируемые формально-классиологически, и это в первую очередь число, в такой процедуре вроде бы не нуждаются. Тем не менее Число (подобно слову) **как бы колеблется между рациональным и чувственным**. Они, число и слово, находятся к каналу коммуникации (между людьми) и обладают одновременно и чувственной, и надчувственной природой. Но в одном больше рацию (и отсюда — общего и всеобщего), в другом — экспрессивно-чувственных возможностей (вспомним о категории **выражения**, по А.Ф. Лосеву), а значит, и личностного. Казалось бы, трудно “выразить” числом, как словом, тем не менее история искусства знает и такой язык выражения (мы поговорим об этом), хотя конкурировать в богатстве возможностей они никак не могут. Но есть и обратный ракурс.

Затронутая тема (инварианты истины, группируемые формально-классиологически) — это вполне определенный ракурс более широкой темы классиологии в широком смысле слова. Говоря о классификационных особенностях языка, А.И. Субетто высказывает мысль, что язык является гомоморфной моделью окружающего мира [142]. Выделяемые им **функции языка** как инструмента человеческого познания (*обобщение, распознавание, абстрагирование*) мы можем отнести и к числу. Так, и число, и слово выполняет классификационные функции (“*обобщает* вещи, относит их к определенной категории”). При помощи числа также происходит отнесение предмета к определенному классу, то есть *распознавание* его. Наконец, число дает возможность произвести *абстрагирование* (сокращение размерности пространственных признаков).

Если говорить о роли *взаимодействия слов* (синтактика), то мы с вами пройдем по пути взаимодействия между собой числовых ментальных моделей и выясним, что их синтактика не намного беднее. У чисел и их связанностей есть также и своя семантика, здесь открываются целые поля значений и смыслов.

И, хоть мы далеки от отождествления возможностей слова и числа, не секрет, что между ними есть таинственная связь, общность, которую пытаются установить еще с древнейших времен. Одним из самых остроумных гениев в этой области был В. Хлебников, так и оставшийся непонятым. Но и его “стихам, как драгоценным винам, наступит свой черед”. Язык слов и язык чисел содержат два способа организации понимания. Причем в слове эти возможности не столько шире, сколько специфичнее.

Таким образом, мы полагаем, что язык слов и язык чисел дислоцируются на грани между: а) обществом и человеком; б) социальностью и биологической основой человека (его рациональной и чувственной сторонами). Выполняя всеобщую коммуникативную функцию, слово и число выступают в качестве *классификационных метаязыков*. Но если язык слов больше сохраняет в себе элементы человеческого синкретизма (он и рациональный, и чувственный одновременно, и это очевидно), то язык чисел предназначен больше для весьма абстрактной социальной коммуникации (философские числа, как у Пифагора, геометрия у Декарта) или очень конкретной и прагматической (практический счет). В этом смысле число абсолютно рационально и социально, хотя и базируется на нашей чувственности по отношению к конкретному. Это легко понять: отдельному человеку вне социума число было бы ни к чему, а вот зачатки интонационной звуковой коммуникации (прообраз слова) у высших животных есть.

Метаклассификационный ракурс проблемы

Классификация, по выражению С.В. Мейена [103], является и целью и инструментом познания. Классифицирование, если его понимать предельно широко, присуще всем системам

в этом мире: и неживым, и живым, и социальным. Это убедительно показал А.И. Субетто [148], который не только раскрыл универсальность данного явления, но и предложил ему название. По его мнению, сейчас мы стоим на пороге появления новой *науки о механизмах и законах классифицирования* и формирования новой (классификационной) парадигмы, которая является составной частью современной синтетической революции в области познания (ниже мы обратимся ко всей совокупности парадигм). Он предложил назвать общую теорию классифицирования — **метаклассификацией** [147], и такое наименование мы будем использовать в дальнейшем, принимая именно его как предельно широкое. На это следует указать, поскольку сама возникающая наука известна также и как *классиология* (В.Л. Кожара), *классиономия* (Р.Т. Баранцев), *метатаксономия* (в некоторых работах того же А.И. Субетто).

Для метаклассификации существенны две крупные проблемы: поиск универсального классиологического *метаязыка* и создание теории (*алгебры*) метаклассификации. Для **числовых ментальных моделей** мы рассматриваем и метаязык, и алгебру, настоящая глава ориентирована как раз на решение этих двух проблем применительно к числу. Число, инвариант в ментальных моделях, выступает как определенный *вид метаклассификационных построений* вообще. В этом узком смысле у наших ментально-числовых построений есть все необходимые признаки метаклассификационной теории:

- мы имеем дело с "классификацией классификаций";
- числовой ряд есть системное образование, и отсюда следует, что нумерологическая классификация способна выступать как определенная системологическая классификация;
- поскольку в самом нашем методе отражен *метааспект* различных классификационных теорий, постольку речь и идет о метаклассификации.

В метаклассификационных построениях существуют два направления классификаций: **интенциональное и экстенциональное**. Первое есть "движение вовнутрь качества классифицируемых объектов (морфологическая и функциональная структура)", что характеризуется приставкой "ин", то есть "внутри" [147]. Во втором случае "отождествление качеств объекта... по определенным внешним признакам без раскрытия морфологии объекта" происходит на базе действия принципа функционально-кибернетической эквивалентности. Отсюда — приставка "экс", то есть "вовне" ("экс"-описания, например математические). Интенциональность содержательно совпадает с понятием "архетип" у К. Юнга, а экстенциональность связана с "объемом понятия" в логике. Оба подхода связаны также с понятием "границы" системы, относительно которой и осуществляются эти два действия ("внутри" и "вовне"). Предлагаемые схемы и их трактовки имеют к ним прямое отношение, подробнее будем говорить ниже, и не раз.

Применяя к паре Слово-Число категории качества и количества, мы можем сказать, что число более *тяготеет* к количеству (отсюда — счет), а понятие — к качеству, хотя как *ментальные инварианты* они одновременно и количественные и качественные:

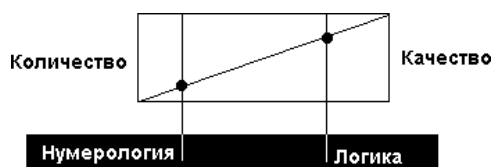


Рис. 4. Соотношение нумерологии и логики в свете пары "количество — качество".

Нумерологическая методология не логика, но она представляет собой **альтернативу логике** и ее общеметодологической функции [79, 31]. Она более универсальна, ибо выступает и как "числовая системология" и как метанаука (но не является наукой). Как пишет по поводу китайской науки В.С. Спирин, основная черта этого "древнего картезианства" — "единство логико-дискурсивных структур (алгебра, исчисления) и пространственных образов" [цит. по 79, 30]. Для посвященных она выступала и как отображение времени [131], то есть как полный хронотоп.

Дополним рассуждения цитатой Аристотеля: "Число есть сущность всех вещей, и организация вселенной в ее определениях представляет собой вообще гармоническую систему чисел и их отношений".

Если исходить из приведенных рассуждений и цитаты, то становится понятна **функция формальной логики Аристотеля**: необходимо было упорядочить сам мир Слова (как

посредника при переводе к метасмыслу), ибо божественный порядок в мире Числа *в такой функции* уже показал Пифагор. Пифагору, с его универсальным учением, в Европе не повезло: оно не легло на формирующийся менталитет "самоценной единицы". Истинным героем для Европы стал Сократ, *сам принявший решение* выпить чашу с ядом. Современный "мифологический" киногерой Америки, выросшей из Европы, — шериф или рэйнжер — берет на себя ответственность "здесь и сейчас", то есть он *герой-одиночка* автономного типа. Но само имя Пифагора как первого во многих отношениях вошло в историю и философии, и, конечно же, математики: его таблица на школьных тетрадах и теорема известны любому, кто хоть немного учился.

Подчеркнем одну неочевидную особенность двух данных типов моделирования мира: **нумерология возникает раньше логики**. Не вдаваясь в мало подтвержденную фактами историю пифагорейства, отметим, что эволюция пифагорейского направления в истории философии трактуется однотипно и начинается с темы: *Восток и Египет как источники знания Пифагора*. В этой удивительной истории жизни, достойной эпохального романа, очень интересен момент получения Пифагором, так сказать, образования (по другим источникам, эзотерического посвящения) в Египте и Вавилоне, где он находился в несколько странном "рабстве". Доказательств его пребывания там нет, о чем еще в прошлом веке компетентно говорил Э. Целлер, крупнейший знаток античности. Но нас, что тоже интересно, устроят оба варианта ответа. Первый вариант: Пифагор получил знание на Востоке. Когда, по преданию, Пифагор бежал из своего пленения у Камбиза и его могли нагнать, то некто (облеченный властью посвященный) сказал: пусть бежит, он теперь навсегда останется нашим рабом. Он имел в виду: рабом наших идей и нашей культуры. Так оно и оказалось: Пифагор принес в Грецию хорошо осмысленное нумерологическое учение — и оно стало тем катализатором, который был крайне необходим не только молодой ветке греческой философии, где его адаптировали Платон и Аристотель, но и всему последующему пути развития этого менталитета. Самостоятельная жизнь пифагорейства продолжалась всплесками и в эллинизме, и в эпоху раннего христианства, пока само учение окончательно не было ассимилировано в христианской науке наряду с платонизмом и аристотелизмом. Поглощенное, оно тем не менее всегда показывало на исток и связывалось с Вавилоном, в котором еще за тысячу лет до Пифагора на одной из глиняных табличек было начертано доказательство теоремы, носящей ныне его имя. Это — первый, так сказать, классический, вариант, а второй — Пифагор вполне мог его сотворить сам.

Для истории в принципе все равно: оба варианта равновозможны, ведь *дополнительность* присутствует в любых культурах: на стадии зарождения китайской нумерологии она точно так же не дала развиваться зачаткам формальной логики, которые уже проявили себя. На вопрос, почему так, мы отвечаем несколько необычным образом: регулятором выбора выступает принцип ментальной дополнительности. Нумерология уже главенствовала в Вавилоне, поэтому в Греции она не должна была возобладать (или не было бы такой Греции). Нумерология возобладала в Китае, поскольку в соседней (и сравнимой по значимости) цивилизации Индии возобладала формальная логика.

Таким образом, мы можем зафиксировать две дополнительности Числа и Слова в древнем мире: условно говоря, западную и восточную.

	ЗАПАД	ВОСТОК
НУМЕРОЛОГИЯ	Вавилон	Китай
Ф / ЛОГИКА	Греция	Индия

Рис. 5. Четыре "топических типа" в Древнем мире.

Кстати, именно эти четыре культуры идут первыми в перечне восьми культур у О. Шпенглера [168], когда он характеризует древний мир ("вавилонскую" вполне можно *ментально* объединить с "египетской"). Очень важна их синхронность, момент их одновременного сосуществования в "осевом времени истории": Заратустра, Конфуций и Будда живут в одно историческое время с Пифагором.

Если мы перейдем от античности к средневековью, то обнаружим не менее замечательную четверку культур, по поводу которых наша схема по основаниям тоже окажется верной: греко-римская (античная) переходит в византийскую (от которой ментально произошла культура православия, в этой ветке Шпенглером выделена только русско-сибирская культура) и романскую. Византия, наследница греко-римского мира, конечно же, много дала арабской культуре, но отождествлять их, как Шпенглер, мы не станем. На месте остались индийская и китайская культуры. И на другом континенте Шпенглер разглядел культуру майя. Поскольку он привязывает культуры к территории (отсюда византийско-арабский кентавр), а мы исходим из указанных ментальных оснований, наши четверки для средневековья расходятся. А в соответствии с основаниями в средневековье живут две ветви единой *еврокультуры* (православная и католическая), на востоке — все те же Китай и Индия. Одно место свободно, поэтому возникающая культура арабов (как и культура майя) должна была получить признак *главенства нумерологии* — и она его получила. С майя мы разбираться пока не будем, это далеко от интересующего нас исторического места действия, и вполне возможно, что культура майя тоже имела свою *пару* в некоей американской культуре. А вот нумерологического языка ислама мы позже коснемся.

	ЗАПАД	ВОСТОК
НУМЕРОЛОГИЯ	Исламский мир	Китай
Ф / ЛОГИКА	Христианский мир	Индия

Рис. 6. Четыре типа культур в средневековье.

Интересно следующее: тройная связка (язык числа, язык геометрии, язык циклической динамики) перекочевала в Европе в эзотерическую традицию. В этом можно усмотреть и попытку сохранения той целостности, которая была в учении Пифагора, что, кстати, способствовало сохранению основ пифагорейского учения [115]. Нам даже представляется, что функция всякого рода эзотерических учений, составляющих противовес главенствующим в менталитете учениям, состоит в сохранении и исходной целостности, и дополнительности по противоположности, этим они всегда и были привлекательны. Во время активного вхождения христианства в Европу (в период утверждения новой ментальной парадигмы) позднее пифагорейство снова выдержало бой со всей еврофилософией. Именно оно одно оказалось наиболее универсальным, но Европа снова не приняла его за основу: пифагорейству важна была отдельность личного. Логика, основанная на слове, человекоцентрична, но не только потому, что зародилась в Греции, где был культ человека, есть ведь и древнеиндийский путь с близкой по подходу логикой и *обратной ценностью личного*. А вот нумерология — социоцентрична и прижилась в качестве ментальной основы в древнем Китае, там был введен культ социальной иерархии. Нумерология как бы продуцирует “социоцентричность”, что видно и в жестко прагматичной исламской культуре. В Китае победило Число, поэтому говорить о нумерологии и о китайском менталитете прошедших двух тысячелетий часто одно и то же. Китай поглотил всех завоевателей и ассимилировал их в своей универсальности. В арабском Халифате тоже победило число, но вылилось это в несколько другой способ устройства общества, более экспансивно ориентированный и более восприимчивый к культурам покоренных народов. Эта культура не стояла на плечах могучих предшественников, но зато быстро растворяла достижения завоеванных культур, абсолютно индифферентно относясь к их происхождению (только арабы могли себе позволить использовать христианские храмы под мечети, т.к. считали строительство видом расточительства).

Так что мы могли бы взять китайскую или арабскую *ментальную основу*, в них те же виды отображений, что и в пифагорействе. Хорошо известны и особо популярны сегодня *геометрические (мандалные) модели*, пронизывающие весь восточный менталитет (и ближневосточный, и средневосточный, и дальневосточный) — этому способствовал К. Юнг, относивший мандалу к архетипам коллективного бессознательного. Об особом *языке восточной цикличности* большинство знает хотя бы по так называемым “восточным гороскопам”, составляющим часть безбрежной системы циклических воззрений. Все три языка — числа, геометрии и циклической динамики — для восточного менталитета и поныне нераздельны, в

отличие от современной западной ментальности, где их слияние достигается только путем всяческих ухищрений (кстати, в средневековье это единство еще сохранялось). Отсюда — принципиальный барьер, возникающий при контактах данных культур. По формально-логической основе европейцам легче понять Индию, хотя личный менталитет у них взаимообратный. Не потому ли Великобритания и смогла на некоторое время сделать Индию своей колонией, но не смогла проделать того же ни на арабском Ближнем Востоке, ни в конфуцианском Китае?

Графический язык отображения, отработанный для связки числа и геометрии, нужен и для целей формальной логики, правда, это — язык совсем иного рода, язык символов. Раскрывая устройство понятия, современные исследователи выделяют в нем четыре составляющих, одно из которых — семиотический графический знак-символ. Отображение в виде геометрического построения и схематизация не одно и то же, но одно явно связано с другим. Их объединяют визуализированность, зримость, апелляция к зрению, а значит, и некая общая психофизиологическая основа, о которой мы будем подробно говорить.

Что же касается единства, которым явно обладало пифагорейство, то для Европы оно было утрачено, и две ветки (отображение в покое и движении, статическая и динамическая линии, линия Платона и линия Демокрита, онтологизм и релятивизм и т.д.) начали жить внутри евроменталитета как *противостоящие самости*. По этому поводу было пролито немало чернил, а война субстанциализма и релятивизма в европейской философии испортила немало крови их адептам. Впоследствии не раз и не два утраченное единство пытались восстановить, особенно на переломах эпох. Но можно констатировать, что циклически-волновой способ отображения мира в философии до сих пор отделен от прочих. В Новом времени Г. Гегель попробовал его вернуть в лоно философии, однако у него получилось нечто иное, чем у Пифагора, хотя по-своему цельное. Да и Число он уже понимал иначе, через призму своего учения. Вот несколько характерных цитат Г. Гегеля: "Число есть мера", "Число есть сама сущность и субстанция вещей, а не одна только их форма", "Сущность выражена как нечто нечувственное, и оно, совершенно чужеродное чувственному, обычному представлению, возводится в ранг субстанции и истинного бытия".

Та же мысль звучит и у К. Маркса: числа суть простейшие абстракции, это — "первая теоретическая деятельность рассудка, который еще колеблется между чувственностью и мышлением" [цит. по 79, 33]. Иными словами, речь идет о *синкретизме*.

Таким образом, формальная и математическая логика (хотя нумерология, вообще-то, есть немного другое) разошлись на некоторое время, чтобы в нашем веке снова искать сближения. Если последовать за мыслями Дж. Индэма о многозначных логиках "послегегелевского мира", то нумерология вообще есть "предвосхищение организмической науки будущего". Специфика евронауки — аксиоматизация, где логическая теория выступает основой для выделения аксиом (и дальнейших операций с ними — сопоставления аксиом, следствий из аксиом). Специфика нумерологии — своеобразная математизация, где "для чисел и геометрических структур в конечном итоге становятся безразличны свойства счисляемых и структурируемых предметов, поэтому нумерология способна играть роль универсальной методологии" [там же]. Мы постараемся показать, что и внутри нумерологии есть аналогичные обычной формальной логике **операции сопоставлений и следствий**.

Исторический маятник "логика и нумерология"

Если брать мировоззренческие основания разделения на логику и нумерологию, то логика *человекоцентрична*, она родилась в Древней Греции (культ гармоничного человека) и в Древней Индии (где ее основой стали "Веды"). Нумерология как мировоззренческий конструкт *социоцентрична* и прижилась в Древнем Китае, где основой конфуцианства стали культ социальной иерархии и идея бюрократического государства, а также в исламских государствах, где ценность личности и поныне примерно та же.

Разведение ментальных моделей на два типа: **нумерологическое и формально-логическое** — происходит в тот самый момент, который Карл Ясперс называл "осевым временем истории" [176]. Он зафиксирован в истории философии как исходная точка зарождения двух типов современной мировой культуры — Востока и Запада, как момент

запуска в действие этого *великого культурного маятника*. Если брать самые яркие примеры, то разделение основополагающих ментальных моделей, самих методов создания логик, на западную и восточную ветви наиболее определенно произошло в Древней Греции и в Древнем Китае, причем долгое время разделение не было однозначным и оба подхода сосуществовали в менталитете этих стран и культур, пока один из подходов не вытеснил другой [79]. Такое вытеснение отнюдь не носило абсолютного характера, как это иногда изображается в литературе по генезису философского знания. *Разведение парадигм* [79] никогда не было жестким: между полюсами всегда существовали диффузия и тяготение друг к другу. Иначе Платону и Аристотелю (а через них и христианству, и исламу) незачем было бы ассимилировать пифагорейство, да и никакая культурная коммуникация была бы вообще невозможна.

Кстати, то же самое можно сказать и по поводу множества иных механизмов функционирования мировой культуры, имеющих бинарный характер. И если обобщить сказанное до тезиса, то он будет звучать примерно так: всякое раздвоение в культуре создает вовсе не жесткую метафизическую пару, а всего лишь **доминирование** в рамках сохраняющейся живой противоположности. Если провести аналогию по принципу полюсов магнита, то при таком раздвоении возник не двухполюсный магнит, а два связанных в пару **асимметричных** двухполюсных магнита, у одного из них доминирует "синяя" часть, у другого — "красная". Изобразим это схематически:

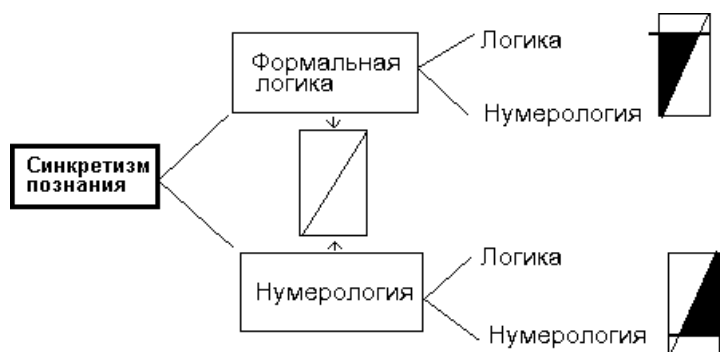


Рис. 7. Доминирование как пропорциональное преобладание в парной конструкции.

В истории менталитета можно наблюдать, как периодически на первый план выдвигается то один, то другой подходы внутри *доминирующего*. Так, при общем доминировании формально-логического подхода в европейской культуре дважды наблюдались крупнейшие всплески “нумерологизма” (в эллинизме и в раннем романском периоде), причем *именно в эпохи кризисов* и исчерпанности основного формально-логического подхода. В китайском менталитете мы можем наблюдать, соответственно, всплески интереса к формально-логическим методам при глобальном доминировании исходного нумерологического подхода. Их попеременное сосуществование, по-видимому, является *условием развития* сложной сферы, и сами они создают дополнительную, комплементарную пару, выступающую внутренним двигателем развития ментальных логик в пределах контактной территории. Это — Вавилон и Греция, христианство и ислам, Китай и Индия.

Поскольку в европейской истории науки возвраты к нумерологии связывались с мистицизмом и эзотерикой, это очень дискредитировало саму тему в глазах "серьезных ученых". В борьбе с мистикой европейские рационалисты часто "выплескивали с водой и ребенка" — отрицали роль нумерологии, забывая, что именно на ней построил философию самый первый философ — Пифагор и что именно из нее арабы почерпнули свою прагматичную прикладную методологию. Но из истории ничего вычеркнуть нельзя — и скоро все становится на свои места.

Подобные исторические возвраты не маятник, не “движение мысли по кругу”, как может показаться неискушенному наблюдателю, а закономерность, описываемая как раз языком циклов, т.е. волновых колебаний. На самом деле в колебаниях происходит **восхождение качества**, в котором наряду с “возвратами к сходному” есть и накопление количества, и приращение качества [33]. Сам процесс циклического накопления с ориентацией на ту или

другую “парадигму” представляет картину, не лишенную интереса, но это — особая *тема динамики мировой ментальной системы на основе дополнительности числа и слова*, развернуто изложить которую в рамках настоящего исследования мы, увы, не сможем. Скажем только, что она описывается моделью двойной спирали по типу ДНК с десятью основными точками на двух спиралях и пятью общими фазами (подробнее см.: параграф о десятке).

Нужно упомянуть исключительную во многих отношениях историческую специфику XX-го века. Особый интерес представляет его начало, когда очень *разными людьми* был выдвинут *общий пакет* связанных взглядов, отражающих некий обратный процесс: от анализа происходит явный переход к новому глобальному синтезу. Именно в это время Велимир Хлебников, о котором мы еще будем говорить, выдвинул идею неделимого ЧислоИмени, где Число = Слово (Имя). ЧислоИмя, с которого все начинается, — это исходное единое на нашей схеме. От него производны Число и Слово, *дополнительность* которых мы только что описывали как маятниковую. Именно синтетический уровень, где Число и Слово равноправны, существовал до их исторического разделения. Его можно обозначить той всеобщностью, которую А.Ф. Лосев называет “мифом” (философия мифа), а В. Хлебников — “числоименем”.

Поставив рядом Число и Имя, можем отметить, что Число вроде бы моделирует мир только дискретно, квантировано и отсюда — статично, иерархично, структурно. Тогда по поводу Слова нужно бы признать, что оно как-то обеспечивает непрерывность и способствует изменчивости и подвижности. Вполне возможно, что Аристотель счел именно так, а у него ведь был выбор — и выбрал он *деятельное начало*, обеспечив его Словом. Но, между прочим, арабы тоже были весьма деятельны, но выбрали в качестве основы все-таки Число (именно ввиду этой кажущейся противоречивости они изобрели язык орнамента). И наоборот, индусы, применяющие свою формальную логику, вообще проповедают недеяние. Здесь пока явно не хватает дополнительных характеристик, но о них — позже. Итак, мы выделяем как сосуществующие в парных культурах основы в виде доминанты Числа или Слова.

Есть другие два способа отображения, которые точно раскрывают проблематику покоя и движения, ракурсы **статики и динамики**. Мы можем трактовать их как **хронотопическое отображение**: геометрия есть язык *пространства*, а волновая теория гармонии у Пифагора и современный язык волновых колебаний (циклов) раскрывают динамику и **время**.

Наше рассмотрение не абстрактно, оно связано с социальной философией и историей. Обозначенная хронотопическая пара (пространственное и временное отображение) входит в состав универсальной **конструкции любого менталитета**. Хронотопическая пара *модифицирует* предыдущую пару (Число и Слово), которую мы, надеюсь, закрепили за определенными культурами. Итак, говоря о менталитете человечества в целом, мы получаем еще и *два взаимобратных хронотопа*: хронотоп для доминирующего Слова и хронотоп для доминирующего Числа. Таким образом, в сумме мы имеем четыре конечных модуса:

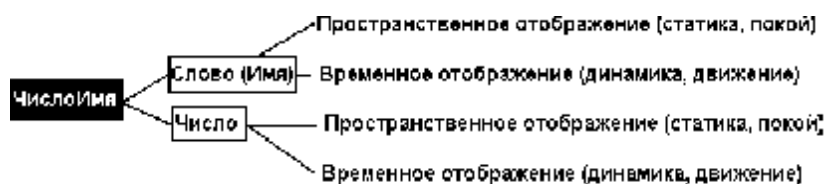


Рис. 8. Развертка ЧислоИмени в хронотопическом варианте.

Модусы, как ни парадоксально, содержат ответ на вопросы, которые мы только что задавали себе по поводу четверки культур античности:

- греко-римская культура есть *преимущественно* пространственная (топо-) культура, построенная на Слове;
- культура Индии есть *преимущественно* временная (хроно-) культура, также построенная на Слове;
- культура Египта и Вавилона есть *преимущественно* пространственная (топо-) культура, построенная на Числе;
- культура Китая есть *преимущественно* временная (хроно-) культура, построенная на Числе.

Мы можем задать то же и по отношению к четверке менталитета средневековья:

- культура христианства есть *преимущественно* пространственная (топо-) культура, построенная на Слове;
- буддийская культура Индии есть *преимущественно* временная (хроно-) культура, также построенная на Слове;
- культура ислама есть *преимущественно* пространственная (топо-) культура, построенная на Числе;
- конфуцианская культура Китая есть *преимущественно* временная (хроно-) культура, построенная на Числе.

Упрощенные и скороспелые трактовки этой схемы могут выглядеть несколько поверхностными, поэтому мы их не введем сразу, а будем накапливать во всех разделах книги постепенно. Нужно понять хотя бы, что есть ментальное время и пространство и в чем состоит их доминирование, иначе картина может вообще перевернуться.

Нас будет интересовать, насколько *бытие* можно рассматривать как тождественное статике, а *становление* — динамике. Следующий вопрос касается способов отображения: тождественно ли отражает пространство геометрия, а время — язык волновых колебаний? Здесь есть и скрытый вопрос: как совмещается геометрическое отображение с временно-волновым (то, что это так, содержится уже в самом понятии хронотопа, то же доказывает практика искусства, универсально говорящая языком симметрии).

Разделенность и взаимоотяготение нумерологии и формальной логики обострились сейчас, в момент, когда на наших глазах происходит *глобальная интеграция знания*. Она происходит независимо от места и времени, культуры и менталитета, в которых знание когда-то возникло. Как нам представляется, в этом и состоит **философский смысл** следующей части нашей работы, где мы рассматриваем наборы числовых инвариантов *вне контекста их генезиса* и как бы игнорируя сложившееся в менталитете разведение на "западную" и "восточную" разновидности.

Мы стараемся также не ограничиваться рациональными моделями науки, а исследуем все, что так или иначе *живет в менталитете*, в том числе и многие иррациональные трактовки, не имеющие объяснений. Обе модели на основе числа и слова успешно *существовали в менталитете* человечества довольно длительное время. И при доминировании Слова во множестве неосмысляемых и неосвященных закоулков научного знания, в том числе в народном опыте, нумерология как часть менталитета не только свободно жила, но живет себе и поныне. Постараемся показать это вскоре на самых простых примерах.

Никто не станет отрицать *универсальную всеобщность числа* (для общества, для человечества в целом) и некоторую *относительность понятий*, не всегда поддающихся адекватному переводу и остающихся во многом авторскими (платоновскими, кантовскими, гегелевскими и т.д.). Когда встает вопрос о языке общения с инопланетными цивилизациями, на ум всегда приходит геометрия и число — и это лучшее доказательство их всеобщности. А с понятиями этого не получается, например немецкую философию с ее тяжеловесными конструкциями переводить на русский, обладающий богатыми экспрессивными возможностями, очень нелегко, но еще сложнее — на вьетнамский, имеющий вообще другую интонационную основу и обслуживающий совершенно иной по исходной основе менталитет.

Тип культуры и письмо

Отметим один важный для функционирования механизмов культуры момент, касающийся *выбора способа записи* и его последствий. Принятие греками финикийской основы азбуки (структурно схожей с угаритским клинописным алфавитом), где буквы выступают как значки, как набор *нейтральных квантов слова* (и сами по себе значки законченного смысла не несут), определило подход к миру.

Интересно отметить, что упомянутый клинописный способ записи угаритов построен на основе комбинаторных соединений всего двух элементов — *треугольника* и отрезка прямой, то есть имеет некий комбинаторный синтаксис, приводящий к осмысленному знаку (см. конец книги). В этом он схож с иероглифом, и вместе с тем он, скорее всего, стал прообразом

знакомых нам букв греко-финикийского алфавита. Самое важное для нас во всем этом то, что основа данного алфавита имеет всего **один элемент** (треугольник) и **один тип связи элементов** (отрезок прямой), а вот величина, расположение вдоль осей плоскости “верх — низ — “право” — “лево” — диагонали”, варьируются. Это наводит на мысль, что перед нами, возможно, некий **универсальный структурный инвариант языкового поля**, имеющий в данном случае чисто геометрическое выражение. Если мы, соответственно, “прочтем” такой инвариант, то не исключено, что он изначально содержит совсем не азбучные значения. Но об этом как-нибудь позже.

Буквенный *атомарный способ записи* схож с цифровым (в древнерусском еще сохранялся синтетический способ записи, в котором буквы и цифры имели равные права и были взаимозаменяемы, полифункциональны), но у них на сегодня *разные функции* в культуре. И азбука, и числовой ряд 1-10 конечны, этот инвариант имеет завершенность. Числовой ряд применительно к менталитету тоже конечен, а его потенциальная бесконечность в математике обеспечена только повтором “до бесконечности” все того же линейного инварианта 1-10. Мы постараемся показать ниже, что и в основе всех атомарных типов алфавита лежит **тот же набор из десяти** (известный, например, как тетрактис Пифагора с 10-ю точками).

Кстати, *атомистическое учение* в древнегреческой философии можно рассматривать в этом свете как естественно вытекающее из самой ментальной парадигмы — перед нами все те же нейтральные микромодули мира. Баталии по поводу способов их “связывания” в древнегреческой философии исходили уже из доминирующего взгляда того или иного учения.

Арабский мир тоже принял квантовую финикийскую основу азбуки, очень близкую конструкцию имеют и алфавиты многих древних народов Европы и алфавит майя. Это обеспечивает изначальные ментальные черты сходства, позволяющие им выстраивать транскультурные коммуникации при всем разнообразии типов записи (справа налево или наоборот, сверху вниз или наоборот; есть и более экзотические способы письма по спирали, но они все равно *линейны*, и *направление прочтения* сохраняется). Здесь вступает в действие композиционное время, когда кванты, нанизываясь, соединяются в сгустки смыслов (причем по иерархическим уровням от простого ко все более сложному, например от слов к предложениям и выше).

Совершенно иное дело — иероглифическая запись, где иероглифы как раз *содержат законченные сгустки смыслов*, хотя отдельные их элементы тоже своеобразно атомарны, но “атомы” далеко не абстрактно-нейтральны. Они и располагаются сразу на другом уровне. Войти в подобную культуру, с европейской точки зрения, гораздо сложнее, поскольку выучить несколько тысяч иероглифов или два-три десятка букв — большая разница. Но это неверно: перед нами — одна и та же проблема усвоения оперативного языка, имеющего и для западного человека примерно ту же необходимую минимальную цифру — несколько тысяч слов.

Возможно, древних египтян, с их иероглифами, скорее поняли бы древние китайцы, а майя — угариты.

Мы видим последствия выбора Слова и Числа в качестве разных ментальных первооснов: выбор универсального Слова идентичен квантированной азбуке, выбор квантированного Числа — универсальному иероглифу. Все вместе очень напоминает **устройство сообщающихся сосудов**: разве это структурно не доказывает, что *оба типа культур* взаимодополнительны и являются частью одной глобальной системы — культуры человечества?

Сегодня в мире идет неизбежный процесс их интеграции. По мере приближения истории к ее завершению встает проблема взаимоотражения этих двух потоков. Одно то, что была констатирована их ценность, не так давно (еще в прошлом веке) переполняло европейцев гордостью за демократичность установок своей науки, но сегодня этого явно мало. Нужно искать уже не признаки отдельности и уникальности разных культур, нужно искать способы их сочетания, сосуществования и — соединения в третье. И пока основы для синтеза не будет найдено, движения человечества вперед быть не может. Недаром в начале нашего века активно разрабатывали и распространяли язык эсперанто, а современный компьютерный мир успешно обходится интернациональным языком математики.

Будущая роль **евразийской** России, с ее уникальной синтетической культурой (“нам внятно все, и острый галльский смысл, и сумрачный германский гений”), здесь несомненна. Но внятно ли нам настоящая, а не “пряничная” культура Востока — вот вопрос. Между русским и китайским менталитетами, кстати, наблюдается большое сходство, и оно глубинное

[79], но все-таки по основе наша культура есть особая ветка от византийского ствола. В этом смысле она всегда будет противостоять католицизму, сосуществовать с исламом, испытывать странное тяготение к Индии. Но по поводу нашей способности понять принципиально иной по устройству менталитет можно сказать так: для этого нужны особые типы герменевтических операций, которые пока не осмыслены даже в постановочном плане.

Есть у всего этого и такой особый ракурс, как *связь чисел с цифрами, а звуковой основы слов — с буквами*. Она гораздо сложнее, чем может показаться, и ее невозможно исследовать вне генезиса двух потоков. Поэтому, когда приводятся таблицы сопоставления современного русского алфавита (угаритско-финикийско-греческого по происхождению) с арабскими цифрами (индийскими по происхождению), всерьез критиковать такие построения трудно. Да они, как правило, и не претендуют на скучную научность, а проходят по линии эзотерики, откровений, поэтических прозрений и так далее [51; 52; 122]. Нередко к ним присовокупляется философия энергетизма: число есть энерговибрация, и буква тоже есть энерговибрация, остается их только правильно замерить и посчитать, а затем опрокинуть на весь универсум. Тут непременно вспоминают, что Каббала чисел — древнейший источник, при помощи которого евреи считали свою и чужую судьбу, а произнесение молитвы или мантры благотворно воздействует на рост растений и т.д. Увы, основания подобных (иногда поразительно красивых) сопоставлений чисел и азбуки, как *правило*, не должны подвергаться анализу и критике. За непознаваемым всегда начинается область веры, а наука занимается немного другими вещами, связанными, скорее, с истиной, которую мы хоть в какой-то степени способны познавать.

На этой хрупкой грани соотношение буквенной и цифровой основ все-таки возможно, но возможно при поиске более-менее очерченных и поддающихся критике инвариантов. Если идти по такому пути, то в первую очередь нужно позаботиться о достоверности информации. Поиск структурного инварианта инвариантов, некой первоосновы как для букв, так и для цифр, очень уж тонкая работа, если говорить о науке. Некоторые даже считают ее шифром, в котором скрыто нечто чрезвычайно важное для нашего будущего. Что ж, может быть.

Мы будем пробовать внести в это посильный вклад, переводя числовые инварианты на языки геометрии, циклического отображения и знаков-символов. Скажем так, общая изобразительная основа геометрии и языка символов явно имеет основания в самом человеке. Выявим хотя бы их, а если удастся, то и большее, выражающееся в циклике. Некоторые из приводимых мыслей для знатоков могут выглядеть банально, но, как говорил киногерой из “Покровских ворот”, оригинальные умы никогда не боялись быть банальными.

* * *

Подведем небольшой итог. Пройдя по пути выделения из множества способов отображения метасмысла Числа и Слова, мы попытались установить их ментальную специфику. Кроме того мы выделили обязательные для этой пары хронотопические производные и установили, что они и дают нам полный ментальный набор.

Доминирование в наборе влияет на специфику той или иной цивилизации и порожденной ею культуры. Таким способом мы уже придали восьми известным в истории культурам очень важные доминантные характеристики, то есть сделали это применительно к двум формациям в истории.

Новое время привносит в данную культурную дифференцированность интегративные тенденции, но они оказываются, увы, односторонними, превращающими многообразие в одну интеркультуру. Победоносное шествие научно-технического монстра никак не сказалась на интеграции духовных основ. Эта проблема осталась открытой, и именно в ее решении мы видим главный ресурс для нашего общечеловеческого будущего.

* * *

Завершим мы эту тему поэтическим прозрением. Что-то загадочное и требующее продолжения содержится в строках Н. Гумилева об “умном числе”:

***А для низкой жизни были числа,
Как домашний, подъяремный скот,
Потому что все оттенки смысла
Умное число передает.***



2. От диалектики — к вееру логик

При выработке методологии нам пришлось столкнуться с тем, что самих философских моделей (особенно в интересующей нас сфере и при том сложном ракурсе, который мы избрали) достаточно много, и каждая отражает какой-либо аспект темы. Как только мы начинаем пробовать соединять их, обнаруживается их разнопорядковость (и исходное различие логик). Вот почему понадобилось привести в некую осмысленную систему само множество систем. Для этого мы попытаемся если не вернуться к ЧислоИмени, то хотя бы осуществить сочетание двух развитых логик, имея в виду их прошлый синкретизм. Попробуем двигаться, отображая и логику числа, и формально-логические “деревья”, и прочие способы отображения.

При этом очень важные для многих философов вопросы: *какова во всем этом роль диалектики; является ли она тем универсальным философским методом, которым мы ее считаем?* — решаются, несомненно, положительно. Диалектика первична и универсальна. Но, оставаясь в рамках философской традиции, мы тем не менее обязаны сделать исторически обусловленный шаг по расширению привычной философской диалектической логики до новых горизонтов. В таком вопросе тоже есть своя традиция, ведь подобные попытки делались и до нас, так что мы на первенство не особо претендуем, ибо настоящая наука — вне первенства.

* * *

Начнем наши рассуждения с того, что логика, которую мы по традиции называем диалектической, давно вышла за рамки двоичности (“ди”). За термином “диалектическая логика” на самом деле скрывается целый **веер логик**. Мы дали себе труд систематизировать это поле и результаты систематизации кладем в основание нашей работы. Замечательными качествами предлагаемого нами подхода являются по крайней мере четыре:

- выстраивание последовательности по ряду чисел от 1 до 10, что в целом создает завершённый **инвариант логик**, разворачивающийся от интегрированного единого к дифференцированному множественному;

- точное **соответствие инварианта циклу** (что в данном случае и есть единство исторического и логического). Например, в соответствии с данным инвариантом всякий раз развиваются в одном системном историческом цикле числовые ключи моделей в менталитете и в философии;

- наличие **двух дополнительных линий** внутри самого инварианта логик — **динамической** (нечетный ряд) и **статической** (четный ряд). Например, в истории философии прослеживается “линия Демокрита” и “линия Платона”, субстанциальная и релятивистская тенденции и т.п.;

- каждый последующий шаг в одном из рядов является развитием предыдущего и “снимает” его в себе.

Два последних положения дают возможность реализовать первое положение именно как связанную последовательность логик. Минимальным, начальным этапом запуска всей этой саморазвивающейся системы логик является выход на *двоичность и троичность*, что и есть **диалектика**.

Дорога от диалектики в этой трактовке к множественности (за пределами диалектики) лежит через таксономическое (классиологическое) разнообразие. Оно не ограничивается никакими числами, если говорить абстрактно. Но случай с менталитетом — это не “случай вообще”, в конечном итоге здесь мы имеем дело с человеком. А при учете специфики человека срабатывает закономерность, известная как “семь плюс-минус два”. Говоря проще, естественные пределы использования числа после простейшей диалектической тройки простираются от пяти до девяти, а максимум, используемый в практике, — это составное число двенадцать, дюжина.

Итак, диалектика, два (три) открывает веер логик. Вторым шагом на этом пути становится четыре (пять), следующим — шесть (семь), потом восемь (девять). Каждый из этих новых шагов содержательно значим в менталитете и мы постараемся это продемонстрировать.

Гипотеза о проявлении Числа в ментальном цикле

Еще раз напомним: *природа работает небольшим числом общих принципов*. Один из них — использование числа в качестве “конфигуратора” [136] ментальных моделей — есть не более чем ракурс нашего взгляда на природу. При данном ракурсе мы исходим из того, что любые рационально-теоретические модели имеют “числовые ключи”, а использование натурального числового инварианта 1-10 наиболее просто классифицирует весь необъятный мир идеальных моделей. Это — модели-ключи, самые употребимые в менталитете, то есть они взяты для рассмотрения *по частотности их проявления в менталитете*.

Ряд от 1 до 10 не содержит нуля, и за его пределами находится число 12 (равное 10+2, оно является в нашем понимании *продолжением двоичности*, то есть проявлением все той же *диалектики* при повторении инварианта на следующем уровне 11-20), но мы включаем их в рассмотрение, так как они есть в ментальных моделях. В инвариант они не входят.

Инвариант 1-10 в арифметике повторяется далее путем *добавления к самому себе*. В смысловом плане это добавление есть *переход на новые уровни*, где нумерация уровней идет по тому же ряду (1-10) и т.д.

Последовательность чисел от 1 до 10 представляет собой не простой, а **циклический инвариант**. *Логика возрастания* одновременно оказывается и *логикой генезиса*. Числовая последовательность ключей 1-10 точно ложится на всякий ментальный исторический цикл. Достаточно полное описание генезиса менталитета на такой основе — отдельная работа, которую еще предстоит завершить. В данном разделе мы изложим только сами обнаруженные закономерности. Принципы изложения обозначены: числовые ключи предстают в двух плоскостях — системно и генетически.

Основой существования самого числового инварианта, видимо, является то, что дискретность окружающего мира “держится” на резонансе частот: отсюда утверждение — “миром правит Число”, потому что **число и есть выражение дискретности**. У Пифагора и число, и теория гармонии относимы к множеству (кстати, пифагорейский цикл космогенезиса — от 1 до 10). Поскольку познаваемый мир таков, такова же должна быть по устройству и сама наша логика — тогда **условие единства диалектики, логики и теории познания** соблюдается.

“Диалектика” в данном случае выступает как первоначало, открывающее собой более дифференцированные уровни логик. Если говорить о гегелевской ветке философской диалектики, то она характеризуется еще и *дополнительностью динамики и статики*: она содержит как бинарность, так и тройку. Почему так, мы покажем ниже.

Роль Числа в менталитете имеет и генетическое объяснение. Человечество осваивало мир как **целостность в дифференцированном виде** поэтапно, этапы имели некоторые “числовые ключи” в менталитете, выражаемые в целых числах. Постепенно происходило их усложнение, и ниже мы покажем, что 10 является здесь инвариантным естественным пределом.

Вот пример одной из самых древних систем записи числа и оперирования с ним:

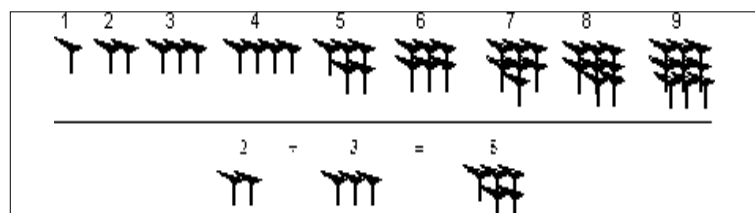


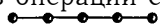
Рис. 9. Клинописные числа.

Хронологическое отображение Числа

Если отталкиваться от первоначальной пифагорейской схемы, то геометрия есть, по сути, то же, что и число, но проявленное не во множественности, а в величине. Проще говоря, число ближе к бесплотной идее, а геометрические образы — к воплощенному реальному миру. Принцип отображения языком геометрии есть принцип геометрического подобия [29].

Установление связанности числа и геометрии, сама потребность такого рода *представленности абстрактного в конкретном* всегда актуальны в познании. О закономерностях этой


связи знали еще пифагорейцы, у которых *геометрическая онтология* (трехмерность пространства) была классифицирована через четверку: *точка, линия, поверхность, тело*. Именно пифагорейцы связали числа с геометрическими понятиями (и сделали это при помощи дискретных *чисел-точек*) — это так называемые *фигурные числа*, у которых есть такие разновидности, как *линейные* (или *простые*), *плоские* и *телесные* числа, а также числа, непосредственно связанные с плоскими фигурами (каждая из них имеет свой числовой ключ, как мы покажем ниже, через операции симметрии):

 (линейное число 5);

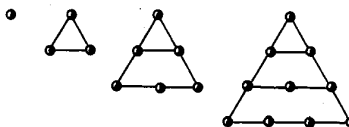
плоские числа — числа, представимые в виде произведения двух сомножителей

 (плоское число 6);

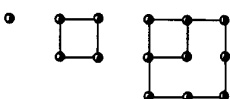
телесные числа, выражаемые произведением трех сомножителей

 (телесное число 8);

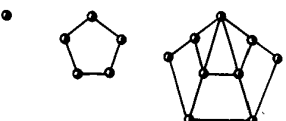
треугольные числа

 (треугольные числа 1, 3, 6, 10);

квадратные числа

 (квадратные числа 1, 4, 9);

пятиугольные числа

 (пятиугольные числа 1, 5, 12)

и т. д.

Рис. 10. Геометрические числа.

Именно от этих чисел, как пишет А.В. Волошинов, пошло выражение “возвести число в квадрат или в куб” [29, 95]. С этим наглядным представлением связан ряд особых способов математических доказательств. Например, известный (еще по Аристотелю) **метод гномона**, лежащий в основе роста живых организмов.

Мы будем считать данную линию *отображением числа в пространстве*. А если иметь в виду, что число есть проводник идей, то отображение числа в геометрии есть как бы и отображение мира идей в мире предметов.

Самым массовым в истории искусства проявлением отображения числа в геометрии является набор простейших плоских фигур, этой основы орнаментов, архитектурных построений, знаков и композиционных ключей. Но дискретность, возникшая от использования в абаке камешков, при геометрических построениях должна была уступить место циркулю и трансформироваться при этом в язык непрерывности. Переходя от *структурности и статики* к смешанным способам отображения, мы и получаем иные возможности для образования геометрических фигур на основе числовых ключей, если применим циркуль и проведем окружность. Связи с числом мы при этом не теряем: выражением простой центрально-осевой симметрии в числовом виде считается **порядок оси вращения**. Число (и только целое число) имеет отношение к **оси трансляций** (квадрат имеет ось четвертого порядка и т.д.). Мы имеем возможность выстраивать такими *трансляциями с числовыми ключами* любые плоские фигуры, вписанные в окружность. Но наиболее массовыми среди них являются две:



Рис. 11. Главные круговые числа 3 и 4 в окружении 1 и 6.

Это уже полярная система координат. Очень важно отметить, что **окружность** здесь имеет ось симметрии *бесконечного порядка*. Это делает ее необычайно многозначным элементом всех ментальных конструкций.

По поводу необходимости наглядного представления **слова** (так называемая *проблема наглядности*) наша европейская педагогика колеблется в диаметрально противоположных направлениях. Максимум, который здесь можно реализовать, — это **логические схемы**. Довольно редко их связывают с числом, а ведь именно в данном поле логика числа и логика слова воссоединяются. Мы покажем это при анализе основных чисел.

А вот по поводу, упрощенно говоря, “мандального” и орнаментального способа представления числа сомнений не возникает. Более того: К. Юнг настойчиво относит мандальное представление ко всеобщим “архетипам коллективного бессознательного”, а о столь же всеобщих свойствах *языка орнамента* написано достаточно [131]. “Архетип” выступает здесь и как идеальная *схема постигнутого порядка космоса*, и как некий прообраз, содержащийся в коллективной генетической памяти. В этом плане евротрадиция иная, чем традиция, скажем, исламская, где изощренность символического орнамента была порождена запретом на реальные изображения. Для культур Востока **янтра и мандала** как геометрические эквиваленты мировой гармонии имеют такое значение, какое для европейца имеет разве только святой крест. Это — результат европейского отказа от числа в пользу слова, что отнюдь не означает отсутствия в европейском менталитете геометрических символов. Они, вообще-то, одни и те же, просто в евроварианте они перекочевали в менее видимую всем область архитектурных планов и пропорциональных систем. Настоящей “мандалой” европейского средневековья стал план храма, собора, монастыря и замка. Позже европейские архитекторы и дизайнеры Нового и нашего времени выработали даже собственную пространственную азбуку, которую мы представим наглядно. Модернизм универсально отразил всю историю искусств.

* * *

Вторая линия — отображение числа во времени. Такое отображение производится при помощи аппарата волновой динамики теории циклов, о которой мы будем говорить позднее. У Пифагора этому соответствовала теория музыкальной гармонии.

Иногда исследователи менталитета различают две группы космогонических чисел [131]: это — числа, *порожденные метафизическими представлениями*, и числа, *описывающие периодичность* (цикличность) событий (года, фаз луны и т.п). На самом деле в первом случае это — собственно числа в функции инвариантов, а во втором — их отображение в циклически понимаемом времени.

Всякая структурность есть либо след процесса (прошлое), либо его программа (будущее, если структурность проективная), вот почему число отражает не только структурность возникшего — оно задает также и *способ построения плоских фигур как серию циклов однонаправленного движения вращения*. Таким образом, число *есть не только структурная* (“время застывает в структуре”), *но и временная характеристика* для любой фигуры вращения, к тому же двунаправленная: числовые инварианты универсальны как в пространстве, так и во времени. Общим языком для хронотопических отображений является язык симметрии, а **циклом** для фигур вращения — **порядок оси симметрии**.

Мы попытались замкнуть тройку типов отображения, связав волновые колебания с геометрической формой, уже связанной с числом. При этом очень многое стало на свои места и связалось именно *при помощи фундаментальных групп симметрии*. Например, правильные фигуры, образованные на основе окружности, получили не только геометрически-числовое выражение (через число, как порядок оси вращения), но и циклическое (где *окружность* является одной из проекций цилиндрического цикла, “статической” проекцией). Так возникли гораздо более

сложные смыслы по поводу простых фигур, чем те, которые фигурировали в геометрии, — это прежде всего *циклический смысл* треугольника, квадрата (любого N-угольника).

Мы пришли к выводу, который постараемся подтвердить историко-культурным анализом, что наша первоначальная идея о связанности важнейших исторических циклов с числовым рядом 1-10 имеет еще и хронотопическое подтверждение. Число есть тот единый инвариантный ключ, которому подчинены и пространственные, и временные модели в глобальном менталитете, а язык симметрии — тот замечательный посредник, который позволяет одинаково понимать столь разные типы отображения.

По сути, мы здесь говорим об идее всеобщности **числа как кода мироустройства**, как **ключа к структуре космоса и бытия, как ключа к истории**, на чем строится методология в разного рода эзотерических нумерологиях, где действует *иная герменевтика* и толкование всех хронотопических представлений (метафизических и реальных) производится через посредство числа-инварианта. В том же ракурсе нами интерпретируется и мировоззренческая роль числа как **“проекции единства”**, характерная для культур Востока, где геометрические фигуры (пространственное выражение числа) воспринимаются как *метафоры структурности, ритмов и генезиса космоса*.

Между прочим, именно данный подход, характерный для древнейших культур Ближнего Востока и возникшего на той же территории ислама, привел к появлению и классической астрологии, и классической послегреческой математики. Даже цифры, которые мы используем, — **арабские** цифры. Математизированность восточного менталитета в целом проявляется в том, что сам процесс познания протекает там через выявление **числовых аналогий**, а любой предмет рассматривается сквозь призму математизированных законов (подобия, симметрии), имеющих соответствующие геометрические образы. Если отразить наши собственные методологические поиски в данном исследовании, то они явно идут в направлении **синтеза восточной и западной логик**.

Повторим, по преданию, пифагорейство возникло после долгих странствий Пифагора, постигшего мудрость в Египте, и Вавилоне. Возможно, именно из этих источников он и принес логику числа как всеобщего ключа к устройству космоса (греческое слово “*космос*” шире нашего сегодняшнего понимания: оно означает “порядок”). Космогонии (как структурные, так и ритмико-генетические) без использования числовых моделей построить нельзя, поэтому именно классическая космология от древности до средневековья и дала *предельное по несущей абстрактной способности толкование понятия числа*, весьма далекое от потребностей примитивного практического счета. Это **число-символ** существует одновременно в **макромире** космоса и в **микромире**; его же использует классическая средневековая алхимия, важнейшая из наук, формирующих “естественный” раздел менталитета средневековья. Для всего данного периода характерна плодотворная идея структурно-ритмического подобия **“макрокосма”** и **“микрокосма”**, что позволяло проводить необыкновенно широкие аналогии (скажем, между вселенной и человеком).

Исследователи архитектуры доказали, что в культуре Ближнего Востока “числовые архетипы” характерных фигур вращения берутся прямо из космологии [131], а в структуре построек Среднего Востока решающее значение в качестве плана имеет мандала [11], что, по сути, есть выражение одного и того же подхода.

Отметим еще одну важную особенность, связанную именно с числовым рядом 1-10. Это — **центральная хронотопическая точка** в архитектонике космоса, точка *в пространстве и во времени*, где по тем или иным космогоническим представлениям свершился первый акт творения. По смыслу она идентична единице, о чем речь впереди. Во времени она есть *символ начала*, но кроме того эта точка повсеместно отражается также и в архитектурной символической. Это — “центр”, или **“ось мира”**, известная также через метафоры как естественных объектов — мировая гора, космическое дерево (древо жизни), так и искусственных — колонна, царский трон и т.п. Священный смысл точки состоит в том, что она есть начало космогенезиса и потому способна кратчайшим образом связать *макрокосм с микрокосмом, землю с небом*,

* Н.И. Смолина приводит ряд источников о числовом символизме в культуре ислама: Nasr S. N. An introduction to Islamic cosmological doctrines. — Cambridge, 1964; и его же: Science and civilization in Islam. — Cambridge, 1968.

человека с Творцом. Важность этой первоточки состоит в том, что она является точкой, через которую проходит ось всех орнаментальных построений, задающих особый символический язык орнаментов и мандалных конструкций.

Так, не только в пифагорействе (с его священным числом 10, равным сумме тетрактиса, четырех первых чисел $1+2+3+4$), но и в исламской космогонии мир создается именно из первоточки (универсального разума). Из точки *поэтапно* возникают (проходя десять витков космогенезиса) *десять* разумов, и каждый из них строит свое пространство — так формируются десять небесных сфер*.

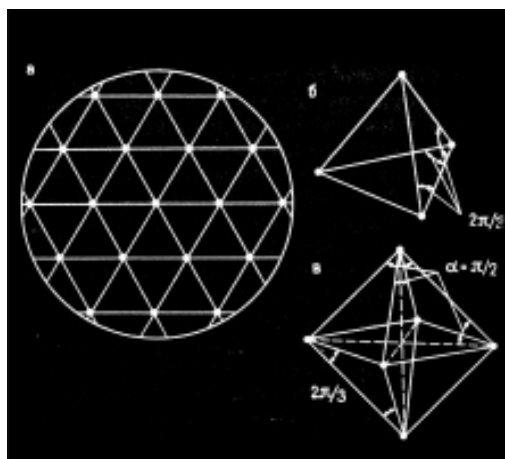
Подобная генетическая модель, достаточно универсальная, кстати, демонстрирует современное понятие “вложенности системного мира по вертикали”. Поскольку она построена как ряд концентрических сфер в пространстве (окружностей на плоскости), проведенных *вокруг центра мира*, то такая модель сама является **архетипом операции вращения**. Поэтому “каждое вращательное движение в орнаментальных построениях традиционно считалось и воспринималось как повторение и возобновление в миниатюре процесса создания мира” [131], а сама идея бесконечных возобновлений одного и того же элемента породила развитый символический язык орнамента, где фигуры вращения через число граней ассоциируются и с *циклами бытия* вселенной*.

Очень важно, что при вращении *предпочтение* в “чтении” фигуры (и не только в исламских орнаментах) отдавалось движению *справа налево* (против часовой стрелки). Мы связываем это с естественным путем солнца (восток — запад), если встать к нему лицом.

Таким образом, перед нами — некие основы полужнакомого нам языка, своего рода зримого “эсперанто”, на котором “разговаривала” большая часть цивилизованного мира на протяжении всей истории. Мы с ним уже практически незнакомы, его не преподают в рамках еврокультуры. А ведь он предельно просто связал числовые архетипы и их хронотопическое отображение — геометрию и циклику. Пространство и время, кодируемое в зримой форме, выражается здесь через отрезки и интервалы.

Например, традиция повсеместно связывает годичный цикл с праздниками (ритуализация цикла) и в древнем мире, и в средневековье, и в наши дни. Но сегодня мы уже забыли, что годичный цикл выступал одновременно метафорой множества космогонических циклов. Эта его инвариантная содержательная представленность отмирает, но формальная структура устойчиво сохраняется. Сегодня мало кто вообще способен ответить на вопрос: почему у нас в календаре 12 месяцев, в году — 4 квартала, в месяце — 4 недели, а в неделе — 7 дней, а между тем набор призведен от треугольника и квадрата, от тройки и четверки ($3+4=7$, $3 \times 4=12$). С наметившимся отходом от круглого циферблата (и многих иных шкал) к числовому дисплею мы скоро вообще утратим навыки обращения с этим универсальным визуальным языком.

Геометрическая онтология, если так можно выразиться, демонстрирует нам тот очевидный факт, что именно **треугольник и квадрат** лежат в основании заполнения пространства. Вот рисунок и пояснения, данные по поводу анизотропности пространства и необходимости двух решеток И.Ш. Шевелевым [166, 59]:



Представление об однородной структуре пространства на плоскости дает триангулярная решетка. Расстояния между смежными точками равны (1), углы также равны ($\frac{2\pi}{3}$). Можно ли подобным образом представить однородное трехмерное пространство? Правильный многогранник, у которого расстояния между вершинами и углы между ребрами равны, существует, — это тетраэдр, образованный четырьмя равносторонними треугольниками. Но выволнить трехмерное пространство из одних только тетраэдров невозможно. Возникнут пустоты в виде октаэдров, причем каждым двум тетраэдрам отвечает один октаэдр. Трехмерное пространство таким образом представимо как пространство анизотропное: его структура в каждом простейшем случае помимо равносторонних треугольников — гексагональной симметрии — включает квадраты, т. е. симметрию ортогональную. В таком пространстве смежные точки разделены расстояниями 1 и $\sqrt{2}$, а в каждой вершине возникают углы $\frac{2\pi}{3}$ и $\frac{\pi}{2}$.

Рис. 12. Геометрическая структура пространства.

Принцип построения традиционного геометрического орнамента возникает как из этого основного постулата трехмерности, так и из системы приемов осевой симметрии на плоскости. Здесь один ведущий **МОТИВ** повторяется внутри круга определенное число раз, и *число повторений* (членений окружности) передает числовые архетипы данной культуры, то есть является кодом. Графические превращения (путем трансляций вокруг оси симметрии) адекватны действиям над числами (чаще всего это умножение). *Фигуры вращения*, таким образом, воспринимались посвященными в этот язык как символические числа структуры космоса и одновременно графически передавали его ритмы или генезис. Скрытый смысл исходных орнаментальных фигур раскрывался для посвященных только в прочтении их как фигур вращения — для непосвященных (профанов) это выглядит лишь как сложная декорация (примерно так большинство из нас рассматривает узоры на восточных коврах и сплошную геометрическую вязь на мечетях).

Если мы представим в виде схемы набор **симметричных преобразований вращения** исходных геометрических фигур, то обнаружим, что первичных операций всего две. *Операция удвоения* здесь выглядит так: повернув квадрат на 45°, мы получаем октагон (порядок оси равен восьми). Для *утроения* квадрата его потребуется дважды повернуть, на 30° и на 60°, — мы получим двенадцатиугольник. То же самое — с поворотами треугольника. После поворотов фигуры накладываются как бы послойно:

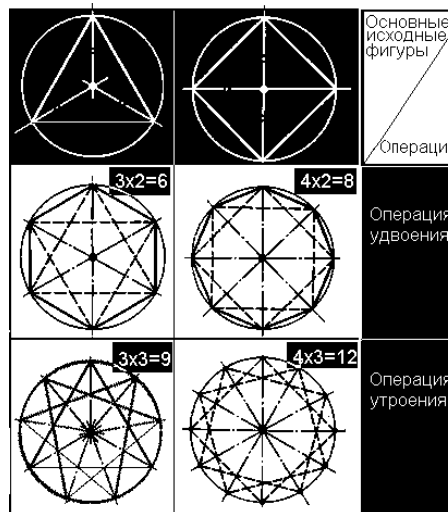


Рис. 13. Удвоение и утроение круговых чисел 3 и 4.

Орнамент не был бы орнаментом, если бы в нем не было возможности *свободного распространения его в пределах плоскости* в любую сторону, а для этого нужен прием метра. Здесь роль основных фигур немного меняется, поскольку они открывают простор для композиционирования. Композиция, построенная на основе **симметричной сетки**, содержит исходный инвариант и его повторы, в идеале бесконечные по возможностям.

Проблематику равномерного заполнения поверхности одним видом фигур мы будем рассматривать непосредственно при обращении к числовым архетипам. Важно, что всего основных используемых в орнаменте сеток — три; важно и то, что они сочетаемы (мы это могли зримо наблюдать в принципе анизотропности при заполнении пространства), а иногда сетки способны “работать” вместе и на плоскости:

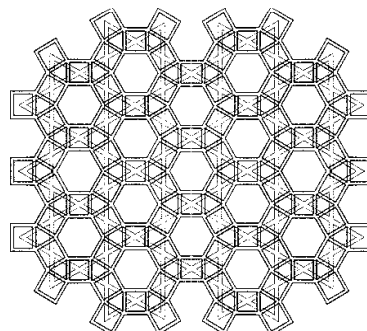


Рис. 14. Три основные геометрические фигуры, используемые в основании плоских узоров.

Кстати, именно данный рисунок подтверждает, что шесть в геометрической форме (соты) все-таки производное число и производная фигура возникает при состыковке основных — треугольника и квадрата.

Обратимся к смысловым возможностям, которые дают симметричные сетки. Прежде всего сетка такого рода — это не только простейшая возможность мультиплицирования, но и перво-степенная по важности геометрическая **возможность упорядочения**, благодаря которой мир способен предстать как отражение неких всеобщих и уникальных универсалий (тех же чисел) в единичном и конкретном. Обобщенно говоря, роль сеток может быть обозначена как классификационная (производящая классифицирование на основе числа и при помощи зримых фигур).

Между прочим, такова же, если говорить о стимулирующей роли созерцания, и роль **янтры**, более сложного центрического образования из треугольников, окружностей и частей квадратов, в котором можно обнаружить многообразные варианты упорядочения мира. Например, так выглядит Шри-Янтра:

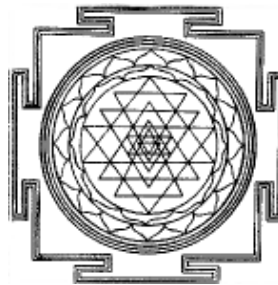


Рис. 15. Шри-Янтра. Рисунок кистью. Индия.

Принцип метрического повтора является основой композиционного построения вообще, и мы будем об этом говорить подробнее (при обращении к теме “*Метр и ритм*”). Здесь важно указать, что круг, квадрат и треугольник (шестиугольник — немного реже) являются основными фигурами визуального алфавита. От того, какую из сеток мы зададим, треугольную или квадратную, зависит своего рода острота будущего композиционного построения.

Видимо, статичность сетчатых композиций, с их монотонным чередованием одного и того же мотива, традиционно соотносится с жизнью человека, которая также состоит из непрерывного ряда повторений и возобновлений, в свою очередь сопоставляемых с их космическими прообразами [131]. **Происходит “идеально-смысловое предвосхищение более поздних событий в более ранних**. Всерьез воспринимается только абстрактное значение. Прошлое симметрично отвечает настоящему, настоящее симметрично отвечает будущему” [там же]. Эта **идея обратимости времени как повторяемости** в ритуалах жизни первоначального акта сотворения мира **и есть содержательная основа симметричных сеток**, заполненных фигурами вращения.

* * *

И, завершая данную тему, скажем о продолжении: хронотопическое представление понятийного мира, мира слова, — это все искусство, за исключением, скажем, орнамента и специальной (орнаментально-планировочной) части архитектуры. Мы специально исследуем, как это происходит в эстетической сфере, где осуществляется **выражение**. Композиционное кодирование ментального хронотопа в эстетических произведениях и процессы его последующего декодирования — наша предпоследняя тема в книге.

Главные разновидности модельного оперирования Числом

Когда мы имеем дело с числами после двойки, то всегда стремимся **разложить число на более простые** — и тогда оно предстает перед нами как *составное*. Операция разложения составных чисел, при всей ее кажущейся простоте, имеет большое значение в ментальном языке, то есть не только в наборе архетипов коллективного бессознательного, но и **операций с этими архетипами** (о чем К. Юнг, кстати, не упоминает). В истории познания такая операция неоднократно переоткрывалась. Например, для нечетных чисел применялась специальная математическая процедура, называемая Решетом Эратосфена, где образуются три класса чисел: составные, несоставные и несоставные-составные числа.

По-видимому, действительно в глубинах нашей психики на уровне генетической памяти заложены какие-то неосознаваемые, но очень устойчивые числовые модели и операции с ними, и уже по первому ощущению они имеют явный *архетипический* оттенок. В том, что архетипы числа (и операции с ним) откуда-то "всплывают" даже у детей раннего возраста, вы можете убедиться сами, проявив немного наблюдательности.

Это позволяет нам сделать вывод, что Юнг открыл только половину более сложного явления: архетипы есть статические модели. Наряду с ними в коллективном бессознательном существуют также **алгоритмы коллективного бессознательного**, и операции с числами — пример тому. Это, видимо, связано с функциональной асимметрией мозга, где статика и динамика, архетипы и операции с ними функционально разделены. Вот небольшая часть разделения, относящаяся к нашей теме (число и слово, пространство и время):

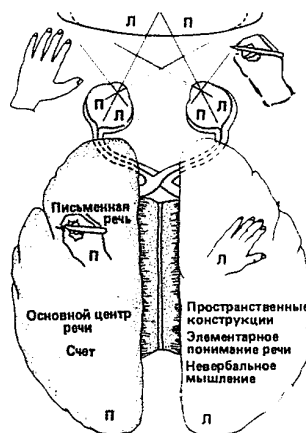


Рис. 16. Функции двух полушарий человека.

Само разделение на статику и динамику есть феномен нашего мышления, и в силу этого оно достаточно условно, на самом деле мы воспринимаем и моделируем мир синкретично, статико-динамически. Назовем это **принципом статико-динамической дополнителности**. Описанный инвариант прямо относится к сказанному, поскольку по этому инварианту устроена не только материя вне нас, но и наш генос, и наша телесность, и выше — наше сознание (на мышление пока замахиваться не будем).

Это положение о разделении на две плоскости проекций (отраженности мира в нас) фундаментальное. Различение онтосубстанциального и релятивистско-временного в философии, синхронный и диахронный тип исследований в науке, квантово-волновая теория — вот примеры, иллюстрирующие данное положение в сфере знания. Морфо-функционально обеспечивает работу этого принципа, по-видимому, наличие функциональной асимметрии мозга человека [99], обеспечивающей и устойчивость, и изменчивость, по смыслу совпадающей с четностью и нечетностью (двоичностью и троичностью). Более того: мы склонны считать, что сама человеческая дуальность (био — социальность) также представляет собой систему из двух спиралей (статической, или четной, — социо, динамической, или нечетной, — био).

Мы подходим к *операции разложения* с позиций комбинаторики, где она столь же проста, сколь и очевидна. Вот, например, как выглядит число 12 в трех круговых вариантах (6x2, 4x3, 3x4) :

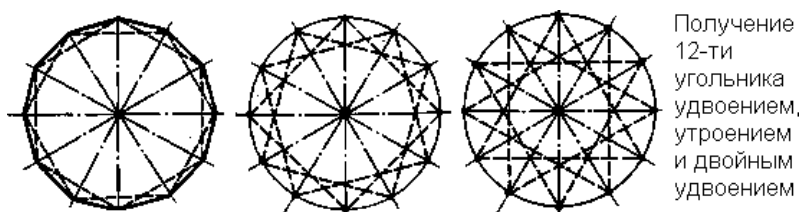


Рис. 17. Способы образования 12-тиугольника.

Здесь одновременно виден и обратный **операторный подход**, состоящий в удвоении или утроении, повторяемом N раз. В данном случае удвоена шестерка, утроена четверка и дважды удвоена тройка. Кроме “шести” чисел, которые одновременно делятся на двойку и на тройку (то есть по смыслу и статичных и динамичных), в пределах десяти нет, а за ее пределами это именно дюжина. Отсюда, видимо, такая распространенность счета дюжинами и шестидесятеричного счисления (преимущества и 6, и 10).

Итак, число может являться *несущим конструктом* ментальных моделей в чистом логическом виде, в геометрических пространственных моделях, но оно же может использоваться и как “оператор” для изменения (модификации) этих моделей, то есть как число во времени, временное. У нас далее будут анализироваться все эти смыслы, но прежде всего — логический смысл (и таким он был в пифагорейской математике и геометрии): от разведения на противоположности (удвоения) и далее. Мы будем иметь дело также и с модифицированием, и с сочетанием-разложением в числовых моделях. Но во всех случаях мы будем стремиться отображать все это в геометрически определенных моделях, которые многое проясняют в самих операциях.

Смысл четных и нечетных рядов чисел

Существует мнение, приписываемое Пифагору, что **основными** из чисел от 1 до 10 являются числа 1, 2, 3, 4, а все остальные — суть состоящие из них (но и у этого мнения есть варианты, о которых — ниже). На основе собственного опыта обобщений многого мы склоняемся к тому же мнению. Вторичный характер прочих чисел достигается специальными операциями с основными: это — удвоение и утроение. Даже в первых четырех числах мы обнаружим два интересующих нас качества — статическое и динамическое.

Постулируем наличие ряда закономерностей. О них хорошо известно в истории философии, хотя вне этого контекста они часто просто не имеют смысла. Например, все попытки отнести к тезису Пифагора о четности-нечетности мира начиная с Аристотеля носили констатирующий, если не иронизирующий, характер*, но гипотез по сути вопроса высказано не было.

В **философской математике Пифагора** можно обнаружить абсолютно точное различие *качеств четного и нечетного рядов чисел*. Нечетное рассматривалось здесь как определенное и “мужское”, прототипом нечетных чисел была Монада; четное выступало как неопределенное и “женское”. Четное число называлось также *отрицательным*, нечетное — *положительным* (и эта характеристика имела аксиологические свойства**). Кстати, к числам в пифагорействе применена еще одна ценностная типология, рассматривающая сверхсовершенные, несовершенные и совершенные четные числа. **Типология совершенности-несовершенности** чисел связана с **рациональной этикой** пифагорейства, неотделимой от философской теории числа. Последующая абстрактная и прикладная математика эту связь потеряла, хотя на феноменальность подобных типологий она время от времени в недоумении наталкивается.

Кроме того в философской математике числа делятся на **три класса**: четно-четные, четно-нечетные и нечетно-четные, нечетно-нечетные. Четно-четные, по сути, совпадают с тем, что мы называем “модификация двойкой”, где двойка выступает как оператор. Такие числа (1, 2, 4, 8, 16 и т.д.) обладают рядом уникальных математических свойств [157, 241], очевидно, связанных с симметрией и ее типами. Особняком стоит число 12, и именно с сочетательной четно-нечетностью связываются его уникальная практичность и широкая распространенность во всех цивилизациях.

* * *

Мы связываем феномен четности-нечетности с рядом философских и общенаучных понятий и категорий.

Первая закономерность, которую выдвигаем здесь мы: **все модели на основе четных чисел (симметричные модели) отражают мир в статике, в покое, в онтологическом**

* В коллективной монографии Института философии “История античной диалектики” (М.: Мысль, 1972), в главе “Пифагореизм”, авторы, как и сам Аристотель, ощущают некоторую растерянность в связи с трактовками роли числа в философских моделях пифагорейцев.

** Интересно, что *высшим* богам пифагорейцы приносили нечетное число жертв, а богиням и подземным духам (*низшим*) — четное. Здесь явно обнаруживается вертикальная иерархия, вертикальный срез биполярности.

измерении; все нечетные (асимметричные) модели отображают мир в движении, в динамике, во времени.

Вторая закономерность относится к двум основным операциям: **удвоение** делает любые модели статичными, а **утроение** — динамичными. Полное наличие одновременно четности и нечетности, динамики и статики есть лишь в числе 12 (квадрат и треугольник), неполное — в шестерке.

В культуре колебательное движение от четных моделей к нечетным как бы переключает “статичность — динамичность” моделей самого менталитета. Модели возникают друг за другом таким образом, что их “числовые ключи” в цикле идут по натуральному ряду чисел в сторону возрастания. В менталитете дискретно происходит попеременное накопление “четных” и “нечетных” моделей (что связано с такой парой, как “симметрия и асимметрия” в структуре системы, и со многими другими закономерностями). Переведем сказанное в простую схему:

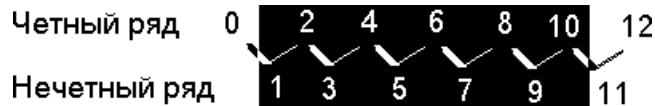


Рис. 18. Четный и нечетный ряды чисел в пределах от 1 до 10.

Мы неоднократно будем обращаться впоследствии к дополнительности чисел (на схеме *дополнительные пары* по признаку четности и нечетности соединены утолщенной линией). Дополнительность содержит элемент взаимоподразумевания: если мы говорим об одном из чисел, то непременно рядом обнаружим присутствие дополнительного числа, явно или неявно. Мы пришли к несколько неожиданному для себя, но, в общем, естественному выводу в результате анализа числа в менталитете: **одно число** в ментальных моделях присутствует только **как доминанта**, при более глубоком анализе **речь всегда должна идти о скрытой паре дополнительных чисел**. И это тоже разновидность проявления философской диалектики в ракурсе четности и нечетности (правое и левое).

В геометрических ментальных числовых моделях мы обнаружили особый класс **моделей-кентавров**, которые “переводят” к дополнительному числу или компенсируют его явное отсутствие в модели. Столь интересный и почти не изученный феномен, имеющий отношение к **четно-нечетному** и статико-динамическому, мы постарались разработать логически.

Если говорить об этих двух рядах и их связанности, то при циклическом отображении они предстают как две взаимообратные, **дополнительные спирали**, по типу модели ДНК. У каждой такой спирали *пять фаз*, или, в дискретном выражении, пять точек, обладающих хорошо отличимыми качествами. Итого: на двух спиралях — **десять** точек (составляющих сумму **тетрактиса** Пифагора).

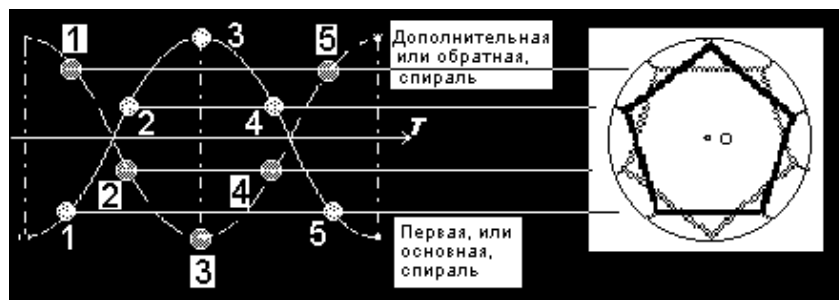


Рис. 19. Десять как две взаимообратные объемные спирали, каждая с пятью модусами.

К удивительной **двойной спирали с десяткой** нам придется возвращаться не раз. Мы попытаемся доказать, что перед нами — **наиболее устойчивый структурный инвариант всех уровней организации материи**. Мы фиксируем эту модель из двух дополнительных спиралей везде, где обнаруживается **фундаментальная дополнительность**, проявление принципа “статика — динамика”. Любой такой паре *априори* можно приписывать **свойства четности и нечетности***, что находит отражение при анализе множества теоретических моделей.

* Вяч. Вс. Иванов. Чет и нечет. Асимметрия мозга и знаковых систем. — М.: Изд-во “Советское радио”, 1978. Не менее интересны по этому поводу заметки С. Эйзенштейна.

О двух цифровых моделях в современном менталитете

Семиотическая модель числового мира в нашем менталитете представляется как раз хорошим поводом продолжить тему фундаментальной дополнительности, на этот раз применительно к *цифре* как знаку числа.

Начнем в хронологической последовательности и будем здесь говорить не об истории цифр вообще, а о появлении двух разновидностей цифровой записи в нашем менталитете (сейчас он практически международный, по крайней мере, в аспекте интеркоммуникационном).

Первыми на исторической арене появляются римские цифры. По происхождению, они этрусские, и их появление датируется около 500 года до н.э. Они построены на использовании “латинских” букв для обозначения чисел, но самое интересное: они имеют **пятерку в качестве периода**:

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1000

Рис. 20. Основной период в римской системе счета.

Правила пользования этими цифрами (*при записи числа значение большей цифры складывается со значением последующей меньшей или равной ей, а из значения большей цифры вычитается значение предыдущей меньшей*) показывают, что оперировать ими, вообще-то, сложнее, чем индо-арабскими. Но они и появились за тысячу лет до индо-арабских, как раз в момент знаменитого “осевого времени истории”; все, что появилось в менталитете человечества в этот момент, должно быть как можно более пристально рассмотрено.

Судя по всему, римляне не испытывали с этими цифрами особых неудобств, а сам факт их продолжающегося параллельного (хотя и теневого, вторичного) существования в нашей культуре наводит на мысль, что перед нами не просто культурный анахронизм, а некая очень важная инвариантная модель. Отметим, что их употребление в качестве цифр для обозначения исторического **времени** (веков) и традиционных цифр на циферблате далеко не случайно.

Обратимся к их главному свойству — выделению в качестве важнейших точек в ряду “1-10” **пятерки и десятки** (и повторению такого приема на трех иерархических уровнях). Совершенно очевидно, что это не случайность и традиционное объяснение этого (как производное от пальцев двух рук, пять левых и пять правых) мало что объясняет в семиотическом смысле. Зато очень многое способна объяснить только что приведенная модель из двух дополнительных спиралей с пятью точками. Мы не будем здесь развивать данную тему, да она, кстати, самоочевидна.

Пятерка выступает “зеркалом” в зеркально-симметричном построении чисел указанного ряда, а ее знак используется *для пяти* знаков справа и слева. Смысл знака десяти в наборе тот же, что и нуля: он переводит через уровень (в наборе символов обозначены и такие следующие десятичные уровни, как сотня и тысяча).



Рис. 21. Пятерка как ось зеркальной симметрии.

Последовательно реализуется в данном наборе повтор десятков до тридцати (как с единицей) и сотен до трехсот. Это можно объяснить обычным стремлением к экономии: прием дает возможность не делать запись слишком громоздкой. Но сам принцип более-менее приемлем в числовом пространстве до тысячи. Римлянам большее количество для практических нужд вряд ли было нужно, и, вероятно, в основной массе даже выход за сотню был редким явлением. Таким образом, количество значков не превышало минимально-оптимального объема оперативной памяти (закон $7 + / - 2$, основных знаков — 7, реально использовались 5).

Индо-арабские цифры приблизились к максимуму данного объема — в них ровно 9 знаков. Так называемые *арабские цифры* (знаки для обозначения чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, применяемые в десятичной системе счисления) в действительности по происхождению являются

индийскими: их прообразы появились около V века именно в Индии. В Западной Европе они становятся известны только в X-XIII веках из арабских сочинений, откуда и появилось их название.

Приведем таблицу эволюции индийских цифр (из иллюстрированного Энциклопедического словаря):

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
XII век	1	୨୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୦
Ок.1294	1	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୦
Ок.1360	1	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୦
Ок.1442	1	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୦
Ок.1480	1	୨	୩	୪	୫	୬	୭	୮	୯	୦

Рис. 22. Эволюция индийских цифр.

Римские обозначения типа XVIII явно уступают индо-арабскому способу записи того же числа 18, а прочесть сегодня MCXVIII способны уже лишь узко образованные люди. Историческая конкуренция двух вариантов цифровой записи в десятичном счислении была обусловлена практикой, в пике средневековья арабские цифры были только восприняты Европой, а победили они уже при интенсивном развитии торговли, росте **топической** подвижности социума, наличии светской образованности.

Хронотопический вывод об их роли в менталитете напрашивается сам собой: если арабские цифры по преимуществу **пространственные**, то римские по преимуществу — **временные**. Это — их основные установившиеся роли, доминирование, хотя иногда возможна и взаимозаменяемость.

Ионы как модусы Числа и как “модели-кентавры”

Поскольку мы постоянно сталкиваемся с наличием в менталитете не “чистых” числовых моделей-инвариантов, а моделей смешанных (смеси динамики и статики, четности и нечетности), то попробуем установить в этом поле, полном разногласия, наличие некоторого логического порядка и показать, что все смеси не случайны, а многообразные разновидности подчинены достаточно простому закону.

Констатируем для начала следующий тезис: у всякого Числа есть его **чистая функция**, но есть и “смешанные”. Например, тройка по определению динамическая, то есть *естественная* суть тройки — трехфазовость. Тройка в статике (тройка, трактованная *ближе к двойке*) дает нам *иерархию*. Но есть и вторая статическая тройка, *трактованная как четверка*, которая дает нам *три типа* (например, три базовые категории). Итого: мы имеем три модели тройки, и у этих троек обнаруживаются очень разные свойства.

Обозначим в общей схеме довольно очевидную *специфику тяготений*. То, что мы здесь имеем, не только числа в чистом виде, а еще и некие **ИОНЫ**, как бы “заряженные” соседними членами числового ряда (*ион* — модус чистого числового типа или *модификация*, тяготеющая к соседнему с ним типу и приобретающая некоторые его важные черты). Стрелки (< , >) в формуле иона указывают направление *тяготений*:

$$0 — (0<1) \ 1 (1>2) — (1<2) \ 2 (2>3) — (2<3) \ 3 (3>4) — (3<4) \ 4 (4>5) — (4<5) \ 5 (5>6) — (5<6) \ 6 (6>7) — (6<7) \ 7 (7>8) — (7<8) \ 8 (8>9) — (8<9) \ 9 (9>10) — (9<10) \ 10 (10>11) — и т.д.$$

Здесь возникает вопрос: не являются ли соседние члены ряда (например, 2<3 и 2>3) одним и тем же? Детальный анализ, который мы проделаем, показывает, что не являются. Например, та же двойка, с примесью троичности, вскрывает динамические потенции противоположности, а тройка, склонная к двоичному варианту статики, — это троичная иерархия.

Перед нами — очень простая закономерность образования трех модусов у каждого из чисел-инвариантов. Она дает достаточно богатую палитру первичных смысловых моделей, второе

превышающих основные трактовки чисел как типов. **Утробение** у нас получается по принципу **генетическое**, мы как бы вводим на место одного типа *три его фазы*, значимые *стадии перетекания чисел друг в друга* в порядке нарастания от 1 к 10. Поскольку наш взгляд чисто философский, то все переходы, *значимые* в философии, таковыми являются и в культуре.

В данном ряду мы сталкиваемся с интересными проявлениями четности-нечетности. Если основной тип четный, статический, то два его модуса-кентавра будут нечетными, динамическими, — и наоборот: у нечетного типа они будут, соответственно, четными. Общая картина равновесия, **симметрии статических и динамических вариантов**, при этом не меняется.

Содержание ионов и особая проблема третьего модуса

Можно выдвинуть несколько необычный способ классификации, исходящий из нашего понимания категории границы. Используем для этого хронотоп. **Пространственную границу (форму)** приобретает только то, что уже стало, прошло свой *актуальный цикл*. Например, человек есть ставшее в процессе антропогенеза — мы имеем в истории человечества дело с *константной морфологией* человека. А вот общественные функции его (в отличие от колонии муравьев или пчел) подвижны, но в этом *актуальном цикле* действующим лицом является не человек, а общество. Оно живет, оно процессуирует в цикле, имеющем начало и конец (который еще, слава Богу, не наступил). В данном ракурсе мы имеет **временную границу в виде начала и конца**, но не имеем пространственной формы (в геополитике, например, изучается жизнь “общественного организма” в пространстве, но не форма, а в историометрии — его циклы). Итак, мы описываем типы цивилизаций, их циклы, “специфику души”, но не форму.

Возьмем для примера простейшие логические модусы (контрарность и котрадикторность) и рассмотрим их как модификации (ионы) двойки. Первый модус, контрарность, *уже* не содержит движения (хотя всегда является следом некогда бывшего генезиса), а второй модус, котрадикторность, *обязан* содержать движение. Этот смысл довольно сложно вместить в двойку, тем не менее модусы вполне различимы: контрарность называют “метафизической парой”, а котрадикторность относится к “потенциальной” диалектической паре, к противоречию. Несложно проверить, что контрарность непременно находит пространственное выражение (потенциальное, прошлое), а котрадикторность — временное (актуальное, настоящее).

Но есть и третье, и это — модус, связанный с будущим; есть и такие пары, которые пока неподвижны, но потенциально будут двигаться. Таким образом, в одном из ракурсов, за нашими тремя модусами как бы просматриваются три модальных значения времени. Но не заменяют их, поскольку за тремя модальными значениями времени тоже скрывается, например, иерархия. Это дает нам возможность сформулировать такую гипотезу: пространство — это бывшее (прошлое, прошедшее) время; пространство — это подсистемное проявление, пространство — это единичность. Но можно сформулировать еще одну, не менее интересную, гипотезу, сделав шаг вперед: наше актуальное (время) есть **пространство, с точки зрения надсистемы** (всеобщего — по отношению к особенному). Таким образом, абсолютно ясен тезис Августина о том, что из Града Небесного (из надсистемы, их всеобщего) все наши пути в земной жизни, в Граде Земном, уже видны и прочерчены (находятся в “пространстве”).

Предложим же человечеству новую иерархию, дающую **выход за пределы двоичности хронотопа** и очень важную для теории будущетворения: пространство (подсистема, единичное) — время (система, особенное) — трансцендентальность, или вечность (надсистема, всеобщее).

Из этой тройки легко делать всякого рода выводы. Например, оформленностью в пространстве обладает только единичное, ведь оно и есть *ставшее*. С ним легко работать, его просто классифицировать и т.д. Попробуйте сделать то же со становящимся — и вы упретесь в отсутствие оснований. Недаром даже великий эволюционист Г. Спенсер не смог сказать об обществе (становящемся) ничего, кроме двух тезисов. Из нашего предложения проясняется также ясна роль теологии и подобных направлений в структуре познания: они пытаются познавать так называемое “трансцендентальное”, находящееся для нас не столько “в будущем”, сколько в вечном, в надсистеме, во всеобщем. Мы здесь можем обнаружить как бы две границы, и это — крайне важное **различение будущего и вечного**. Первая граница есть *наше будущее*, это более-менее осязаемая граница до конца некоторого циклического процесса, некая

область, в которую мы пытаемся проникнуть прогностикой и футурологией. Вторая граница находится за пределами нас, нашего цикла, и она может содержать сколько угодно иерархических уровней. Здесь начинаются сплошные гипотезы, не имеющие под собой опоры в виде фактов. Можно назвать это Малой и Большой эволюционными логиками, как в системогенетике [144], но философски проблема стоит, несомненно, шире. Она шире понятия эволюции, поскольку ставит вопрос о Творце. У эволюционизма и креативизма довольно сложные отношения дополнительности, пока никак не разрешенной.

В гносеологическом смысле “область третьего модуса” только до поры до времени обозначена как “трансцендентальность” — мы все-таки понемногу осваиваем ее малые кусочки. Но что абсолютно точно, так это то, что основания, структура и аппарат европейской науки не предназначены для ее познания. Они предназначены в первую очередь для завоевания: захвата ресурса пространства и “отъема” ресурса времени (в чем западная цивилизация явно преуспела). Поскольку наше третье не обозначено как нечто важное для этой культуры, оно и отсутствует в ней как проблема, как система целей и т.д. Но при переходе к управляемой социоприродной эволюции (коэволюции под управлением разума) нам придется принять на себя (или хотя бы примерить) роль Творца в довольно ничтожном планетарном масштабе. И здесь мы оказываемся абсолютно не подготовленными. Можно, конечно, поднапрячься и поискать в соседних с нами культурах, обратиться в прошлое, но трудновато вот так сразу взять и сменить саму нашу гносеологию, а заодно онтологию, аксиологию и праксис.

Итак, от глобалистики вернемся к нашей теме и сделаем пока более частный вывод. Три модуса (иона) всякого числа обнаруживают ряд крайне интересных и уже знакомых нам из сказанного выше свойств:

- модус 1** — подсистемное, единичное, потенциальное, прошлое, *пространственное*;
- модус 2** — системное, особенное, актуальное, настоящее, *временное*;
- модус 3** — надсистемное, всеобщее, потенциальное, будущее, вечное.

Хронотоп (геометрически-топическое и циклически-хроновое отображения) не единственно возможен: сюда внедряется непознаваемое.

Иерархическое устройство мира чисел

Начнем со схемы, которая хорошо известна всем, кто хоть раз обращался к “каббале чисел” [69], — это так называемая **пирамида чисел**:

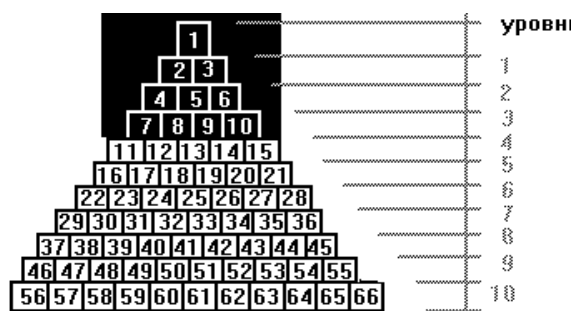


Рис. 23. Иерархическая пирамида в каббале чисел.

Перед нами — десятиуровневая иерархия, из которой мы здесь затронем только числа от 1 до 10, то есть первые четыре уровня (выделенные на рисунке). Кстати, в каббале счет уровней начинается не с единицы, но мы начнем его именно отсюда.

Первый уровень — Монада. О ее всеобщих смыслах мы поговорим чуть ниже. “1” — уровень максимальной концентрации содержания и смыслов, Истина. В метатеории это — определение предмета, **предметология**.

Второй уровень — числа “2” и “3”. Это — числа, являющиеся как бы первоклеточками, строительным материалом для всех других чисел нашего ряда. Они связаны в пару как четное и нечетное и в этом смысле дополняют друг друга. Кроме того это — операторные числа: только они дают нам возможность осуществлять первичные операции “удвоения” и “утроения”. Это

очень важно, поскольку математические операции типа “возведения в любую степень, “N”, не имеют к данному философскому акту особого отношения. Мы уже говорили, что удвоение способно переводить модели в статику, а утроение — в динамику.

При переходе к круговым и поворотным конструкциям двойка и тройка особенно хорошо демонстрируют свою первичность. Например, поворот четырежды — это два удвоения. Таким образом, второй уровень содержит первоначальные и операторные числа.

“2” и “3” — это уровень метода (“2” — диалектика) и истории (“3” — трехфазовость).

Методология и историология.

На уровне коммуникации то же можно различить как этическое (парное, статическое) и эстетическое (троичное, подвижное).

Третий уровень — это числа “4”, “5”, “6”. Из опыта работы с ними можно сделать вывод, что в ментальных моделях данные три числа используются как типологические инварианты: *четверка типов, пятерка типов, шестерка типов*. Выступать в качестве типологических инвариантов — их основное свойство, таким свойством они и объединены на указанном уровне. То же увидим при более подробном разборе данных числовых ключей. Кстати, близко к этому находится точка зрения Е.Д. Гражданникова [40], который на такой же основе рассматривает “всеобщий классификационный фрагмент”.

“4 — 5 — 6” — уровень праксиса, уровень Пользы.

4 — четыре типа в обществе, о чем — ниже (2x2, 2+2).

5 — живое (2+3). Исходная дуальность и вместе с тем трехфазовость.

6 — все абиотические системы (2x3, 3+3, 2+4, 1+5). Удвоение тройки.

Здесь — закон организации, номос. **Номология.**

Наконец, **четвертый уровень** — “7”, “8”, “9”, “10”. Это — ряд производных чисел, в которых проявляются сочетательные и простейшие операторные возможности чисел двух предыдущих уровней (в принципе, сводимые к одним только двойкам и тройкам):

$$7 = 3+4 = 3+2+2.$$

$$8 = 4x2 = 4+4 = 3+5 = 3+3+2 = 2+2+2+2.$$

$$9 = 3x3 = 6+3=3+3+3.$$

$$10 = 5x2 = 2+2+2+2+2 = (1+2+3+4) — тетрактис.$$

Сюда же *по смыслу* мы относим и число 12 = 3x4. Но в данный уровень оно не включено.

В самом широком философском смысле:

1 — общее, 2 — 3 — особенное, “4 — 5 — 6” — единичное (абиотические, биотические, социальные системы).

Это *единичное* может иметь и два уровня альтитуды вниз. Вторым уровнем единичного — 7, 8, 9, 10 — можно считать комбинаторным.

“7— 8 — 9 — 10” — уровень **модусов** и уровень **комбинаторных образований**. Сюда может быть отнесена **семиология и графология**.

* * *

Таким образом, если первый уровень состоит из одного числа, то второй уровень составлен из двух чисел, третий уровень — из трех, а четвертый — из четырех. Количество чисел на уровне равно номеру уровня. И все это, в пределах 1-10, дает не что иное, как известный геометрический символ — малый тетрактис Пифагора. Послойное прочитывание слева направо, когда мы считаем точки по номерам, совпадает с самими числами ряда 1-10.

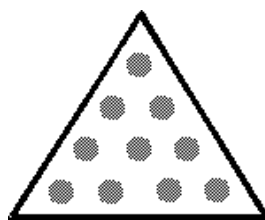


Рис. 24. Малый тетрактис Пифагора.



Глава I

**ОСНОВНЫЕ
ЧИСЛОВЫЕ
МОДЕЛИ-ИНВАРИАНТЫ
ПЕРВОГО И ВТОРОГО
УРОВНЕЙ**

Числа 0-1-2-3



Рис. 25. Антропоморфные цифры. Милан. XIX век.

Древнеегипетский счет на пальцах

Палец \ Рука	Левая	Правая
Большой	1	10
Указательный	2	9
Средний	3	8
Безымянный	4	7
Мизинец	5	6



Рис. 26. Искусство счета на пальцах. Варианты.



Рис. 27. Алхимические цифры: яйцо (1), андрогин (2) и т.д. Из книги Х. Ямсталера. 1625 г.



Об основах нумерологической герменевтики

Перейдем к краткому обзору основных числовых моделей, фигурирующих в менталитете, и их отображениям.

Прежде всего поставим задачу первоначального упорядочения той ветки, которую мы обозначили еще в начале разговора как **хронотопическое отображение числовых моделей-инвариантов**. Мы будем привлекать для иллюстрации и многие **знаки-символы**, как древние, так и самые современные. Знак-символ интересен в данном контексте тем, что он *изобразителен* и уже поэтому отражает не только понятия (что явно), но и числовой инвариант, присутствующий в геометризме знака. В этом его отличие от *эмблемы*, которая строится на совершенно другом уровне аналогий и чаще всего является эзотерическим шифром с натуральными изображениями. *Эмблемата* имеет к тому же собственную грамматику и синтаксис. Знаки же часто заменяют понятия, то есть выступают *небуквенным эквивалентом*, передающим словесный смысл. В таком виде они сохранились, например, и в современных визуальных коммуникациях.

Известно неисчислимое количество весьма изощренных попыток напрямую подойти к ЧислоИмени, **связав алфавит и числовой ряд** [51; 122]. Мы проделаем это на основе двухспиральной модели 1— 10, но ближе к концу книги.

Нумерологий тоже было в истории достаточно много: кроме чисто научных и так называемых “донаучных” (пифагорейских и древнекитайских) наиболее известны каббала чисел и пересекающиеся с ней астрологическая и оккультная нумерологии. Мы строим из них совокупный универсум, и некоторая размытость трактовок в разных источниках нам не помеха. Интересно, что, собирая их вместе, мы нередко находили взаимодополняющие характеристики в очень далеких друг от друга областях.

Начнем движение по ряду 1— 10 и в качестве интродукции приведем один из вариантов топического отображения числа, связи числа и геометрических фигур, выстроенный в определенную азбуку (на основе изначального круга и преимущественно — треугольника и квадрата):

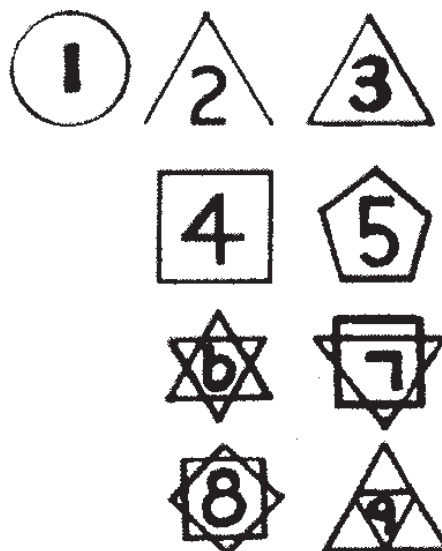


Рис. 28. Цифры и выражающие их геометрические фигуры.

Для начала определимся: чем, собственно, является нуль?



1.1. Нуль, его содержание и свойства

Рациональное понятие нуля встречается только в математике и складывается впечатление, что больше он нигде “не работает”.

В нумерологии пифагорейцев нуль вроде бы не фигурирует, хотя есть и иные мнения, и мы к ним обратимся.

Понимание Нуля в астрологической нумерологии (традиция Глобы) таково: “Многие системы, имеющие **духовное выражение нуля**, — системы живые, если это системы светлые. Если системы темные, то они живучие, потому что в них включен плененный дух, и они работают“ [109].

Между тем нуль — это крайне важное понятие для философского анализа. Обратимся к проблеме, которую мы только что рассматривали. Способов выражения **фундаментальной дополненности** (динамики и статики) в философии ровно столько, сколько было в истории философских школ. Не составил исключения и наш век — мы видим дополненность, например, в известных работах М. Хайдеггера: это — “бытие” и “время”.

В геометрической трактовке данные начала скорее всего ортогональны, и для их символического изображения можно применить либо линии, либо плоскости. На перекрестке двух осей обнаруживается *точечное* понятие нуля. При пересечении плоскостей его можно представить и как условную *нуль-линию*, но поскольку это просто символ, то она неотличима от нуль-точки.

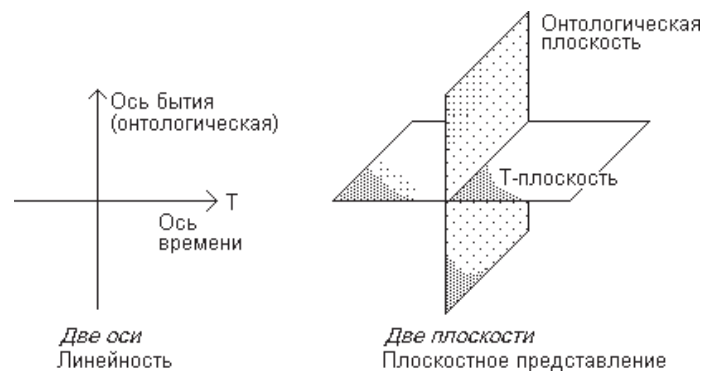


Рис. 29. Две главные оси (плоскости) в философии и менталитете.

Если развивать геометрические аналогии до всей пифагорейской четверки (точка, линия, плоскость, тело), то важно отличать: должны быть и “нуль-точка”, и “нуль-плоскость” (поверхность), и “нуль-тело”. Они обладают весьма странными свойствами, всегда связанными со временем.

Нуль-точка — это *точка сингулярности*, которая имеет значение только во временном отображении. Она весьма парадоксальна, и мы будем говорить о ней при анализе времени.

Символическое *изображение нуля* практически во всех культурах, где оно есть, предстает в виде замкнутой окружности (универсальность круга в ментальном языке). Но мы уже говорили ранее, что в геометрическом выражении “время круглое, а пространство квадратное”. Парадокс состоит в том, что окружность есть нуль и одновременно она же есть символ времени. Почему парадокс, поясним чуть позже, но вывод напрашивается сам собой: нуль для пространства есть время (и, возможно, наоборот) — это явствует из их принципиальной ортогональности.

Нуль в геометрическом выражении на плоскости идентичен окружности. Это отражено практически во всех разновидностях менталитета. Например, в **исламе**, как пишет Н.И. Смолина, генетический “процесс созидания десяти *сфер* рисуется движущимся по кругу. В одной из средневековых космогонических поэм выведен образ художника-творца, который **поворачивает “циркуль потенциалов вокруг точки души”**. От поворота циркуля **бытие точки приняло форму круга**” [131, 364]; но это практически так же и по Пифагору, и по Хайдеггеру.

Символ нуля, окружность, можно понимать как *плоскую проекцию* более сложного *N-мерного нуля*. Именно в таком качестве ее выделял (по некоторым источникам) Пифагор, ведь все его Числа непременно имели геометрический смысл. В большинстве исторических работ утверждается, что древние греки, применявшие абаку (первую “счетную машину” древности, прообраз наших счет) понятия нуля не знали. В абаке для счета служили камешки, а нуль никак не может выступать в качестве материального предмета. Но между философской математикой Пифагора и прикладной арифметикой — “дистанция огромного размера”. Мы в этом многократно убедимся.

Вернемся к простейшему зримому случаю, когда *точка* возникает как центр двухосевого креста и попробуем найти ее философский смысл. Такое *место встречи* определяется у М. Хайдеггера через взаимоотношение бытия и времени [156]. В его теории фигурирует “бытие вообще” (взгляд от мира — к человеку) и “наличное бытие” или “здесь-бытие” (взгляд от человека — к миру). Для фиксации “бытия вообще”, как это ни странно, не подходит *единичное*, и требуется иная характеристика.

“Нуль” на нашей “топической” схеме предстает как *место*, где встречаются онтологическое (вневременное, бытие вообще) и текущее (временное, наличное бытие). Но точка (или бесконечная прямая линия) никак не может служить нам в качестве объекта философского анализа. Пересекающиеся хайдеггеровские потоки бытия освещают предметы, то есть геометрически — некие тела. В данном случае нам нужно найти нечто вроде “нулевого тела”, которое есть и которого нет. Нулевое тело — это как минимум “трехмерная нуль-сфера”, в плоской проекции она становится окружностью.

Мы интерпретируем это как “границу”, дающую возможность существования предмета и используем далее **категорию “границы”**, о которой в философском смысле ничего нельзя сказать, кроме того, что *она удерживает наше понятие о данном предмете*. Термин “граница предмета” нужен для того, чтобы выйти на такие понятия, как “системность”, “системное качество”, и такую важнейшую пару понятий, как “внешнее и внутреннее”.

Подойдем к этой проблеме и с диалектико-философских позиций: если существует всеобщая “**связь**”, то должна существовать и всеобщая “**отграниченность**”, о чем пишет Л.А. Зеленов [63]. Мы не сводим понятие нуля к отграниченности — вводимая нами “граница” не имеет такого всеобщего статуса, как “отграниченность” у Зеленова. Трактующая данным образом **граница удерживает пределы качества**, а нуль повсеместно выступает как *символ* качественного предела, вот почему между ними есть смысловая связь. Кроме того “**граница отграничивает**” **внутреннее от внешнего** — и это ее наиболее общая и универсальная функция, ее *предназначенность* и ее системное свойство.

Раскрытие наполненности термина “граница” в динамике связано с тем, каким образом эта граница предмета *пересекается*, то есть с векторами (*извне — внутрь, изнутри — вовне*, внешнее переходит во внутреннее — и наоборот). Мы проясним это определение подробнее на схеме образования четырех типов, потому что изначально это сделать значительно сложнее и ничего, кроме сказанного, здесь добавить не удастся.

* * *

Если констатировать *содержательные свойства нуля в бесконечном ряду чисел (в десятичной системе)*, то нуль используется здесь в качестве **уровневого “оператора”**: прибавляясь к простым числам, он *переводит на другой уровень*, вверх. Иными словами, нуль, если расширить понимание, имеет содержательное свойство переводить *через границу уровней*. Примером тому является число “десять” и его степени — квадрат (100), куб (1000) и т.д. В десятичных дробях он делает то же, но наоборот, вниз по уровням.

Есть, конечно, и другие варианты описания уровней (где за полный период принимается не десятка, а число 12), но они имеют иное предназначение. Такая система сохранилась, например, в делении годового цикла на 12 месяцев. Не только у Пифагора за основу был принят период 1-10 — мы повсеместно используем принятую в евроменталитете десятичную систему.

Но операция, где нуль переводит на уровень, есть и в абаке, где она выражена иерархически упакованными отрезками параллельных линий. Так что хотя бы в качестве уровневого оператора греки знали понятие нуля.

Теперь главное. При анализе устройства материи по уровням мы пришли в выводу, что время на двух любых соседних уровнях направлено в противоположные стороны. Тогда

получается, что нуль, то есть время, осуществляет *перевод из пространства одного уровня в пространство другого уровня*. Это совпадает в том числе с пониманием внешнего и внутреннего времени И. Пригожина [124]. Вполне возможно, что уровнем выше (ниже) внешнее может превращаться во внутреннее — и наоборот.

Что же мы будем иметь в целом во временном способе отображения? Моделей времени всего три: линейная, цилиндрически-винтовая, коническая.

При использовании линейной модели времени мы должны бесконечную линию поместить так, чтобы видеть ее “в торец”, это и будет точка сингулярности (но отнюдь не геометрическая, или топическая, точка).

При использовании модели цилиндрической спирали это должен быть как бы цикл, но в то же время и не совсем цикл (иначе появится единичность, цикл как единица). В трехмерном наборе проекций такого цикла есть *круговая проекция спирали*, то есть уже известная нам *окружность*. Это и есть второй вариант нуля во временном отображении, уже зримый.

При использовании конической модели времени мы получим в качестве траектории на плоскости *спираль (логарифмическую, Архимеда, Гёте и т.п.)*, но кроме того мы столкнемся с феноменом правых и левых спиралей, а это на плоскости — уже две обратные (правая и левая) спирали вместе. Поскольку коническое время на порядок сложнее цилиндрически-винтового, то и *модель нуля* должна обладать, соответственно, новой по качеству самозамкнутостью. Это возможно единственным образом — при получении их не дуплекс-сферы, *спиралоида* на основе сложенных вместе правых и левых спиралей.

Зафиксируем сказанное в таблице, в которой пока, вообще-то говоря, ничего нет, кроме арабской цифры, окружности, способа построения дуплекс-сферы и одного символа, инвариантного для истории культуры. Но уже первая таблица открывает собой целый ряд усложняющихся таблиц, которые мы в заключении сведем в единую систематизированную таблицу чисел-инвариантов и способов их отображения.

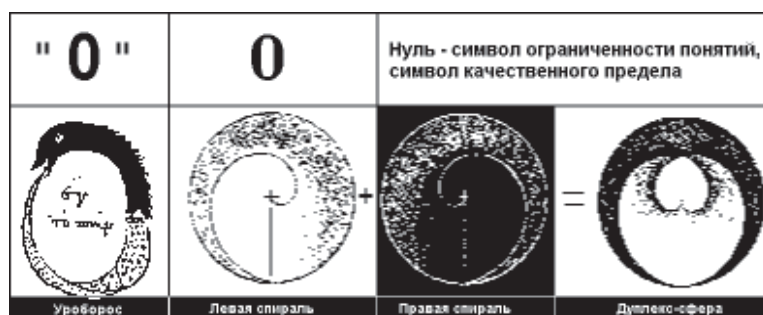


Рис. 30. Нейтральность нуля в свернутом и развернутом представлении.

В качестве **символа нуля** мы избрали змею, кусающую свой хвост, знак-символ всех времен и народов, так называемый *уроборос*. Его изображений — очень и очень много, некоторую часть мы использовали в качестве иллюстраций и в нашей второй книге (в главе о времени). Здесь дан рисунок XI века с характерной греческой надписью “Единое есть все” (единое есть *содержащееся внутри*, а символ нуля — сама закольцованная змея).

Древнекитайский знак Великого Предела (с учетом именно его *предельности*) по смыслу тот же, хотя в силу наполненности круга он трактуется уже как Единое. Он обладает тем свойством, что общее количество его главных трактовок доходит до десяти и даже более.

Интересен смысл приема изображения нуля при помощи графической и даже объемной ленты Мёбиуса:

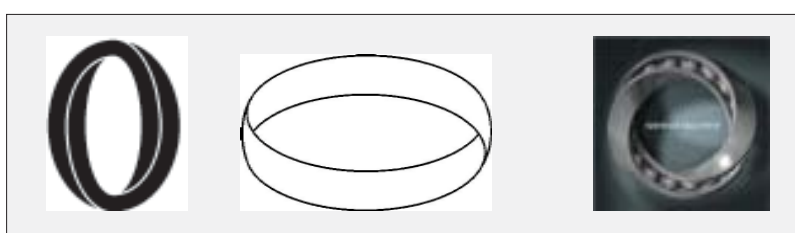
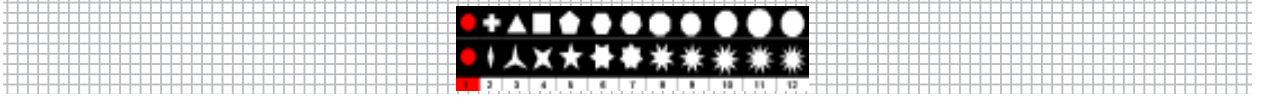


Рис. 31. Нули из ленты Мёбиуса.



1.2. Первый уровень. Единица, или Монада

Вот цитата из современного исследования: "Числа от 1 до 10 правят миром, а числами, в свою очередь, правит Монада, или 1, — главнейшее среди них" [115, 97].

Понятие Монады было развито в пифагорейском учении и имело в нем весьма глубокий смысл. Монада означала всевключающее Единое, благородное число, прародитель богов и людей, синоним Единого. Это — число Бога, поскольку оно является *началом и концом всего*, но *само по себе не есть ни начало, ни конец*. Гносеологически Монада трактуется как *начало всех мыслей во Вселенной*, и в этом смысле выступает как зачаток ума (зачаточный разум).

Единица иногда вообще не включается в ряд пифагорейских чисел, (как, кстати, и двойка). Следует отметить, что Монада и единица, вообще-то, не одно и то же, но иного числового выражения Монада не имеет. Весьма сложно трактовалось число 1 в пифагорействе: оно считалось одновременно и четным и нечетным, и мужским и женским, числом *андрогина*.

Число 1 в астрологической нумерологии [109] — число *Солнца*, жизненный дух, *число единства*, число **сознания**. Единица понимается здесь как **центр и источник энергии**, в частности нашей солнечной системы. Единица имеет активную и **отдающую** природу ("не оскудеет рука дающего"). В мифологии древних славян с *Солнцем* был связан Бог Даш (или *Дажьдь-бог*, то есть **Бог дающий**, ведь Солнце именно *отдает* тепло и свет).

В европейском оккультизме число 1 символизирует Начало, Первопричину, Первотолчок, то же Солнце, причину единоподушия. Это, кстати, более бедное толкование, поскольку в пифагорейской традиции это *и начало, и конец, но не начало и не конец*. В каббале чисел [69] единица трактуется как "Абсолют, единый Бог, потенциальность, замкнутость, творческое начало, непроницаемость, непредсказуемость".

Если иметь в виду трактовки Монады по уровням (на всяком уровне — своя Монада), то, по сути, перед нами в этой трактовке открывается древнейшее понятие системы, включенной в уровни организации материи.

Например, в **космогонии ислама** рисуется картина создания мира **из единой точки**, называемой универсальным разумом [131, 160]. Из этого первоначала **последовательно возникают десять разумов**, каждый из которых соответственно формирует свою небесную **сферу**.

Монада не материальна, но она есть *вместилище материи*. Монада производит Дуаду, которая уже материальна.

У предшественников Пифагора в теории четырех первоначал мира [12] *идея единицы* связывается **со стихией огня**, а сам огонь является **всепроникающим началом**. Если довести идею до предела, то это — Логос, подобный библейскому: "В начале было Слово". В этой единице потенциально содержится весь мир: она является тем нерасчленимым, из которого все порождается и влияние которого не имеет преград.

Интересно, что по поводу Монады больше константных характеристик с "не-", чем каких-либо других. Монада **неизменна**, она находится все время *в одном и том же состоянии*. Поскольку Монада-единица неизменна, то, говоря современным языком, она инвариантна себе самой.

Единственное свойство Монады — **неделимость**. У пифагорейцев это — число согласия и благочестия *именно потому, что неделимо*. Но это достаточно сложное свойство, разворачивающееся в целый веер понятий. Одно из них — **нерасчлененность** единицы.

Монада имеет в пифагорействе символические имена — корабль, колесница, Прометей (бог, который может изменить свою форму), Мнемозина, Полинимус (имеющий много имен). Монаде приписывался смысл *суммы* любых комбинаций чисел, рассматриваемой как целое. Что очень важно, так это — априорная множественность (имен, форм, рождений и т.д.), связанных с данным понятием. Но Монада (**моно**) названа так именно потому, что имеет смысл *только в отделенности от множественности*. Характерно, что аналогичная трактовка *множественности смыслов единичного* в облики Монады присутствует практически во всех мифологиях и религиях. Довольно часто она фигурирует в этом качестве и в истории философии, причем не только европейской, но и в любой ее ветви.

Единичное и **нерасчлененное в ментальном плане** отождествляются, и это представление устойчиво сохраняется практически у всех народов во все времена. Мы берем его как данность, как аксиому, имеющую основания и в истории философии, и в истории культуры.

Оно совпадает по смыслу с "синкретизмом" в самом первоначальном его состоянии. Синкретичны и целостны только очень ранние этапы всякой культуры.

Единица — это естественная недифференцированная целостность. Смысл единичного покрывается словом "все". То есть *вообще все, возможное* в Универсуме. Трактовки самых разных мифологических школ неизменно приводили к понятию, идентичному Монаде у Пифагора. Но все эти значения должны были к тому же облечься в зримый символ. В качестве такого символа под разными названиями в менталитете фигурировало **Мировое Яйцо**. Оно несет смысл *потенциала, развивающегося при благоприятных условиях*. Это — недифференцированная (или интегральная) целостность. Но есть и другая.

Мы уже говорили, что философская система Платона и его ученика Аристотеля строилась на открытом противопоставлении пифагорейству. Вот почему *в платонизме*, в отличие от понятия Монады, применено понятие *Единого*. Смысл его существенно модифицирован: Единое есть *вершина многого*, единое приложимо к каждой части, в то время как Монада есть сумма частей, рассматриваемых как единичное. Различение *единого и единичного* — очень существенное различие для ядра классической греческой философии.

У Гегеля, который продолжает эту ветку в Новом времени, мы можем найти иную плоскость различения единого и единичного. Интересно, что оно связано как раз с временным отображением. Понимание целостности зафиксировано Гегелем как *анализ через синтез*, то есть целостности, *восстановленной из уже дифференцированного*. Это — **"генетическая" единица**, смысл которой состоит в **развертывании и сворачивании**, а следовательно, в обогащении ее содержания через процедуру проживания некоторого жизненного цикла. Здесь уже незримо присутствует *знание о процессе*, осуществленном как некая программа. Мы еще столкнемся с феноменом "двух знаний" все того же статико-динамического типа в трактовке двойки и далее.

Гегелю вторят эзотерики — весьма интересна у них следующая мысль: "*Один* есть причина всех вещей, и все идут к *одному*" [157]. Нам представляется, что в этой формуле зафиксирована идея "инварианта импульса" — все та же *генетическая потенциальность единицы* как ее главное свойство. Зримо это можно увидеть в модели конического импульса.

Имеет смысл рассмотреть также и *энергетическую характеристику* единицы в оккультизме, где она подается весьма выразительно как предельная, склонная к сильному развитию: "*Это число цели, идея целеустремленности, направленности, творческого начала, индивидуализма, эгоизма, это импульс к действию*" [69]. И, хоть в общем плане единица *и не статическая и не динамическая*, она как бы несет на себе универсальную потенциальность, равновозможность и статики и динамики. И если это олицетворить (в духе А. Бергсона), то мы можем почувствовать пульс эволюции, переполненной мощью будущего рождения. Вот почему во временном разрезе Единое выступает **как настоящее**, но *только в смысле вечного*, а не в тройке "прошлое — настоящее — будущее".

Единое в современной философской трактовке *богато и бедно* одновременно. Бедность его — в неразвернутости, богатство — в бесконечных возможностях, в вариативности будущего развертывания. Но здесь мы неявно сталкиваемся с **категорией предела по вертикали**, ибо *бесконечно большое* воспринимается нами как единое, и аналогично — *бесконечно малое* (кстати, такова же трактовка свойств Монады у пифагорейцев). Мы можем дополнительно зафиксировать, что **единица способна "работать" универсально еще в вертикали и в горизонтали**.

Самое важное, что делает единицу столь сложной и значимой, — это возможность понимания единицы в Вечности и в ракурсе уровневого строения Универсума*. Отметим продуктивный гносеологический принцип: наталкиваясь на границу непознаваемости, мы обращаем свои взоры к Богу. Он — в Вечности и в иерархиях, что Выше Всех Уровней. Обращение к Богу дает нам силы познавать непознаваемое и понимать недоступное пониманию — это универсальный ключ, открывающий на пути познания все новое и новое в Универсуме. Отсюда проистекает весь познавательный потенциал монадности, употребленный в ряде философских концепций (например, известная "Монада Лейбница"). Все теории Монад в философии преемственны (и теория Лейбница не возникла на пустом месте, от *теории мировых атомов* тянется нить к пифагорейской трактовке Монады, отчего между ними немало содержательных совпадений).

*"Универсум есть множество, содержащее все элементы (объекты) какой-нибудь исследуемой области материального или духовного мира" (Н.И. Кондаков, Логический словарь-справочник. — М., 1975)

Мы придерживаемся той точки зрения, что всякая вновь возникающая культура (особенно интересна культура, находящаяся в изоляции) на одном из самых первых этапов своего развития приходит ко всем тем значениям Монады, которые здесь описаны. И более того: для выражения этих значений все культуры используют не просто сходный, а один и тот же тип геометрических символов. Причины очевидны: во-первых, человечество едино как организм — и в его “информационной ауре” действуют одинаковые законы для всех, в том числе и законы выражения. Во-вторых, люди физиологически устроены одинаково, набор средств выражения у них общий.

Наличие *синкретизма* (и единицы в качестве ментальной модели) на самых ранних этапах развития культур несомненно. Речь идет не только о первобытном обществе, а вообще о любом раннем этапе (становление) нового менталитета. Это — этап, когда “я” неотлично от “мы” и “мы” — от “всего” (Универсума). Насколько это привычно трактуется на примерах первобытных обществ, настолько сложно показать то же самое на более поздних примерах (можно воспользоваться принципом “*уни*” — универсализм, унифицированность и т.п.). Все ранние ментальные модели “настроены на единицу” и построены на ней, и нет ни одной культуры, которая миновала бы этот этап и, не выделив “единого”, начала бы с дуальности. Это трудно доказать ввиду неразвитости средств, но косвенные следы всегда находятся.

Итак, **единица** по объекту есть все вообще, по энергетике — потенция вообще. Процессуально это — точка сингулярности, за которой скрывается (под маской единого знака — точки в круге) сама *госпожа Неизвестность*. Гносеологически Монада трактуется как *начало всех мыслей во Вселенной* и в этом смысле выступает как зачаточный разум.

Хронотопические и знаково-символьные отображения единицы

Начертание арабской цифры 1 напоминает стрелу (вектор) или перст, указывающий *на небо*. Небо есть место божественное, вот почему, может быть, в менталитете число 1 символизирует Креатора, Бога, всеобъемлемость, унитарность. Кстати, в Древней Руси, когда еще не существовало принятых теперь арабских цифр и их заменяли буквы, единица обозначалась буквой **А**. В самом графическом начертании 1 и **А** есть нечто общее.

В геометрическом плане единственным выражением единицы является **точка**. Значения, которые связываются с этим топическим символом, становятся более развернутыми, чем связанные с общим понятием единицы.

Например, в одной из книг современных “контактеров” приводится следующая характеристика числа 1: “Мысль (точка) вне пространственно-временной структуры; энергетический заряд с заложенной стержневой программой; символ понятия духа единого и неделимого; математическое понятие вариантности (“...Через одну точку можно провести сколько угодно прямых”); символ осознания “я” в понимании центра вселенной; символ вращения планет вокруг светила; символ закона гравитации; символ Разума планетарных систем вашего пространства; графическое обозначение универсального закона Космоса: “Вас много, но вы едины” [27]. В этой цитате наблюдается как ряд полных совпадений со сказанным выше — энергетическая сверхмощность, Логос (закон Разума), универсальная вариативность, потенциальность единого, точка как центр и т.д., так и ряд новых символьных значений.

Мы уже говорили, что абстрактная *точка сингулярности*, то есть временной нуль, не совпадает с топическим знаком точки, которая, как мы видим, несет смысл единицы. Особенно значима точка, когда она выступает центром окружности. Единица не дает вектора, она не может его дать геометрически (для проявления линии нужны две точки), поэтому ее неразвернутая векторность спроецирована здесь в *точку сингулярности*.

Сведем основные значения единицы в таблицу. Первой здесь дана цифра, в данном случае арабская, хотя подходит и симметричная римская. Если нуль символизируется пустым кругом (граница), то единица — точкой в этом круге. Суть единичности — в этой точке, а понятий “точки” в разных науках несколько, но ни одно из частных понятий не исчерпывает древнейшего *глобального универсального смысла* данного сверхзнака — одинокой точки в круге, символизирующей неведомый путь во времени.

Выступая как место пересечения множества линий (и на плоскости, и в объеме), точка имеет самое важное значение: она способна быть центром. Это открывает две возможности, приписываемые единице-сфере, — излучать и поглощать (для их реализации нужны векторы).

Точка в круге отображена в таблице и на *круговой проекции цилиндрической спирали* (в этом смысле изображение 2 и круговая проекция на изображении спирали 4 есть одно и то же). Как плоская проекция, она подходит и для импульса (двух дополнительных конических спиралей) и находится также в дуплекс-сфере. В логике генезиса, порождения и разворачивания, точка — единое *начало* любых процессов (импульса или цикла), обладающее мощностью и внутренней программой разворачивания (и в этом значении содержащее в себе **как начало, так и окончание**). То, что действие еще не совершено, наделяет единицу набором из любых потенциальных возможностей (любая программа), и это само по себе эвристично.

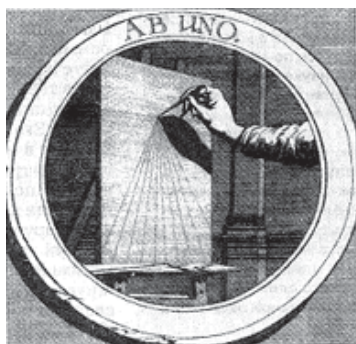


Рис. 32. Круг как символ вечности. Точка как символ концентрации времени. Их соединение как союз микрокосма и макрокосма (символ — золото). Франкфурт. 1677 г.

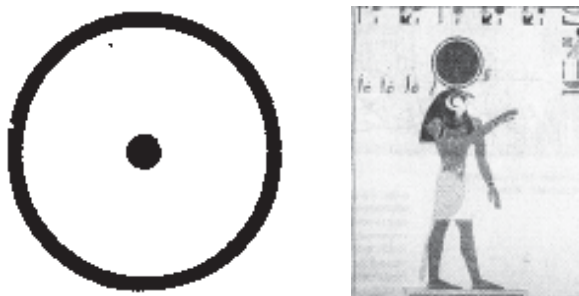


Рис. 33. Астрологический знак Солнца.

Древнеегипетский Бог Ра с головой ястреба, несущий солнечный диск, обвитый змеей.



Рис. 33. Символ Святого Духа. Имперский одноглавый орел. Орел со скипетром и державой как олицетворение власти.

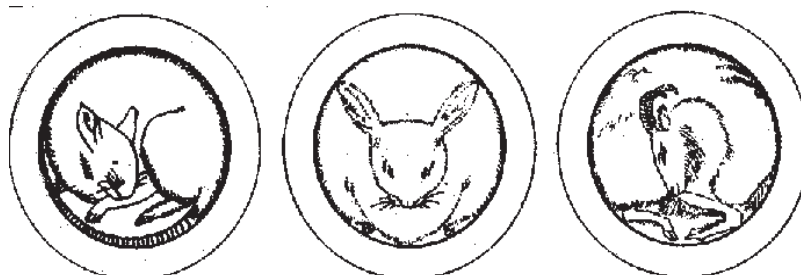


Рис. 35. Старояпонские декоративные рисунки, имеющие смысл "единичности".

Как можно видеть из этой подборки, постоянно в качестве символа единичности фигурируют либо круговые знаки с точкой (Око Бога), либо животные, заключенные в круг. Орлы, вписанные в круг (позже эллипс) стали устойчивой имперской эмблематикой.

Плоский круг может трансформироваться в трехмерности либо в шар, либо в цилиндр. Эти варианты мы приводим на итоговой схеме, и из нее понятно, что всего вариантов представления единицы три — один плоский (точка-центр в круге) и два объемных, одна из плоских проекций которых одинакова (та же точка-центр в круге и в шаре, и в торцевой проекции спирали).

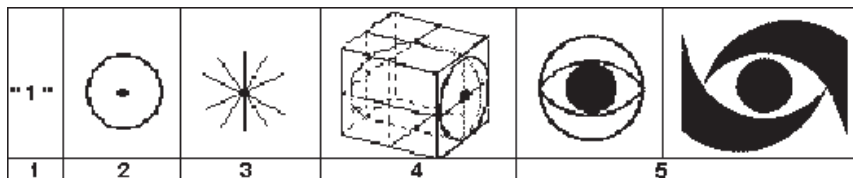


Рис. 36. Единичность в основных символических разновидностях.

Здесь: 1 — арабская цифра; 2 — астрологический знак Солнца; 3 — излучающая точка, центр шара; 4 — центр, через который проходит ось времени в объемном цилиндрическом цикле; 5 — промзнаки,

Ионы единицы

Три варианта **единицы** дают нам именно то, что мы уже обнаружили в ней путем “стягивания” значений из культуры:

(0<1) — единица, тяготеющая к нулю, есть **свойство ее ограниченности**, способности нечто *содержать* в себе, *удерживать*. Смысл всевключающего Единого (и отсюда — единицы как синонима Единого) разворачивается в замкнутость, непроницаемость, непредсказуемость, неизменность (инвариантность единицы себе самой, *смысл вечного*). Единичное здесь предстает как *нерасчлененное*.

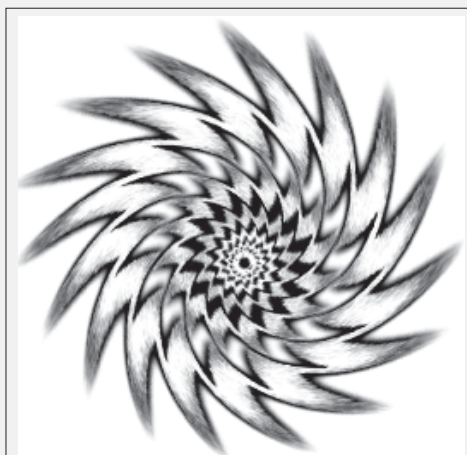
“1” — монадность. Это — самый богатый философский смысл единицы. Монада выступает как творческое первоначало (“Это число цели, идея целеустремленности, направленности, творческого начала, индивидуализма, эгоизма, это импульс к действию”). Подобному пониманию соответствует символ Мирового Яйца как *потенциала, развивающегося при благоприятных условиях*. Потенциальное генетическое свойство монады — способность являться *началом и концом всего* (“Один есть причина всех вещей, и все идет к одному”). Сама по себе единица процессуально *не есть ни начало, ни конец* (но в начале и в конце она всегда фигурирует, причем о начале речь идет все же чаще). При этом стоит указать, что единица не дает вектора, ее неразвернутая (потенциальная) векторность спроецирована в абстрактную **точку сингулярности** (которую можно только очень условно отождествить как точку в центре круговой проекции цикла). Это совмещается с ее потенциальной способностью быть творческим первоначалом, хотя, на первый взгляд, здесь есть противоречие.

Таким образом, срединное, **главное понятие Монады** несет на себе универсальную потенциальность, равновозможность и статики и динамики. Она включает и *единичное* (смысл суммы потенциально разворачивающихся частей), и полный смысл потенциального процесса разворачивания (возможного **сценария становления Монады**).

При всех трактовках центральное понятие единицы отрицает саму возможность хронологической мерности, что порождает два основных трансцендентных понятия. Во времени это — Вечность, в пространстве — Беспредельность (равновозможность любых пределов). Соединяя их с универсальной Креативностью (всемогуществом), мы получим идею Бога.

(1>2) — единица, тяготеющая по смыслу не столько даже к парности, сколько к дальнейшей дифференциации. Это — свойство ее *потенции к изменению* (имен, форм, рождений и т.д.), это — смысл ее как *суммы* любых комбинаций чисел, рассматриваемых как целое, смысл единицы *в отделенности от множественности*. Самый широкий смысл единичного покрывается словом “все” — *вообще все возможное* в Универсуме.

Когда Единое трактуется как *вершина многого*, то здесь очевиден уже прошедший процесс дифференциации (из-за наличия многого). **Единое** приложимо к каждой части, в то время как Монада есть сумма частей, рассматриваемых как **единичное**.



**ВТОРОЙ
УРОВЕНЬ**





1.3. Двоичность, или Дуада

Следующим шагом после синкретической единичности является удвоение. Попробуем проследить набор смыслов, связанный с двоичностью.

Уже для единицы мы обнаружили возможность двух типов отображения: *статического* и *динамического* и трех ионов. Вот почему и здесь мы сразу же вправе предположить наличие этой дополнительности и этих ионов. Можно попробовать определить две разновидности как типы: "или-или" и "и-и", то есть как отрицание (конкуренцию) или как сотрудничество (кооперацию). Дополнительность "конкуренция и кооперация" — один из главных двигателей высших этапов эволюции. Об ионах — позже.

Начнем с простейшего. **Простое раздвоение** при равноправии и *полном тождестве* сторон наилучшим образом продемонстрировано в "принципе буриданова осла", который умер от голода между двумя абсолютно одинаковыми охапками сена. Если стороны абсолютно идентичны, никакого выбора (нарушения симметрии) быть не может. Перед нами — пример **раздвоения с тождественностью сторон**, раздвоение без противоположности сторон, некий обратный идеальный случай.

Как простая *тождественная парность* эта модель употребляется в логике тождественного раздвоения. Такая логика раздвоения — самый простой вид логики, и она работает в природе в особых *условиях полной неопределенности* (например, при размножении амебы простым делением получают две тождественные особи).

Простейшая **дополнительность** есть выделение двух начал, но при условии, что эти начала **взаимобратны**. Такая простая дополнительность задает новое свойство пары — статическое "напряжение", потенциальность. Напряжение можно описать не иначе как "**разность потенциалов**", или **потенциальное взаимодействие** с неизвестной *интенсивностью*.

Видимо, поэтому в каббале чисел [69, 5] двойка трактуется как "отрицание, двойственность, распад, антагонизм, противостояние, разомкнутость, поляризация, центробежность". "Разомкнутость" здесь напоминает образ магнита, способного притягивать оба заряда, в образе магнита содержится мощная и зримая *потенциальность* двойки. Особый смысл здесь у "**распада**" и "**центробежности**": чтобы получить разность потенциалов, нужно уйти от единовластия центра, а это — "распад" единого и "центробежность".

Статическая дополнительность выступает как простая (метафизическая, по Гегелю) дополнительность, как **противостояние**. Но за этим отнюдь не всегда стоит известная в диалектике операция "раздвоения единого и познания противоположных сторон". Для такой операции нужно соблюдение еще одного условия, о котором — речь позднее.

Логика раздвоения с противоположностью сторон применяется как теоретическая "статическая логика". Мы используем ее как простейшую **операцию модификации**. Сама по себе операция модификации двойкой порождает новые модусы, образующие симметрично-дополнительные логические конструкции. Но, вообще-то, в зависимости от того, что модифицируется, она порождает симметричные образования, основанные на всех видах фундаментальной симметрии. Мы и воспринимаем полученные модели через категории статического типа, которые обычно отображены в **симметричных** геометрических и символических моделях. Можно сделать вывод и чисто формальный: четыре, шесть и восемь *типов в схеме* делают предмет статическим; при этом пара, тройка или четверка разделяются неравноправно — на основную и дополнительную. Мы увидим это в соответствующих четных числовых ментальных моделях.

При модификации двойкой мы будем получать дополнительность, которую можно "пощупать руками", обычно это что-то конечное. Это понятно, ведь всякую пару в конечном итоге можно свести к информации и веществу, Слову и Глине, Уму и грубой Материи. **Материализованность удвоенного** утверждал еще Пифагор, есть она и в древнеиндийской философии.

Для статического рассмотрения предметов и явлений такие выводы верны, они как бы утверждают равновозможность противоположного, но **в динамике** они противоречат принципу

необратимости времени, потому что А и В равнозначны, но *не равномоцны* в процессе, по степени своего влияния на ход процесса. В динамическом варианте двойки должны применяться **асимметричные** модели, ибо речь идет о процессе.

Динамически рассмотренная дополнительность выступает как **порождающая дополнительность**, как дополнительность, порождающая противоречие по определению. *Два начала потенциально порождают третье*, это третье живет, поэтому оно асимметрично по сути своей. Таким образом, **динамическая двойка** есть не более чем скрытая тройка (двойка, беременная тройкой). Но за этим стоит уже не раздвоение, а более сложная гегелевская операция — "анализ через синтез".

Приведем общую схему. При изображении двойки в статическом виде она даст либо логическую пару — два элемента (модификация единицы двойкой), либо "вторую" двойку, которую следует трактовать как *потенциально готовое к процессуированию противоречие* с его двумя сторонами. Перед нами — два понятия, по которым формальная логика отличима от диалектической: **"противоречие"** (**"контрадикторность"**) и **"противоположность"** (**"контрарность"**). Оба смысла есть в третьем изображении — пара в круге; оно стало основой древнекитайского знака Монады Дай Дзи (тайцзи).

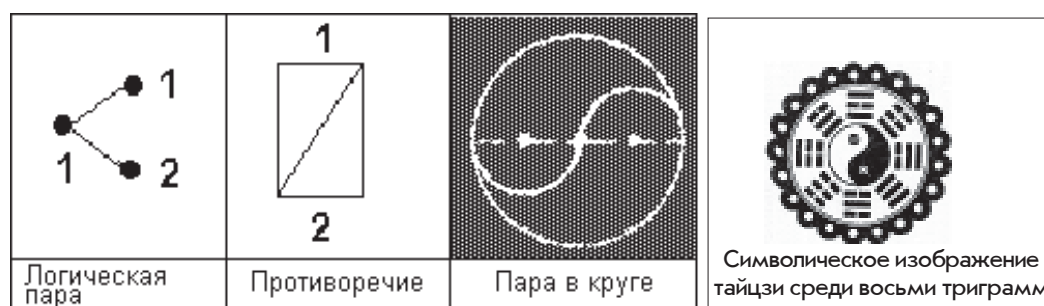


Рис. 37. Двоичность в основных логико-графических представлениях.

Как отмечает А.И. Кобзев [79], в древнем Китае в момент выбора ментальной парадигмы не произошло четкого разведения контрарности и контрадикторности (разведения противоречия и противоположности). С нашей точки зрения, этому способствовала принятая там круговая знаковость, которую К. Юнг [171] и назвал мандальной. Подробнее об этом мы поговорим позже.

Распространенность двоичных моделей в нашем времени основывается на двух отправных точках. Европейская наука восприняла **диалектику Гегеля** в качестве своего главного методологического орудия, продолжившего линию греческой диалектики. Мы это вправе утверждать, поскольку никакого другого широко распространенного методологического основания в ней не обозначилось.

"Дополнительность как принцип" действительно имеет в науке важное общеметодологическое значение, и это — вторая отправная точка. Это — принцип дополнительности Н. Бора, или **комплементарность**: «Противоположности не противоречивы, а дополнительные... и в противоречащих друг другу явлениях мы имеем дело с различными, но одинаково существенными аспектами единого, четко определенного комплекса сведений об объектах» [цит. по: 131, 55]. Обобщая его до логического предела, получаем: "Если утверждение **А** по поводу интересующего нас объекта истинно, то и противоположное ему утверждение **В** тоже истинно и дополняет первое". Ясно видно, что принцип Бора отнюдь не противоречие в диалектике Гегеля. Стороны здесь *взаимоподразумевают, но не взаимоисключают* друг друга.

Проникший в науку нашего века принцип комплементарности сделал свое дело: двойка как основа в моделях науки, несомненно, лидирует. Но что за ним скрывается на самом деле? Полемика, в ходе которой Бор высказал свой принцип, относилась к квантово-волновой теории в физике. Эта модель в переводе на философский язык есть иллюстрация всеобщей дополнительности покоя и движения, статики и динамики. Таким образом, принцип комплементарности в философском смысле должен совпадать с тем, что мы называем фундаментальной методологической дополнительностью. Хотя он всем известен, применяется в науке крайне редко, а методологически последовательно развит только в понятии биполярного универсума [139].

Отметим здесь интересный **философско-методологический ракурс** рассматриваемого подхода в целом, который мы распространили на трактовку всякого числового инварианта (в виде трех ионов):

— в любых статических (четных и симметричных) моделях и знаках мы можем выделить группу "потенциально тяготеющих к динамике" моделей и знаков, (как в случае с двойкой, "беременной противоречием");

— напротив, в динамических (нечетных и асимметричных) числовых инвариантах мы обнаружим разновидности интерпретаций, тяготеющих к "остатичеванию" динамических моделей, к онтологизации.

Психофизиологические и генетические предпосылки дуальности

Тот или иной тип моделей в менталитете мы констатируем, обнаруживая инварианты в культуре. Но отображение этого должно быть и в самом человеке. Двоичность в культуре и двоичность в психофизиологии человека, видимо, неразрывны, в том числе и в казуальном смысле.

В древности недаром считалось, что **дисгармоничность конфликта** сторон удерживает по-своему устойчивые состояния (например, зима — лето), а **страдания** у нас вызывают не они сами, а *переходы между ними*, то есть проживание, динамика. Из этого следует, что во всякой парной модели незримо присутствует субъект. И, чтобы воспринимать дуальность мира, субъект должен быть, соответственно, устроен дуальным образом.

Когда ищут **психофизиологическую причину дуальности**, то связывают двоичность с функциональной асимметрией мозга человека, возникающей исторически: по Анохину, ребенок и поныне рождается "с двумя правыми полушариями". В современных исследованиях утверждается, что специализация правой и левой руки, связанная с функциональной асимметрией, породила основание для "продуктивного взаимодействия": речевые функции и управление правой рукой закрепились за левым, *доминантным* полушарием. Его развитие полностью связывают с социализацией.

В любой культуре мы сталкиваемся с символическим приписыванием "правому и левому" (а также "верху и низу") неких устойчивых содержательных смыслов, и мы будем подробно об этом говорить ниже. Еще в глубокой древности правому и левому приписывалась связь с Добром и Злом (плюсом и минусом), то есть они наделялись *аксиологическим смыслом*. Интересно, что подобная точка зрения древних нашла подтверждение в новейших исследованиях психофизиологии [99], где обнаружено, что *отрицательные эмоции* возникают при ослаблении или отключении доминантного полушария нашего мозга; если же "выключается" правое, то эмоции у человека *положительны*.

Нам кажется, что благодаря возникшей эволюционной асимметрии дополнительность, или парность, всегда трактуется человеком ценностно-человечески: как *благоприятное*, с одной стороны, и *неблагоприятное* — с другой, чего бы это ни коснулось: неба и земли, живого и неживого, действий и поступков и т.д. Таким образом, *аксиологическое значение* вносит асимметрию в симметричное. Человек не может стать логическим ослом Буридана, он изначально запрограммирован на выбор.

* * *

Обратим внимание на этапы **истории видения**, в которых отражен более широкий эволюционный инвариант. Нам кажется, что здесь двоичность предстает как спектр (своего рода диапазон) в его предельном виде.

Древний **человек** поначалу видит мир бесцветным в самом обедненном *ахроматическом* варианте. Но таким же видят его и многие животные, выделение элементов цветового зрения происходит в животном мире с усложнением нервной системы, причиной чего на поздних этапах становится стадный образ жизни. Глаз древнейшего человека, может быть, и способен был видеть потенциально все оттенки всех цветов, но его мозг столь сложное качество еще не различает. Известно, что видит, вообще-то, преимущественно мозг, а не глаз, но человек есть "животное общественное", следовательно, он и видит мир социальным образом. Интересно бы узнать, как видели мир действительные "маугли", которых зафиксировано около сорока.

В культуре человечества также прошло много стадий дифференциации — выделения тех или иных цветов и групп цветов [108], но все они начинались с дуального ахроматического этапа, где есть только свет и тьма ("свет и не-свет"), светлое и темное, белое и черное. Черно-белое, тональное, восприятие сопутствует *любому началу любой новой культуры*. Мы будем об этом говорить в нашей книге очень часто.

Что любопытно, закономерность освоения видимого мира через посредство **технических систем** (первоначально *черно-белая* фотография, кино, телевидение, компьютеры) — та же, что и ментальное освоение мира животными, человеком и человечеством. Таким образом, можно предположить: рассматриваемая нами ментальная двоичность имеет еще и *всеобщую генетическую основу*.

Двоичность в истории менталитета

Дуальность организации мышления в первобытном обществе продемонстрировали исследователи В. Алексеев (например, в статье "Становление человека: у истоков разума". — Знание-сила, 1983. №10) и Л. Переверзев (О раздвоении единого, неравных парах и условиях диалога. — Знание-сила, 1984. № 1). Социальная дуальная организация первобытных сообществ, дуалистическая космогония (культ космических близнецов, отраженный в том числе в знаке зодиака "Близнецы"), симметричное и дуальное в древних орнаментах — все это видимые проявления одного корня. Его источником является ментальный дуализм, а универсальным языком — симметрия.

Дуальность отражается в древних культурах как в формах **социальной организации** (дуально-экзогамная организация фратрий), так и в формах **пространственной организации** (разделение круглой деревни индейцев бороро на две части), а также — **временной организации** ("дуальный круг" совпадает с третьей, круговой, проекцией цилиндрической спирали: это — циклическое время, отображенное на статической плоскости).

Числовые ментальные модели при этом накапливаются. Нуль, категория "границы", идея общности и единства, чаще всего выражается именно **кругом** (и в ранних, и во всех последующих культурах). Круг есть ограниченность. *Безмерность* противоречит самой сути ранних этапов культуры, хотя именно в борьбе с этой безмерностью состоит ее пафос.

Помещенное в круге племя — основное действующее лицо древнего мира, олицетворенная единичность социального.

Круг, разделенный на две половины, — это плоско-пространственный знак, отображающий двоичность дуально-экзогамной фратрии, и не только топически, но и как выражение "круга времени", с ценностной асимметрией. Мужская и женские половины — это достаточное основание для связывания с данными началами всех иных контрарных пар.

Деление круга пополам (скажем, цикла — на два полупериода) иллюстрирует именно "статическую проекцию" витка спирали. Это означает, что таким образом можно представить только "остановленный цикл", бывший и заверченный, о котором можно сказать нечто вразумительное как о стабилизированном. Так что **круг**, как план круглой деревни древнего племени, представляет собой в символическом виде статическую круговую проекцию цилиндрической спирали. В циклическом круговом времени для древнего человека есть два контрастных полупериода (светлая и темная половины дня, теплая и холодная половины года), обладающих несомненным ценностным смыслом при выживании.

Если идти дальше по истории круглых деревень, то это, *первое, раздвоение* еще раз удваивается (через *второе раздвоение*) и реализуется в том числе в **четырёхчленной дуально-экзогамной организации племени**, где первичные (мужская и женская) половинки делятся на две возрастные полуполовинки. Таким образом, происходит *удвоение удвоенного*, и это, второе, удвоение производится уже по другому качественному признаку. Речь идет о пространственно-временном инварианте $4 = 2 \times 2$.

В пространственной организации из круга, разделенного на четыре сектора, постепенно формируется не круглая деревня, а квадратная, впоследствии ориентированная еще и по сторонам света. Здесь — истоки *квадратного плана* в архитектуре вообще, впервые отчетливо проявившегося в строении пирамид (как египетских и средневосточных, так и американских) и в аккуратно нарезанной сетке греческих полисов (регулярная сетка греческих улиц строилась на идее равноправия любого квартала и дома в полисе, на идее демократии). Организация

времени в менталитете в этих более поздних временах подразумевает *способ деления цикла на четыре*: речь идет о четырех временах года, месяца (недели), дня.

Подчеркнем эту крайне интересную особенность рассматриваемой древней ментальности: отображение числового конфигуратора-инварианта в хронотопе (“хронос” и “топос”): а) во времени; б) в пространстве и — одновременно — в) в форме социальной организации.

Но вернемся к ментальной модели двойки. После первобытного *синкретизма*, с преобладанием в его менталитете *всеединства*, а значит, и числа “1” как конфигуратора, освоение дихотомии было очевидным шагом вперед в развитии менталитета человечества. И такой шаг, как мы говорили ранее, имел две линии. Первая — *простая контрарность*, порождающая дополнительную модификаций. Эта дополнительность, двойка, обязательно охватывается единым, единицей. Если проделать подобную операцию в круговых символах, то получим круг как основу и две “капли” в нем, что легло в основание монады Дай Дзи.

Раздвоение универсально представлено в культуре всех времен и народов, а естественные процессы в мифах олицетворены. Например, в греческой мифологии из андрогина Зевс создает дополнительную в виде мужчины и женщины. Мы морфологически так и рассматриваем единое понятие “человека”: мужчина и женщина для нас просто разные морфологии, реализующие разные функции по принципу дополнительнойности. Это — люди, Человек вообще.

Вторая, *динамическая, линия* вела к осознанию **противоречия**, которое вне тройки осмыслено быть не может. *Два потенциально порождают третье*, это третье есть жизнь нового явления, это третье уже динамическое, асимметричное. Динамическая суть уже прослеживается в ценностном отношении человека к миру (два, но неравные по значимости).

Если обратиться к истории философии, то **первый этап** в ней имел характерную числовую модель — “1”. “Обожествленное единое выступало ...как сила, довлеющая над человеком, упорядочивающая его мирские отношения, регулирующая и направляющая все его действия и поступки, тем самым лишаящая какой-либо свободы выбора и волеизъявления” [11, 90]. Наличие в менталитете **модели единицы** связывается с централизованной деспотией, что характерно не только для азиатской деспотии, но и для египетской, и для всякой иной формы единовластия. Но вместе с тем единица характерна и для первобытного общества, хотя и несет там иной системообразующий смысл. В ранних цивилизациях единица дополняется **двоичностью**: “централизованный деспотизм сочетался с автономностью земледельческих общин” (там же), сами же общины, по К. Марксу, уже отличаются **дуализмом** (*общность* земли и ее богатств, *индивидуальный* дом и двор), который служит их внутренним двигателем и “источником большой жизненной силы” (там же). Этот дуализм породил и специфический дуальный тип отношения к миру, в котором ценности общего (общественного) и единичного (личного) присутствуют на равных правах внутри самой главной производственной структуры общества. Накрывающий их деспотический монизм относится к более крупному образованию — государству. Таким образом, **модели единицы и двойки в этом обществе сосуществуют на разных уровнях** и выполняют разные функции.

Новые регуляторы могут работать при помощи разных по уровням концепций. Как минимум таких концепций может быть две — статическая и динамическая. Если говорить о древнем Востоке, то статическая концепция была реализована в Китае, а динамическая — в Индии. Это внешне (наружу, “экстра”) и внутри (“интро”) ориентированные типы культуры.

Китай — “экстравертная”, деятельная культура. Даосизм в древнем Китае охватывает человека и универсум, а конфуцианство (как этическая нормативная концепция) регулирует взаимоотношения человека и общества. Их функции разделены, это — разноуровневые общественные регуляторы.

Индия — “интровертная” культура. Индийскую динамическую концепцию бытия удерживает идея Кармы, затем — следующая из нее череда (циклы) земных воплощений. Карму нельзя изменить, но от нее можно освободиться (разорвать круг, пресечь поток существования) путем достижения совершенства: аскезы, недеяния, нежелания и т.д. Таким образом, земное существование человека должно быть максимально парализовано. Отсюда, из идеи Кармы, из *уровней воплощения* и их обязательной неизменности, — кастовая структура общества. Человек в подобном менталитете **повернут внутрь себя** — и идея созерцания выливается в *недеяние*. Но абсолютное недеяние на всех уровнях общества просто разрушило бы его, поэтому *аскетизм* есть то минимальное, на что можно пойти ради сохранения жизни человека и

общества. Такова парадоксальная *онтологически ориентированная* культура, построенная на идее циклов.

Ни китайская, ни индийская культура не стала впоследствии источником научного рационализма, этой основной предпосылки будущей научно-технической революции. Третья линия в истории возникает как своеобразный синтез двух крайностей — древнегреческая культура была построена и как деятельная, экстравертная, и как созерцательная, онтологическая (именно сократовский принцип “Познай самого себя” Гегель счел “центральным пунктом всего всемирно-исторического поворота”). В чем же их различие? Принципиально важным моментом является равноправие интересов человека и общества в древнегреческом полисе (что дает возможность впоследствии трактовать эту культуру в Возрождении как индивидуалистическую, а в советском — как идеал гражданственности). Что же касается культур Индии и Китая, то они в конечном итоге *социоцентричны*: в них отдельный человек не является ценностью.

Древнегреческая дихотомия нашла свое наиболее полное выражение в идее Дуады Пифагора. **Дуада** — разделение между множественностью и Монадой, она имеет целую группу символических имен, построенных на парном принципе (они совпадают с рядами *контрарных определений* во всех культурах всех времен и народов). Интересно, что одно из этих имен — “импульс”. Вообще формулировки пифагорейской школы (и это относится не только к дуаде) образуют самое богатое семантическое поле, поскольку в пифагорейской традиции вопрос описания и определения смысла числовых инвариантов мироздания специально рассматривался в течение тысячелетий ее явного и тайного существования.

Мифологическое значение пифагорейской Дуады многообразно: она отождествлялась с Матерью (Отцом выступала единица) и в силу этого имела общее с богиней Изидой (египетские истоки пифагорейства), матерью Юпитера Реей, его же сестрой и женой Юноной и так далее. Все без исключения **имена у Дуады женские**. Если Монада — символ мудрости, то Дуада — невежественности, поскольку в ней существует *разделенность* (начало невежественности), отчего Дуада и вызывала презрение у пифагорейцев.

Но одновременно Дуада есть символ и *матери мудрости*, ибо именно от невежества к мудрости ведет путь познания.

Посмотрим, как это отразилось в хронотопе. Начнем с топоса.

Первым разделением в ряду геометрических смыслов выступила **вертикальная дуада**. **Небо** отразилось в **бездне**, это разделение — сущностно. Сама бездна иллюзорна, она есть *отражение верха* (персидские маги для ее символизации применяли зеркало, которое постоянно носили с собой). Название этой бездны — майя, иллюзия, море, Великая Пустота. Вторым разделением, по-видимому, выступило “правое — левое” у человека и “восток — запад” в культуре (об этом будем подробно говорить). Зафиксируем важнейший философско-методологический ход: в менталитете разделение на **верх и низ** первично, оно имеет исторический приоритет перед разделением на **правое и левое (восток — запад)**. И в самих парах стороны неравнозначны: Небо первичнее, как и Восток. Напомним, что Небо есть Информация, Логос (Ум), “в начале было Слово”.

Статико-динамическая суть отражена в древнекитайской философии в знаке Великого предела (Монада Дай Дзи). В нем зафиксировано и *охватывание* двойки единым (единицей), и *борьба* двух неравнозначных начал, порождающая третье (Дао как путь). Выделение двоичности Инь и Ян есть след древнего шага по осознанию дихотомии в менталитете. Дао — это одно Ян и одно Инь. Все рождается из взаимодействия этих сил. В “Книге перемен” пара Инь-Ян используется как основа для *сопряжения контрарных определений*: небо — земля, высокий — низкий, темный — светлый, жесткое — мягкое, естественное — искусственное, движение — покой, добро — зло. Выделяется в наборе пар их *невозможность существовать друг без друга* (т.е. взаимоподразумевание). Дихотомия задает как бы разность потенциалов для напряженной борьбы двух сил, но, по своей сути, дихотомическое мышление остается статичным. Здесь главенствует *проблема первичности*: не различие начал рождает Дао, а Инь и Ян находятся внутри и порождают Дао во взаимодействии и противоборстве. Поражает точное соответствие выразительной структуры этого знака устройству самого древнекитайского общества.

Следует отметить, что и у пифагорейцев, и в древнем Китае *оппозиция четного и нечетного* связывалась с мужским и женским началами. Эта трактовка значительно богаче, чем простое олицетворение понятий. “Мужское” начало подразумевает изменение, а следовательно, динамику и динамически-деятельную функцию. “Женское” начало есть сохранение, статика. Отсюда — связь мужского (как деятельного и динамического) с нечетностью, а женского — с четностью. Отсюда — наделение двойки — как первого четного Числа — женскими смыслами. Отсюда и перенесение на двоичность вообще всех ценностей и контрарных определений.

Так, в средневековой и позднейшей эзотерике двойка — символ антагонизма активного и пассивного, мужского и женского, света и мрака, добра и зла, тепла и холода, богатства и нищеты, плюса и минуса, жизни и смерти, созидания и разрушения, отдающего и берущего, центростремительного и центробежного (и т.д. и т.п.).

Число “2” в астрологической нумерологии — число *Луны*. Одновременно это и душа (кстати, знаком души служат два круга, большой темный и наложенный на него, поменьше, светлый, это — символы темного и светлого начал в нас). На границе двух миров, когда душа туда приближается, она вспыхивает горячим астральным огнем; в магии такой астральный огонь называется *лунным светом* — так называемое самовозгорание души является ее катарсисом, очищением. Поскольку перед нами — двойственность, то с ней связаны процессы поляризации, разделения, в том числе и *очищения*.

Двойка создает колебания, или напряжение. Это — колебания, побуждающие нас к выбору (это *не сам выбор*, а то, что нас к выбору побуждает).

Двойка — число, **пробуждающее совесть**, но это еще не сама совесть. Это — число, *позволяющее* колебаться космическим весам, но это еще *не сами весы* (число “2” связано с душой).

В средние века считалось, что “2” никак нельзя применять в черной магии. Черные маги, совершая свои злокозненные дела и операции, очень боялись этого числа; если в их магической операции присутствовала двойка, то, как правило, злое дело, которое они совершили, рано или поздно выходило наружу [109].

В любой развитой древней культуре двоичность, парность, олицетворяет *близнецов — единство, разделенное на две половины*. Древнейший, древнеавестийский, миф повествует о двух божественных близнецах, один из которых выбрал свет, а другой — тьму. Это — творцы вселенной Ахура-Мазда и его брат-близнец Ангра-Майнью. Аналогичны по смыслу близнецы в греческой мифологии, смертный и бессмертный, — Кастос и Полос. У древних славян это — Белобог и Чернобог. У римлян есть двуликий Янус, который посложнее своих собратьев: он символ входа и выхода (у него в руках ключ). Кроме того, самая известная в мифологии и эзотерике фигура — это андрогин: единство мужского и женского начал.

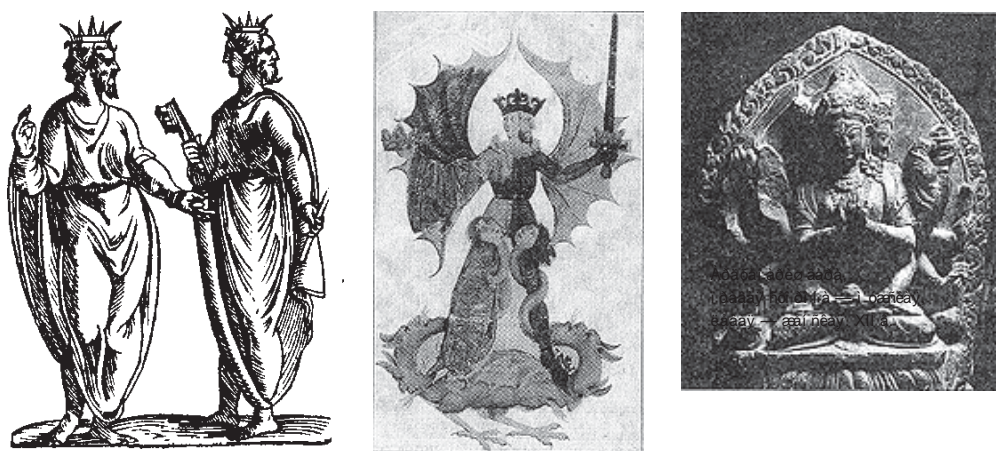


Рис. 38. Олицетворение пары. Двуликий Янус. Алхимический андрогин. Андрогинный лик Шивы.

Трактовка двойки как *первого проявления потенции, содержащейся в единице*, имеет, вообще-то, общепhilosophический смысл. Это — проявление грубое, отрицающее (бунт ребенка

против родителей, Люцифера — против Бога). Поэтому “магия поляризации”, заставляющая воспринимать мир черно-белым, есть “заблуждение двойки”.

Таким образом, если сравнивать философскую трактовку двоичности с иррационально-мифологической, то они снова-таки ничем не отличаются друг от друга по сути (в своей инвариантной основе), как и в случае с единицей. Равновесие противоборствующих начал, внутренняя противоречивость, пассивность (статика) — это признаки “простой дополнительной”. Жизнь, существующая борьбой и действием, асимметричное, преходящее (релятивистское), неустойчивое, беспокойное, изменчивое, неуверенное, нерешительное, подчиненное, пластичное — это общие признаки двойки, “порождающей противоречие”. Оно содержит динамическое понимание *двоичности как потенциальной троичности*.

* * *

Чтобы начать разговор о Новом времени, вспомним схему двух типов двоичности, которую мы приводили ранее. Разведение двоичности на две разновидности, столь очевидное в рассматриваемых нами ментальных инвариантах, вызывает некоторое противодействие в среде наших философов, которые опираются пока еще на традиционный советский вариант марксизма (который, в свою очередь, исходит из сильно усеченного гегельянства). Если несколько расширительно поговорить на эту тему, то пребывание философии в пределах дуальности — это по-своему плодотворный, но слишком жесткий и упрощенный этап ее необходимого исторического развития. Таковы же, к примеру, были антиномии и основные пары философии Канта (природа и свобода и т.д.). “Разведение на противоположности и познание противоположных сторон” есть как раз статический вариант, он обслуживает наши аналитические потребности в познании мира, не давая возможности исходное противоречие синтезировать в новую целостность, заставить его жить. Зато эту возможность нам дает второй тип двоичности (правда, дает лишь в потенциале). То, что Гегель назвал свое учение “диалектикой”, сыграло свою ограничивающую роль, ведь на самом деле он использовал не “диалектику” (два), а **триалектику**, где в основе лежит тройка.

Нам кажется, что совсем не случайно именно **статическое “раздвоение единого”** применялось в качестве основного методологического приема и в советской диалектике (для иллюстрации данного утверждения можно сослаться на множество философских книг периода 30—80-х годов). Взаимопереходы в противоположность декларировались, но сам *способ работы* с философскими и прочими категориями как статическими образованиями оставался непреложным. Следовательно, и динамика, и принцип развития, и критерии прогресса могли быть положены в теорию не иначе как декларативно. Такая направленность породила обилие философских трудов на основе статико-категориальных моделей и крайне небольшое количество (как правило, чисто спекулятивных) работ по динамике, прогнозированию, футурологии социализма и т.п. Для планового общества это — нонсенс. Анализируя нашу историю, нельзя не признать, что столь усеченная двоичность сыграла злую шутку с советской ментальностью. Перед нами — жутковатый пример того, что числа все-таки правят миром, и делают они это через ментальные модели, обладающие весьма жесткими ограничениями.

Одной из фундаментальных пар, фигурировавших во всей истории, была пара “искусственное — естественное”, “натура — культура”, мир природный и мир человеческий, первая и “вторая природа”. Во всей последующей истории отношение к ней задавало некую окрашенность, неповторимую интонацию менталитета. Выделение **в качестве ценности** жизни, живого, субъекта приводит к универсальному эстетическому *закону олицетворения* всего того, к чему обращается человек. Олицетворяются со временем даже абстракции, которых нет в природе: “демоны Максвелла”, “эйнштейновский наблюдатель” и т.п. Освоение абстракций проходит в человеческой психике через механизм *олицетворения*, хотя и не замыкается на нем, как показали логические исследования начала нашего века.

Действие по выделению в культуре контрпар не является исключительным признаком древних культур, а происходит всякий раз, когда культура вступает в новую ментальную фазу на каком угодно из своих уровней и этапов. Так, в физике нашего времени содержится дуальность вещества и поля. Можно вспомнить для примера контрарность философии нашего века (то же “Бытие и время”) или очень рациональную “Всеобщую теорию контрастов” И. Иттена в немецком БАУХАУЗе 20-х годов нашего века, заложившую основы эстетики раннего модернизма [177].

Числовые двоичные ключи в ментальных моделях могут отображаться не только через геометрические, но и через циклические модели. Их несколько. Первой можно назвать две фазы в цилиндрическом цикле. Второй будет дополнительность самих циклов (тип модели ДНК). Третьим будет импульс (два конуса) и четвертым — дополнительность импульсов:

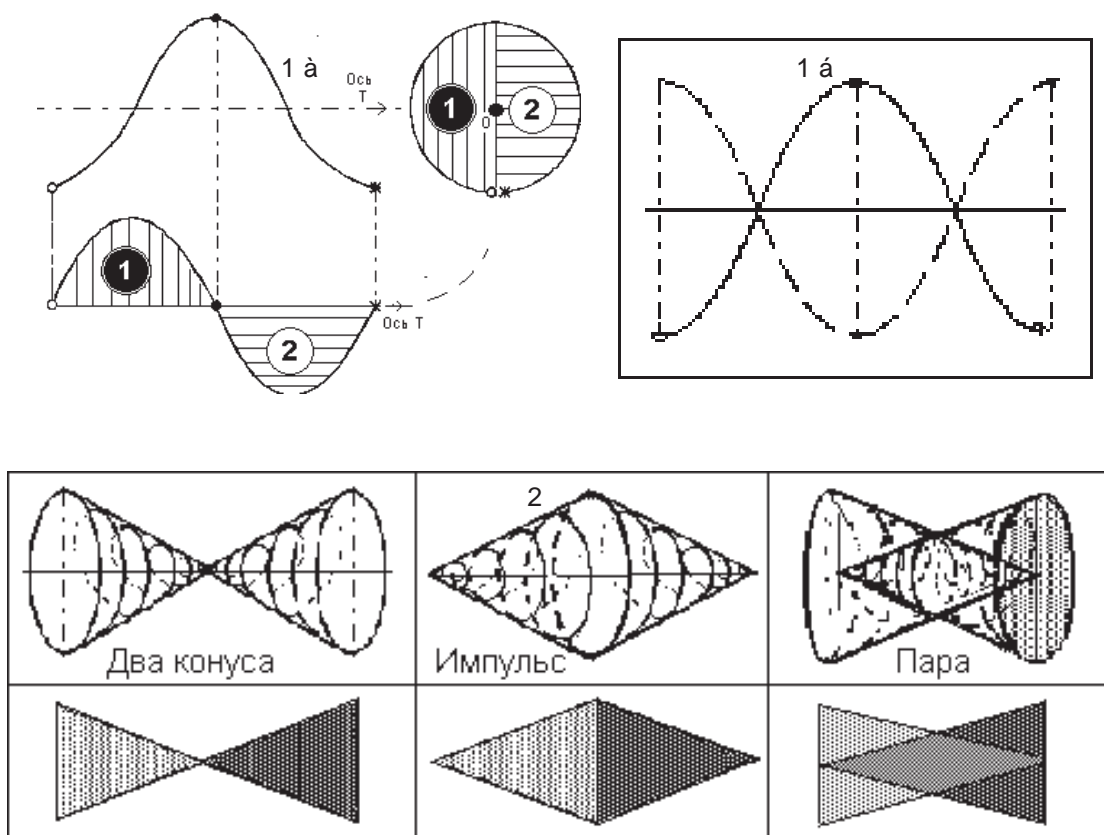


Рис. 39. Проявления двоичности в спиральной форме.

1. Цилиндрическая спираль: а) два полуцикла; б) две дополнительные спирали по типу ДНК.

2. Коническая спираль и три варианта ее соединения вдоль линии времени.

Данные типы отображения имеют разные смыслы. Например, две спирали имеют смысл удвоения для четных чисел, а два конуса — для нечетных.

Мы пытаемся последовательно внедрить принцип дополнительности в наше исследование. Например, применяя его для истории в целом, мы обнаруживаем повсеместное наличие дополнительных линий развития на всех уровнях организации материи — и открывается как данность наш универсальный структурный инвариант.

Графические выражения моделей двойки

Если говорить о знаково-символической графике, то у нас в наличии есть линии (любого рода), тон, цвет и более сложные средства (которые в знаковой графике применяются реже). Для знаков, тем более древних, использовались простые средства: линия и тон (причем тон в смысле темного — светлого, черного — белого). Именно такого рода тональные и линейные знаки по поводу инварианта двойки мы и обнаружим в истории.

Любую плоскую фигуру можно разделить пополам и окрасить в белое и черное, придав сторонам тем самым свойства потенциала (“+” и “—”). Но здесь мы столкнемся еще и с законами композиции, визуальным полем листа, проблемой равновесия и т.д., поэтому наиболее впечатляющего результата можно достигнуть, используя предельно простые геометрические фигуры, обладающие симметрией. Поделенные пополам круг, квадрат или треугольник демонстрируют равносильность противоположностей, но этого недостаточно для всех двоек.

Нужно еще, чтобы противоположности, черное и белое, зримо взаимодействовали. Такого рода композиционных возможностей уже очень немного. Это — диагональ в квадрате (а лучше — в прямоугольнике) и круговая основа Монады Дай Дзи (тайцзи). Первый знак встречается уже в Древнем Египте, второй — широко распространен на Древнем Востоке, но был и в готике.

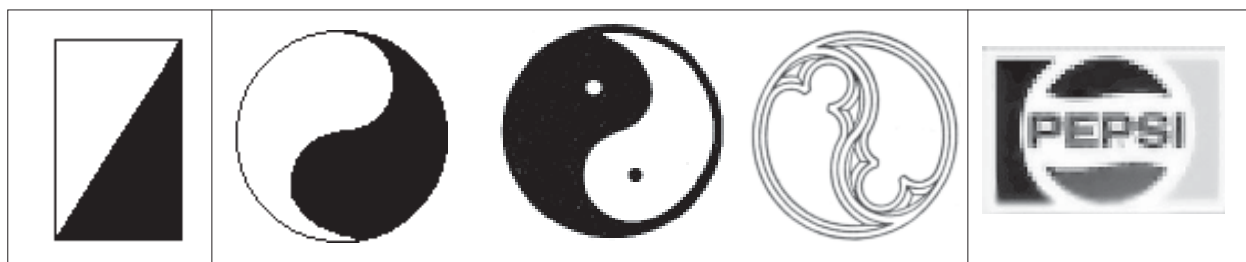


Рис. 40. Идея двоичности в Египте. Знак тайцзи и его аналог в готике. Знак Пепси.

Для примера трансформации подобной знаковости в линейность мы привели одно из готических окон, двойное (в основе — те же “две капли” тайцзи).

Оставаясь лишь в рамках плоского смысла изображений, нетрудно показать, что они демонстрируют нам одно и то же, отображенное в двух разных системах координат. Но сам выбор одной из координатных систем имеет большое значение для менталитета в целом. Конечно, не он определяет ту или иную парадигму менталитета, но жестко привязан к ней.

Есть более узкие по смыслу знаки, связанные с творящим (креативным) свойством двойки. В древности двойку часто изображали в виде символа Луны — серпа, потому что в нем есть два явно выраженных полюса. Тот же знак мы найдем на голове Великой богини Изиды как символ Креативности Космоса. Это — великий Креативный Знак.

Ту же ипостась **продуктивности двойки** символизирует *stauros*, “солнечный крест”, он соответствует второму типу двойки. К нему примыкает и древнейший египетский крест — анкх.

В индусском мистицизме этот символ (*lingam*) имеет аналогичный смысл, но другое графическое выражение. О китайской Монаде Дай Дзи (тайцзи) мы уже говорили. Близок к этому и древневосточный символ богини Иштар. Приведем теперь их вместе, в одном ряду:

				
АНКХ Древнейший египетский крест	STAUROS “солнечный крест”	монада Дай Дзи (тайцзи)	LINGAM индусского мистицизма	Знак Богини Иштар, впоследствии символ ислама

Рис. 41. Древнейшие знаки, выражающие идею двоичности.

Интересно отметить, что стаурос и лингам есть, по сути, варианты одного и того же: два статических начала (горизонтальная линия) порождают третье (вертикальная линия). Солнечный крест в этом смысле более выразителен (в нашем современном визуальном словаре): он как бы рисует *вертикальный вектор*, завершенный указующей стрелкой. Он означает, что *из двух неподвижных* начал происходит *динамическое третье*. Зато в индийском знаке больше связи с древнейшими понятиями и эмблематическими знаками — горизонтальная “лодка”, серп луны (женское творящее начало, как на голове у египетской богини Изиды) и активная *мужская вертикальная стрела*, тоже вполне фаллическая.

Если трактовать Монаду Дай Дзи, то прежде всего она построена на тональном *контрасте* (черно-белое) с преобладанием символики вращения. Поэтому в знаке присутствует также и **циклическое отображение**, причем многослойное. Перед нами — зримая взаимодополнитель-

ность циклов, необыкновенно удачно символизированных вращающимися “каплями” (наличие вращательного движения фиксируется тут первым). Контрастные капли к тому же дополнены вставками противоположного тона (по смыслу это — “жизнь внутри смерти” и “смерть внутри жизни”), а это уже не двойка, а удвоение дополнительной, то есть “четверка”. Можно расшифровывать линейную основу знака и как цилиндрическую модель спирали, но можно — и как простейшее изображение очень сложной конической спирали, навитой на криволинейную внутреннюю ось (причем спиралей — две, они обратны, а их круговая ось едина). Кроме того знак может быть трактован и как объемный (существует символ этой Монады и на шаре). Но работает он в основном на плоскости (тон) — как линейный.

В одной из книг современных контактеров число “2” трактуется следующим образом: это — “символ единства развития пространственно-временной структуры; символ развития мысли в соответствии с развитием поля времени, то есть в вашем понимании “мыслить современно”; точка определенного круга поля времени вне конкретного проявления в пространстве; мысль (точка), принадлежащая определенному пространству, вне привязки к какому-либо полю времени; символ единства и борьбы противоположностей; символ понятия полярности; символ понятия единства мысли и духа (“мыследуха”); математическое понятие прямой (у вас звучит так: “Через две точки можно провести только одну прямую”); символ закона относительности (как будет выглядеть, предположим, прямая, соединяющая две точки какого-либо поля времени, если они продолжают свое движение в соответствии с развитием данного поля времени?); символ установления всевозможных контактов на уровне диалогов, как между двумя, предположим, биологически мыслящими системами, так и двумя мыслящими цивилизациями; символ понятия — отражение; графическое обозначение универсального закона Космоса — закона “взаимозависимости, взаимопроникаемости, пересекаемости” [27].

Сведем изображения в таблицу, доведя ее до шести типов (существенных способов представления):

"2"					
	1	2	3	4	5

Рис. 42. Основные способы представления двоичности.

Перечислим их:

- 1 — число (арабская цифра);
- 2 — геометрия (две точки в круге и новое качество — линия);
- 3 — знак противоречия (вхождение в диалектическую логику);
- 4 — логическое дерево (это также геометрическое понятие “угол”, а если подвесить за центр, то — колебания маятника в две стороны “+” и “—”).

Тот же угол (три точки) можно трактовать и как основу для стауруса и как основу для лингама (только они обратно ориентированы), и как Т тезауруса и анкха. Кстати, именно угол используется как символ числа “2” в приведенном ранее геометрическом алфавите.

5 — циклическое отображение двойки (здесь дан пример двух фаз на цилиндрической спирали, но мы имеем в виду все четыре возможных смысла);

6 — круговая и тональная основа знака Монады Дай Дзи (тайцзи). Кстати, знак содержит единичность как *круг* и два тех же спиральных полупериода.

В данном наборе нет векторного отображения: вектор относится к понятиям-кентаврам, о них — чуть позже.

Приведем схему [122], связывающую числа 1 и 2 с их геометрическим выражением и начертанием в арабском и римском вариантах:

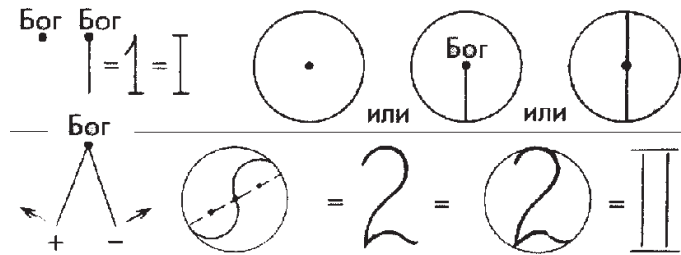


Рис. 43. Геометрический смысл двоичности, представленный как цифры в арабском и римском начертании.

Начала знаково-смысловой грамматики и синтаксиса

Вроде бы при столь скудном исходном материале и говорить особо пока не о чем, а между тем мы обладаем уже вполне достаточным потенциальным набором, позволяющим приступить к исследованию целой совокупности древних и устойчивых по смыслам геометрических знаков и символов. Речь идет о смысловых отображениях чисел в знаково-геометрическом поле.

Первой следует *точка*. Она единственный способ отображения единичности в ее самозавершенности. Это какая угодно по форме точка, наделенная смыслом быть точкой; но в пределе, и недаром, всякая точка тяготеет к окружности, **кругу** — символу идеального *равноудаления* всех элементов от центра. Трехмерная точка — сфера, **шар**. По функции — тот же камешек греческой абаки или косточка на счетах. Эти косточки были дуальными (светлыми и темными), мы до сих пор говорим "баллотироваться", не связывая это с римскими белыми и черными шарами, употреблявшимися для голосования. Итак, даже в точку (как модель единицы, содержащей целый букет значений) изначально может вводиться дуализм.

Второй идет *линия* — отображение **связи** двух точек. Опорных типов линий — две: горизонталь и вертикаль. Придаваемый им смысл ясен: вертикаль есть начало иерархии, онтологичность, все "неподвижные" пары. Горизонталь есть *измерение*, в котором *перемещаются* важные для материальной жизни и вполне реальные объекты (например, на охоте). Трактовка в духе Хайдеггера — чем не "бытие и время", вертикальное вневременное бытие и горизонтальное (иллюзорное) время?

Столкновение таких типов линий, порождающее в нашем визуальном словаре **крест** (а также любой угол, а также прямую как развернутый угол — начало спектра), в пределах осознания одной лишь двойки невозможно. Но начала всей грамматики и синтактики символов (при всей бедности исходных составляющих) мы здесь уже имеем.

	Точка как квинтэссенция всех знаков
	Земное. Земля, земной мир, течение жизни
	Единый Бог. Единство Бога. Небесное Божественное. Сотворенность Человека Богом Устремленность Человека к Богу
	Точка встречи земного и небесного Соприкосновение без пересечения Взаимообмен между Богом и Землей
	Бог и мир земной в гармонии И сказал Господь : "Да будет свет"

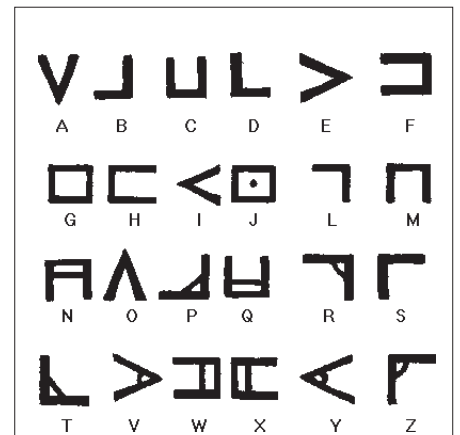


Рис. 44. Смыслы, связанные с вертикалью и горизонталью. Рис. 45. Секретный алфавит.

Для полноты основ визуального словаря не хватает знаков вращения. Это — "центростремительность и центробежность", два типа вращения, *по* или *против* часовой стрелки. К ним мы подробнее обратимся позже, а пока — их символическое изображение:

			Вращение по часовой стрелке порождает центробежное движение (и вектор, направленный через границу внутрь системы)
			Вращение против часовой стрелки порождает центростремительное движение (и вектор, направленный через границу из системы, наружу)

Рис. 46. Направления вращения и его производные свойства (экстравертность и интровертность).

Таким образом, если составить первичный понятийный набор, способный вылиться в визуальную (знаково-визуальную) форму, то мы можем использовать в качестве основы на плоскости:

- потенциал (плюс и минус, свет и не свет) и его черно-белый (темный и светлый) эквивалент — тональный контраст;
- вертикаль — горизонталь (линейное направление);
- правое — левое (линейное направление);
- вращение *по* или *против* часовой стрелки;
- центростремительное — центробежное;
- внутрь и наружу относительно границы.

Вот чисто линейные примеры использования нашего "словарного набора" в знаках разных времен и народов:






				
Бесконечное Сущее Бог как Вечность Спящее око Бога	Открытое око Бога	Пассивный женский элемент	Активный мужской элемент	Соединение мужского и женского, начало всему (Солнце)

Рис. 47. Совокупность устойчивых значений для круглых знаков. Устойчивый внеисторический инвариант.

В частности, интересные связи есть в древнем наборе знаков, обозначающих четыре первоначала мира, четыре первостихии. Они применялись и в философии, и в астрологии, и в алхимии, где имели один и тот же смысл. В процессе использования данных знаков они часто теряли первоначальный геометрический вид, шифровались, маскировались и т.д. Но по исходной геометрической основе их всегда несложно определить.



Рис. 48. Знаки четырех стихий на основе круга.

Круговая основа не единственный вариант канонического изображения первостихий. Есть и другой способ изображения, приводимый в ряде книг.

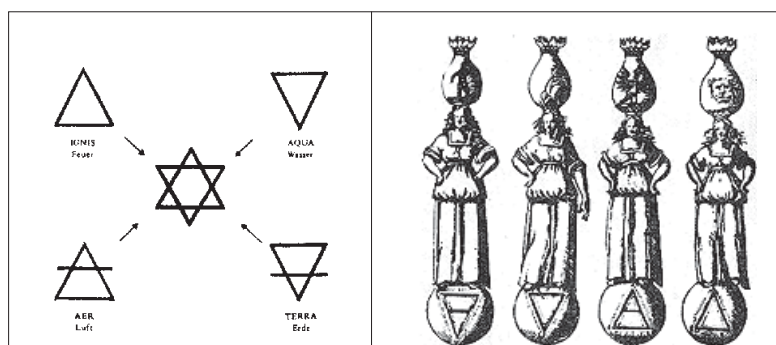


Рис. 49. Четыре первостихии, изображаемые при помощи треугольника.

Изображение несет те же символические смыслы, включающие в действие горизонталь и вертикаль. Его единица — треугольник, различным образом ориентированный в визуальном пространстве листа, но активно работает здесь только *указание на верх и низ*. Горизонталь выполняет по отношению к треугольнику функцию *пересечения* и говорит нам, что треугольник, попавший под это действие, находится в земном плане. Поэтому “земля” и “воздух” есть только временные отображения вечных сущностей “огня” и “воды” (а сама пара выступает здесь, скорее, как “небо” и отражающая его “бездна”, *майя* у персидских магов).

Ионы двойки

Числовые модели относятся ко всему, поскольку инвариантны. В наиболее общем виде речь может идти о **веществе, энергии и информации**.

(1<2) — распад единицы, в результате которого появляется двойка, со свойствами единицы, пара равных “1+1”. Информационно это — тождество, которое есть первая модификация единицы двойкой, дающая две такие же единицы. *Вещественный* принцип того же рода — деление амебы.

Иногда выделяется такое свойство двойки, как “центробежность”. “Сбегание от центра” (уход от единовластия центра) подразумевает “распад”, а потенциальных направлений сбегания и частей может быть сколько угодно. В данном случае это — *распад на пару и их разбегание* (информационное размежевание не обязательно отображается в пространстве, например так, чисто “информационно”, распалась Чехословакия).

“2” — пара с дополнительностью, **противоположенность** как суть двойки. Если простейшая операция удвоения лишь разводит модусы в разные стороны, то полная — подразумевает наличие у них противоположных свойств. Это — **поляризованная пара**, и она, скорее, *энергетическая*.

Информационно биполярность проявляется, например, на уровне мировой культуры: это — дополнительность культур Востока и Запада, а также на уровне функций мозга — функциональная асимметрия полушарий.

Энергетическая биполярность — это двухполюсность. Магнит, источник постоянного тока и т.п. порождают треть как линейное между “+” и “—” сторонами (полюсами). А вот правое

и левое (по часовой и против часовой стрелки) направления вращения порождают взаимнообратно направленные векторы (инволюционный и эволюционный).

Все дуалистические системы такого типа построены на напряженном двухкомпонентном взаимодействии. Удвоенность на таком уровне необычайно богата — и примеров ее проявления невероятно много. Дуализм проявился уже в пещерной живописи ледникового периода, и далее биполярность была распространена на противоположные множества типов. Например, в ментальном хронотопе это — небо и земля (верх и низ), восток и запад (левое и правое), север и юг (тепло и холод), жизнь и смерть, день и ночь и т.п.

Упорядочение Вселенной на основе дуалистических систем имеет, как отмечает Г. Биндерманн, “очевидно, “архетипический” характер и распространено по всему миру... Это мировоззрение, исходящее из тезы (включая понятие “я”) и антитезы, приносит в данный вопрос динамику и, благодаря своему укоренению, пожалуй, может считаться не сокрушимым даже самой идеальной системой синтеза” [19, 78].

В Древнем Китае все двойки получили символическое выражение как начала Инь и Ян, а в христианстве и массе иных религий — Бог и дьявол, непорочность (чистота) и порок (грех), правверные и неверные (изгой) и т.д. В ранних цивилизациях можно наблюдать узаконенное двоевластие, да и в новом времени политика демократии построена на механизме двухпартийности.

Материализованность удвоенного проявляется в принципе диморфизма: например, это особи мужского и женского пола в живом. При переходе к миру человеческому половой диморфизм отображается еще и в культуре, где “мужское” и “женское” имеют уже множество разных значений.

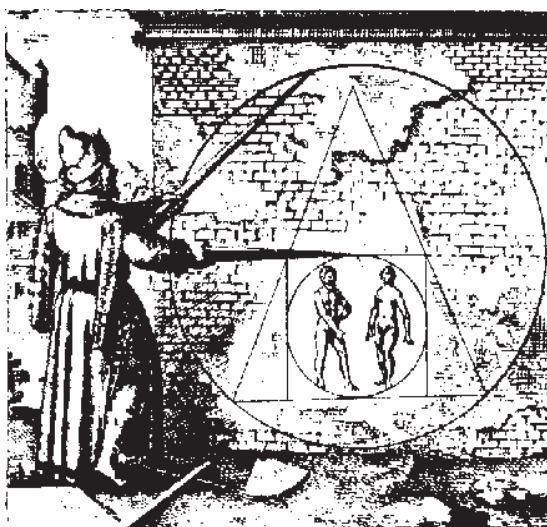


Рис. 50. Квадратура круга с вписанной в нее парой (половой диморфизм).

(2>3) — поляризованная двойка, тяготеющая к тройке (с некоторыми свойствами тройки). Она проявлена на динамических моделях.

Возникший потенциал (“+” и “—”) трактуется как *потенциальная энергия*, но с явным учетом возможности ее превращения в кинетическую. В понятии “противоречия” это — *свойство асимметрии сторон противоречия*, которое приводит к поглощению одной из сторон ее противоположностью (в конце процесса, цикла становления). Асимметрия здесь только потенциальна, ибо двойка в принципе не может описывать процесс.

Универсальное свойство двойки — ее способность создавать дискретность, квантированность. Мы приводили все варианты временных двоек, но содержательно важнейшая из них — взаимодополнительность спиралей и импульсов. Это находит весьма своеобразное отображение во множестве мотивов мирового искусства, самый характерный из которых — две змеи, скрещенные на жезле Тота Гермеса Трисмегиста. Есть в этом плане и более сложные, и более декоративные построения.

Для примера дадим подборку декоративно-смысловых парных узоров и “змеек”:



Рис. 51. Узоры, письменность и паркетные на основе двоичности и двух спиралей.

Приведем также примеры характерных знаков, в основном — вписанных в круг, хотя есть и квадратные. В них достаточно часто прослеживается тенденция, характерная для основного восточного знака — Монады Дай Дзи (тайцзи), хотя есть и другие основания.

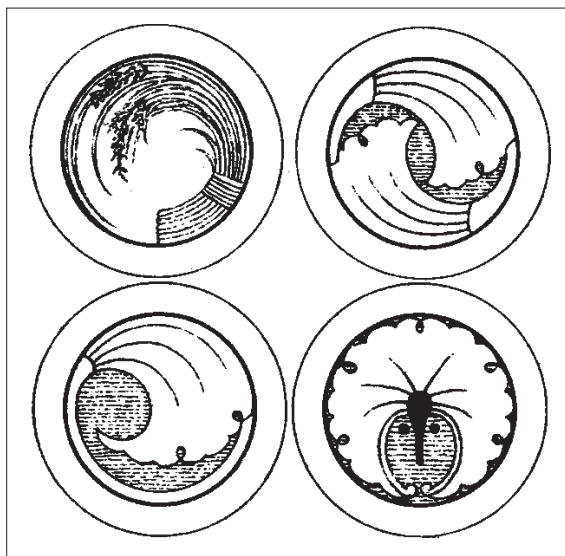


Рис. 52. Древние японские знаки, созданные на основе свойств двойки.

Что касается эмблематики, то самая известная парность — это имперский двуглавый орел. От был и в Византии, и в Российской империи.

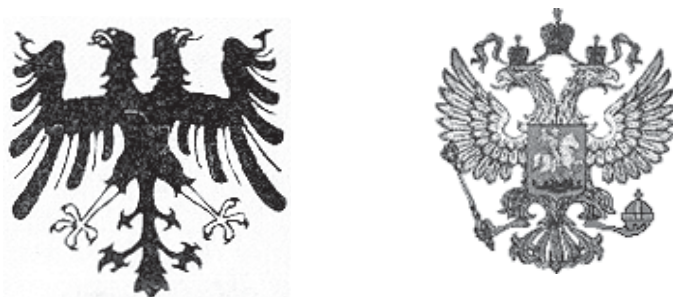


Рис. 53. Двуглавый имперский орел. 1401 г. Российский герб.

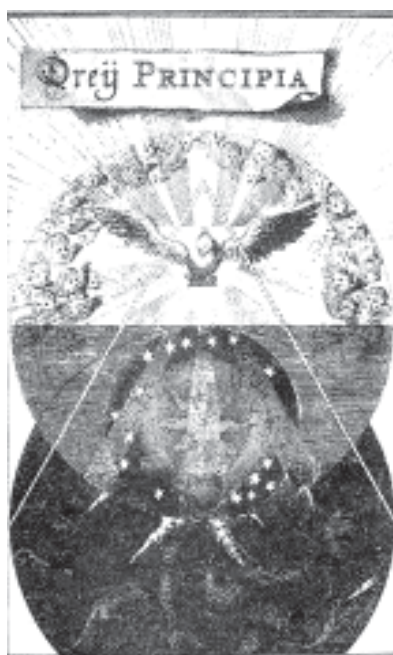
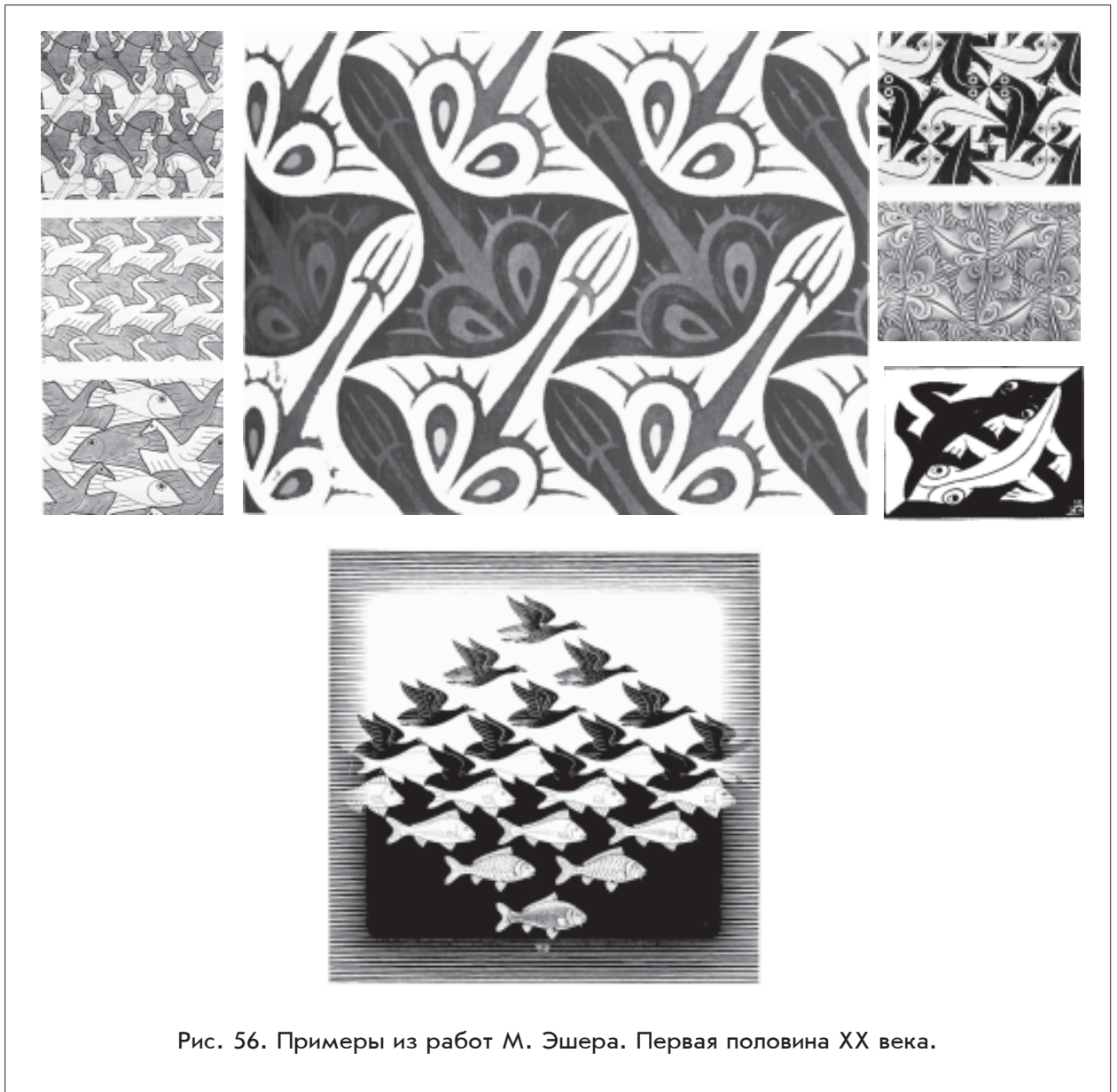


Рис. 54. Двоичность миров. Миры Тьмы и Света как манифестация Отца и Сына. Святой Дух парит в виде птицы. Из книги Я. Беме "Drey Principia". Амстердам. 1682 г.



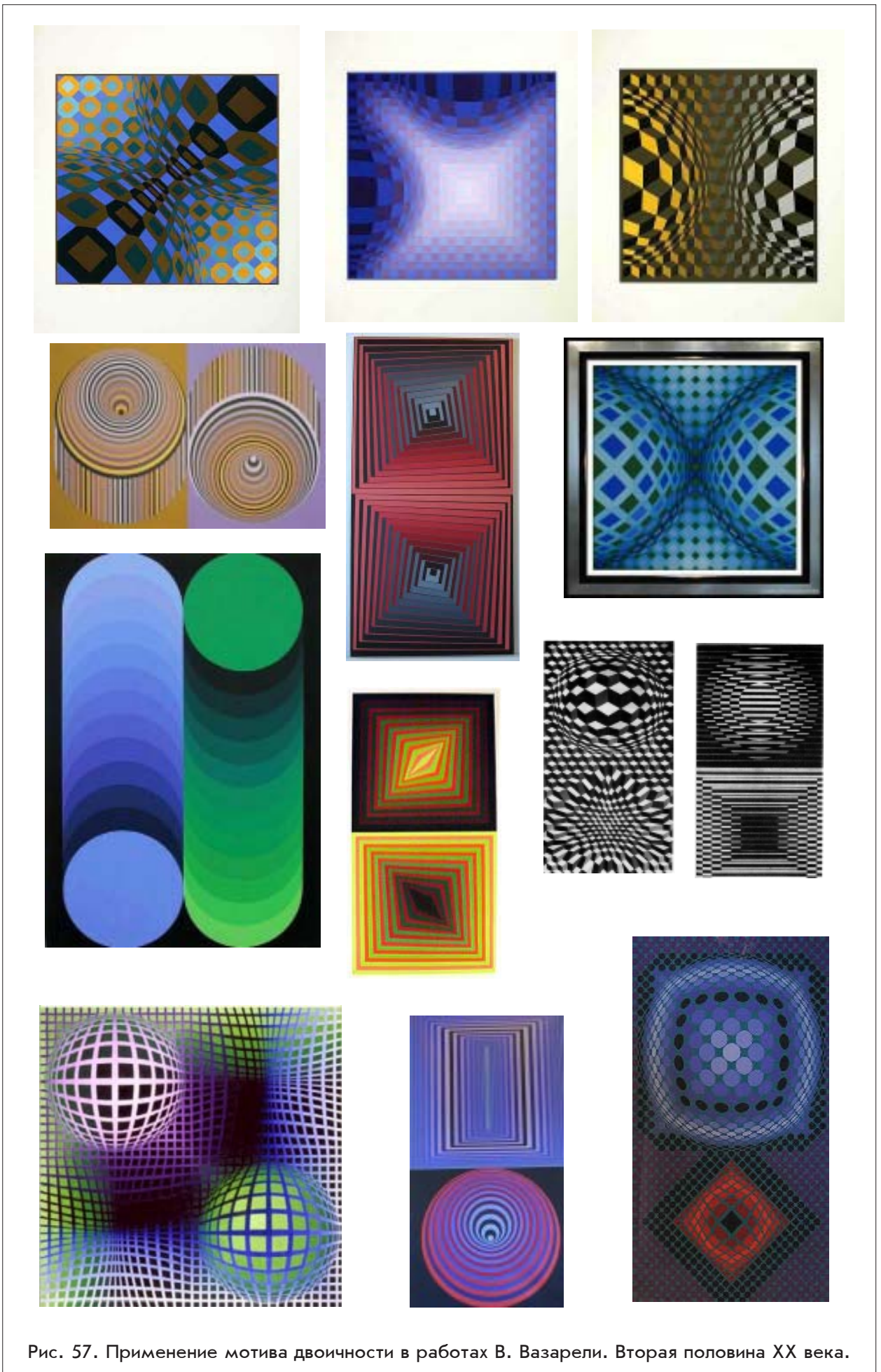
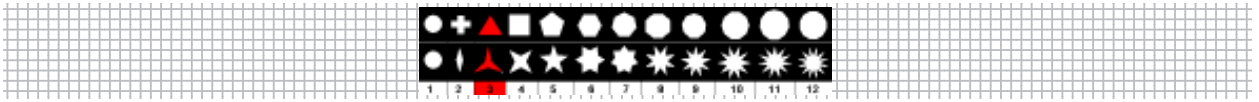


Рис. 57. Применение мотива двоичности в работах В. Вазарели. Вторая половина XX века.



1.4. Троичность. Триада и противоречие

Уже первый шаг выделения в синкретическом едином универсуме двух сил есть операция модификации единицы двойкой. Такой шаг, при всей его кажущейся простоте, надо было сделать сначала в менталитете — это была первая ментальная революция, с позиций числа-инварианта.

Вероятно, к концу родового строя появилось троичное, статико-динамическое понимание мира. Это понимание отражается в двух идеях тройки: тройка в статике есть идея *иерархии*, тройка в динамике есть *третье как процессуирующее*, третье, понимаемое как *жизнь*. Троичная идея (иерархия и жизнь) сменила двоичную, дуальную (и удвоенно-дуальную, четверку), в организации родового строя. И это была вторая ментальная революция того же типа.

Попробуем разобраться, чем иерархия отличается от троичности, так сказать, в чистом виде. Всякое противоречие содержит *два начала*, они статичны, онтологичны, вне времени. Существовать вне времени, отрицая друг друга, они могут, но вступить во взаимодействие — нет. Получаются "стороны мирового магнита" в мире, лишенном движения. Человеческое мышление поместило между ними стрелку компаса, и стрелка повернулась. Потенциальное превратилось в актуальное.

Взаимодействие (и взаимопроникновение) начал породило третье, новое (эмерджентное), качество, не содержащееся отдельно ни в одном из двух начал или в их сумме. Таким образом, появление в менталитете "понятия о третьем" есть появление первоначального *системного понятия*, определяющего собой качество системы. Это третье уже находится во времени и процессуирует, более того: оно может быть рассмотрено не иначе как процессуирующее — "движущееся во времени".

Пифагорейская триада

Это было осознано уже в ранних философских школах, но от древнейших времен до нас мало что дошло. Первой из научных философских еврошкол, трактовавших данную специфику, была все та же, пифагорейская.

Пифагору приписывается следующее всеобщее выражение о тройке: "Все вещи состоят из трех" [157, 226]. Происхождение триады в его школе составное: дуада плюс монада (что напоминает стаурос и лингам). Дуада конфликтна: она порождает споры и соперничество; введение монады между сторонами дуады восстанавливает *божественное равновесие*. Монада — Божественный Отец, дуада — Великая Мать. Триада сделана из них, и в этом смысле она тоже "андрогинна" (как и единица-Монада). В Триаде происходит порождение Своих миров из Себя, творческий акт, геометрический символ которого — треугольник (обладающий свойством направленности).

Триада в пифагорействе — *первое нечетное число* и первое **равновесие единиц**. Трипод — приспособление, которое не слишком устойчиво, но именно с него пророчествовали в Древней Греции (например, известный трипод Дельфийского Оракула). Пифагор говорил, что Аполлон пророчествует с трипода. Равновесие, порождаемое из трех точек, — это плоскость.

Триада пояснялась словами "дружба", "мир", "справедливость", "благоразумие", "добродетель", "умеренность". Боги, связанные со временем, причем *все мужского рода*, несли на себе принципы триады. Время связывалось с мудростью, ведь в нем — три его модальных значения: люди используют опыт прошлого, организуют настоящее, предвидят будущее. Именно *триада организует понимание* и является числом познания в пифагорейском учении.

Геометрическое совершенство чистого треугольника в объемном виде представляет первое пифагорейское тело — тетраэдр, состоящий только из треугольников и имеющий четыре грани.

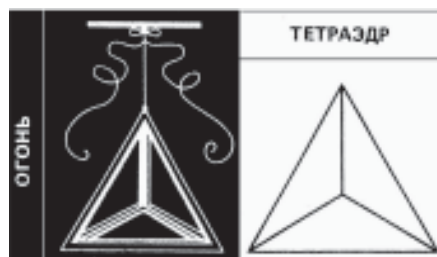


Рис. 58. Тетраэдр как объемный геометрический символ стихии огня.

Обратим внимание на *связь трех с четырьмя*, которая есть в этом идеальном теле (четыре плоскости из треугольников). Тетраэдр есть символическое выражение стихии огня. Если взять третье тело Пифагора-Платона — октаэдр, то из того же треугольника мы получаем фигуру с *восемью* равносторонними треугольниками. Его формула есть удвоение тетраэдра: $3 \times 4 \times 2$. Кроме того есть и третье тело, образованное из одних треугольников. Если говорить о символах стихий, то три из четырех построены исключительно с использованием треугольника (по крайней мере, снаружи).

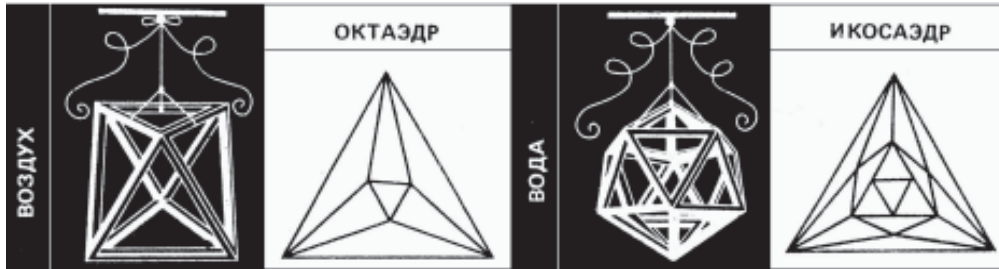


Рис. 59. Объемные геометрические символы стихий воды и воздуха.

В кубе, четвертом теле, связанном со стихиями, удвоению подвергается тройка (у куба — шесть сторон), но само тело построено исключительно с использованием квадрата.

Интересно, что именно **тройка и четверка** в пифагорейском учении считались числами (а “1” и “2” — нет) — и за этим явно просматривается анизотропность пространства, о которой уже шла речь.

Модификационная логика появления трех элементов

Феномен троичности можно рассмотреть с точки зрения ряда “чисел Фибоначчи”, которым описывается органическая логика в целых числах. Но и без экскурсов в историю золотого сечения логика появления трех элементов на схеме очевидна. Тройка — это *вторая модификация единого* (первой была дуада). Например, у двух особей разного пола рождается дитя, и элементов становится три: самец, самка и ребенок:

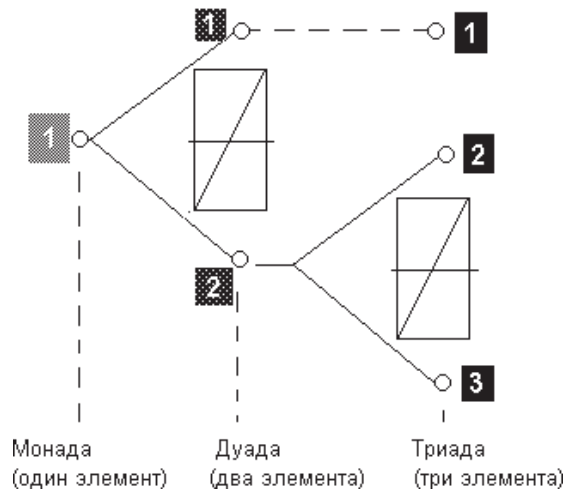


Рис. 60. Монада – Дуада – Триада.

Важнейший философский смысл этого был раскрыт уже у Пифагора, но есть здесь и другой смысл, сопровождающий: *андрогин*, единое — на начальной фазе, *два, дуада*, — на уровне первой модификации, *три, триада*, — на уровне второй модификации (и снова воспроизводящаяся *андрогинность*). Смысл начала остается скрытым, потенциальный, тайным. Мы имеем дело с мужчинами и женщинами в социуме, с самцами и самками в животном мире, но, чтобы понять *исходную андрогинность*, сотворенную Зевсом, нужно вспомнить, что Монада не материальна, хоть и содержит в себе материю.

Троичность как иерархия и проблема ее порождения

При переходе к онтологическому, сущностному, рассмотрению мы должны отразить третье в статике, а это возможно единственным образом, только оформленным — как три формы. Дуада давала нам материальность проявления, фиксацию дает и тройка. Как след, как *отпечаток и слепок бывшего процесса* “третье” предстает в статической плоскости в виде **уровневой иерархии**. Процесс застывает в структуре оформленно, потому можно выделить иерархическую структуру в статике. Это — первый тезис: **структура в статике есть след некоего процесса**.

Второй, дополняющий, тезис состоит в том, что *любой процесс классифицирует* [147]. Например, течение воды разделяет дно на фракции разной плотности и величины. А в наиболее общем виде *пройденный жизненный цикл системы* обязательно классифицирует оформленности, и классификация всегда предстает *фрактально* (в простейшем виде — *по фракциям*), как иерархия. Следовательно, иерархическую отображенность мы можем обнаружить в любой структуре любой системы, что и приводит нас к первому, статическому, тезису.

Таким образом, мы снова говорим об одном и том же инварианте (о тройке), но отраженном то динамически (процесс), то статически (структура). По известному выражению Шеллинга, “время застывает в структуре”. Структуру в троичности мы приравниваем к иерархии (ничего не говоря пока об основаниях соотношения).

Смысл иерархии по уровням можно объяснить как на тройках “общее — особенное — единичное” = “надсистема — система — подсистема”, так и при помощи трех модальных значений времени. О соотношении данных иерархий мы будем говорить ниже, при наведении мостов между понятиями философии и системогенетики, а здесь обратимся к их проявленности в фазах жизненного цикла системы.

Первой в цикле жизни (нашего процессуирующего третьего) “срабатывает” и оформляется *подсистема, связанная с категорией общего*, отражающая влияние *надсистемы* и тем самым *реализующая модус будущего времени*. Все начинается от единичного, и модус будущего всегда связывается с единичным (не исключение и ментальная история человечества). В этой фазе развития системы *количественное накопление мало*, недостаточно для полноценной проявленности качества живущей системы. Например, формы (количества) у ребенка явно недостаточно для полноценного проявления его содержания (качества его как человека). Ребенок устремлен в **будущее** и растворен в Универсуме, он подчинен Единому.

Далее движение в развитии системы идет по иерархии вниз, раскрывая уровни **особенного** и категорию **настоящего** времени, что и есть суть самой **системы** (гомеостатическая фаза в жизненном цикле). Здесь мы имеем такую оформленность, которая выражает собой качество системы в соответствующем количестве, в гомеостатичной мере. Например, человек в середине жизни. Он живет **настоящим** (и живет в особенном как наиболее богатом).

Наконец, в третьей фазе мы имеем дело с **единичным**, многочисленным, **подсистемным**, а потому многообразным и связанным с модальным значением **прошлого** времени. В этой фазе *количество избыточно* для данного качества, как избыточно сложна и форма. Например, такова старость, когда накопление количественных ошибок, приводящих к износу формы, не дает нам возможности полноценно реализовать свое человеческое содержание (качество). Старость поневоле обращена **в прошлое** и **одинок** (единична) по существу: ты уже не нужен ни Универсуму, ни сообществу, ты один на один со Смертью.

Трудность анализа трехуровневой иерархии зачастую состоит в том, что промежуточные состояния системы в оформленности не фиксируются. Это — очень важное замечание, потому что мы имеем дело не с разными системами, а с разными проявлениями одной и той же системы (с ее подсистемами), в вещественном виде — с морфологизированными функциями, или тремя типами таксонов, — в виде трех оформленностей. Очень часто эти таксоны проявляют себя не прямо, а через таксоны следующих уровней (например, действует “мужчина” — таксон “человека”). Имея дело с рядами таксонов, мы не всегда можем произвести “возгонку” до тройки типов, это — тонкая работа по системной реконструкции. Но, зная об их наличии и отличительных признаках, мы можем восполнить недостающие поля таксонов последнего уровня, что, кстати, позволяет прогнозировать.

Такая отдаленная вроде бы аналоговая модель напрямую подводит нас к устройству древнего **общества иерархического типа**.

В древнекитайских и древнеегипетских росписях встречается изображение **государства как олицетворенной иерархии**, где фигуры от фараона до рабов *вписаны в треугольник*. У подобного построения есть еще более древний предшественник в виде мифологической **Мировой Горы**. Подобная по каркасу, впечатляющая *статичность треугольника иерархии* впечатана в пирамидах. Точно такую же картину небесной и земной иерархии (сначала дихотомия небесного и земного, а потом — их иерархии) мы видим на порталах средневековых готических соборов и в интерьерах византийских. Средневековый собор структурно есть та же пирамида, только более развитая в частях.

Что такое иерархия государственного устройства, почему она столь живуча в истории, мы фактически уже ответили. Верхняя малочисленная часть этой иерархии (в пределе — моно, или единовластие) должна заниматься будущим, всеобщим и общаться с надсистемой. Ее “горизонт будущего” должен как минимум соответствовать масштабу государства. Это, например, фараон и жрецы. Их дело — работа на длинных циклах.

Средняя часть общественной иерархии, если брать ее простейший вид, есть те, кто обеспечивает функционирование в настоящем: это — части общественного организма, о которых можно говорить либо без раскрытия (обеспечивают *настоящее системы*), либо очень подробно (*особенное* есть наиболее богатое). Здесь все нормально, если люди работают на средних циклах.

Нижняя часть общественной иерархии есть совокупность подсистем из ее прошлого. А прошлое — это унаследованное, и *сохранить прошлое* для системы не менее важно, чем иметь будущее. Здесь циклы короткие.

В управленческом ракурсе, что не совсем совпадает с ракурсом устройства иерархии, три уровня соответствуют *стратегии, тактике и оперативности*. У каждого из названных уровней есть свой “диапазон будущего” (а вот внутри управляемых единиц его может и не быть).

Триединство

Все мифологические и теологические модели используют тройственность. Схема их появления чаще всего сходна: у начала начал всегда стоит Единое, из которого происходят два начала, потом взаимодействие двух порождает третье. Например, такова библейская схема Творения, где Единый Бог создает ангелов, появляется падший ангел — и образуется пара светлых и темных сил. Она как потенциал проявится только в третьем — сотворенном Богом мире.

В *древнеиндийской* традиции (Раджа-Йога) первоначало — Абсолют. Абсолют выступает как универсальный сгусток потенциалов. Он есть *суть вечности*, ибо любая трактовка времени приводит к разделению первоначала. Мы должны отметить это особо — здесь точно разводятся модальные значения Настоящего и Вечного, что очень важно для понимания феномена времени.

Абсолют делится на три потока. Они сливаются в сгусток или “вытекают” из него, хотя на самом деле не текут, а существуют вообще, онтологически (об этой специфике восточного отображения динамики — статики мы будем говорить позже).

Поток первый — грубая форма энергии, Материя (скажем, привычное нам “вещество”).

Поток второй — наиболее сложный и *тонкий вид энергии*, Мировой Ум. Это лишь “*грубая форма ума*” (или, проще, информация, Логос).

В Едином — три потока, а третий, в нашем понимании, и есть энергия, вообще любая *длительность* (у человека — деятельность). Но выступает она онтологически как “потенциальная энергия”.

Библейский Бог соединяет *глину* (вещество) и Слово (информацию). Удивительна специфика Слова в онтологической вечности: Слово есть он сам (в начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог). Слияние в акте творения вещества и информации продуцирует жизнь того новообразования, которое получил Бог из глины при помощи Слова. Создавая целую иерархию от неживого до человека, Бог вдохнул *действующую энергию* жизни. Это прекрасно отражено на фреске Микеланджело, где к пальцу “потенциального” Адама приближается животворящий перст Креатора.

В Раджа-Йоге данный факт тоже отражен, но именно так, как это свойственно Индии, онтологически: все пронизано Единой Жизнью, которая всеобща и находится везде, и всегда

ее сопровождает Ум. От простого к сложному Ум разнообразно воплощается. На Земле его высшее проявление — человек. Ум человека есть часть Абсолюта, его эманация. Умственная субстанция есть мировое начало. Мировой ум постоянен и неизменен. Переводя на наши понятия, в уме человека имеется подсознание, сознание и сверхсознание, которые и содержат в себе три названных потока. Частица Вселенной, Энергия Космоса — в нас.

Суммируем: три индийских потока есть в нашем понимании вещество, энергия, информация. За этим — **загадка трех времен**: вещество есть прошлое (из него Бог лепит мир), информация есть будущее (замысел, которым обладает Бог, реализованный в Слове). Чтобы сказать действующее на вещество Слово (отделить Небо от Земли, свет от тьмы и т.д.), Богу нужен именно *действующий замысел*, который есть он сам. Ум в индийском смысле и есть такая информация. Но, кстати, Ум шире информации, ибо он универсально содержит все, а не только структурированную для мира информацию.

Приведем характерные знаки, выражающие аналогичный набор идей:

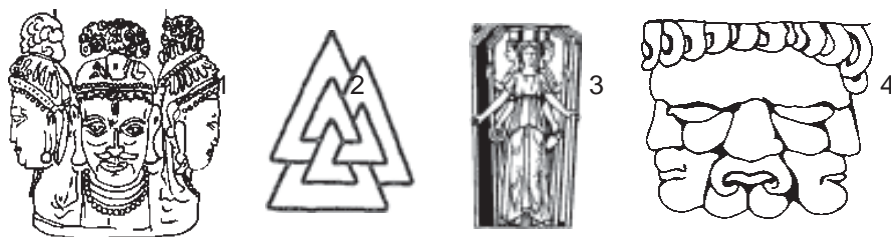


Рис. 61. Триединство.

- 1 — Древняя Индия: Брахма, Вишну и Шива;
- 2 — знак триединства у викингов, т.н. “сердце Хрунгнира”;
- 3 — трехликая Геката, богиня перекрестков у древних греков;
- 4 — трехликость Бога (ранний романский период).



Рис. 62. Символы Святой Троицы.

Отметим, что будущетворение — наша способность, хоть немного приравнивающая нас к Богу, оттого-то функция высшего стратегического управления в иерархиях всегда *божественно окрашивается*: правитель либо объявляется прямым представителем Бога на земле, либо правит с благословения такого прямого представителя (типа папы) или аналогичных по статусу представителей (жрецов).

Триединство в идеологии религий является ключевым построением для удержания системы мировоззрения. Христианство, буддизм и мусульманство — самые массовые религии, они по инварианту едины, что часто приводит к мысли о едином истоке. Троичность человечества проявлена в существовании не только трех мировых религий но и, по сути, **трех философских ключей онтологии**. Не иссякают попытки воссоединить их актуальный потенциал, например в общечеловеческой нравственности будущей культуры. Это отражено на Знамени Мира, где три точки в круге — символ единства трех религий, трех истоков и их соединения в будущем. Но есть и просто формальные решения аналогичного вида.



Рис. 63. Знамя Мира (Н. Рерих). Промзнаки.

Если соотнести тройку "вещество — энергия — информация" с изложенным выше, то в качестве третьего мы будем рассматривать в статике разные уровни потенциально понимаемой энергии (в динамике это будут виды кинетической энергии). Такие же уровни мы можем описывать и как "процентное влияние" двух начал: информации и вещества. Например, вершина иерархии есть максимум информации при минимуме вещества, середина — гомеостатический оптимум информации — вещества, нижняя часть — минимум информации и максимум вещества:

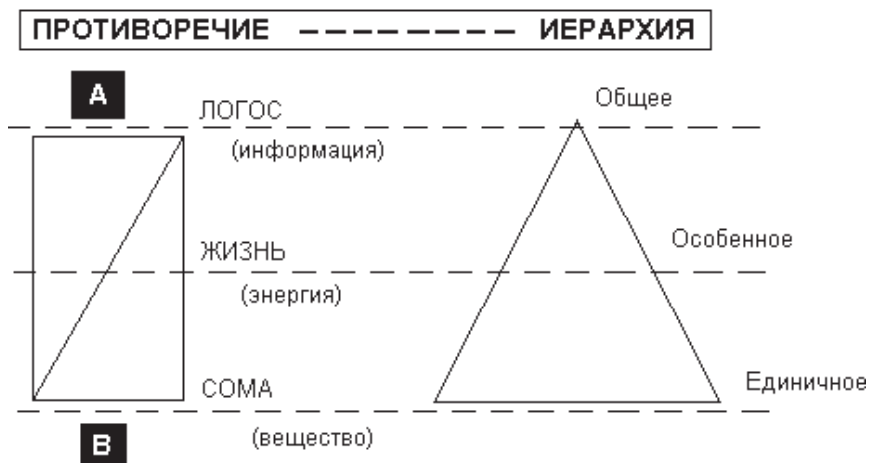


Рис. 64. Переход от противоречия к иерархии.

С аналогичным подходом мы сталкиваемся, например, в средневековой алхимии [11]. Тройка работает как штамп статики в средневековье и проявляется в любых статических культурах: мир небесный дан в христианстве в **идее триединства Бога**.

Троица, символизируемая Солнцем, спутниками Солнца, равносоставленным треугольником и трехцветной радугой.
И. Босхиус. 1702 г.



Триединство тела, души и духа в символике алхимиков. 1550 г.



Рис. 65. Троица в символическом виде.

Вложенность трех уровней

Троичность миров дожила до нашего времени в искусстве, мифологии и религии. Три мира фигурируют в "Мастере и Маргарите" М. Булгакова и ведут свое происхождение от теории трех миров Г. Сковороды [32], опирающейся на греко-римскую основу и средневековую теологию.

В древнекитайском варианте тройка существует в основном в виде триграмм. Но мировоззренчески она употребляется в Китае гораздо шире. Можно сказать, что это — совокупность из трех вложенных систем, которые выражены в космологической китайской **модели трех сфер** [79] и в исламской — десяти [131]. Интересно, что такая модель послужила основой для знаменитой китайской игрушки, содержащей три вложенные сферы, а она — в свою очередь — стала прообразом нашей "матрешки". Принцип матрешки, или **принцип вложенности** систем, — один из фундаментальных для системогенетики.

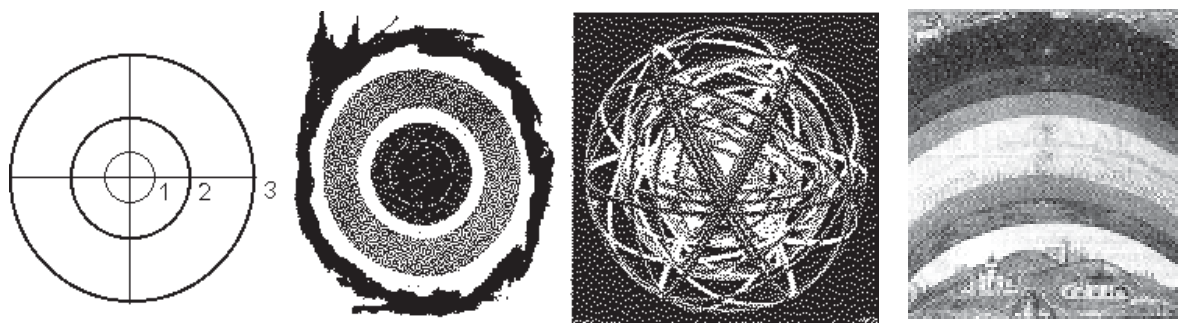


Рис. 66. Вложенность на шаровых и плоских круговых моделях.

Малая, средняя и большая китайские сферы дают возможность развить этот взгляд до девяти генетических вариантов: "каждая из телесных, духовных и идеальной сущностей может служить первоначалом и занимать малую, среднюю и большую сферы" [79, 96]. Здесь дана их плоская проекция — она открывает ряд.

Для сравнения мы поместили далее два произведения современного искусства — это холст К. Холланда "Пространство" (1961) и ставшая очень известной работа М. Эшера (1953), решающая ту же тему в объеме. Завершает ряд изображение средневекового Универсума.

"Троичность уровней" и "иерархия" — идентичные понятия. В модели трех сфер *иерархия* читается нами хуже, применительно к модели трех уровней на конусе ее наглядность увеличивается. Приведенное на рисунке А изображение "прицела" можно трактовать и как проекцию конуса, на которой читаются три уровня, три перпендикулярных среза конуса (круга), спроецированных на плоскость.

Таков же по содержанию и *принцип трех уровней в логике (реконструирование методом смены логики)*: от панорамы "в телескоп" — через нормальную — до панорамы "в микроскоп". Это те же — надсистемный, системный и подсистемный — уровни. Если говорить об их проекции на плоскости, то мы применяем **принцип трех вложенных сеток** ("миллиметровка"): крупноячеистая, среднеячеистая и мелкая.

Отметим и содержательный момент иерархической вложенности.

В египетской науке, по Фабру д'Оливье, жрецами еще до греков применялись **три способа свертки информации**, (явно соответствующие и трем индийским первоначалам: Материя — Энергия — Ум): "Первый способ был ясный и простой, второй — символический и образный, третий — священный и иероглифический. То же самое слово принимало, по их желанию, либо свой обычный смысл, либо образный, либо трансцендентный. Гераклит прекрасно выразил эти различия, определяя их язык как говорящий, обозначающий и скрывающий"*.

У эстетика и логика Н.И. Крюковского тройка уровней была философски осмыслена как "**знак-вещь, знак-образ и знак-символ**" [86]. Мы применяем ее повсеместно, в том числе в нашем итоговом наборе индикаторов в эстетической системогенетике, в силу ее предельно-

* Гузенко И.Г. Биосоциотехнические средства саморазвития человека. // "Судьба российского образования - судьба России": Материалы второй научной сессии Отделения образования ПАНИ. — С-Пб: Изд-во Военного ин-та физической культуры, 1995. — С. 400.

ти. Но момент, который мы здесь подчеркиваем, — вложенность. Так, символ объемлет собой если не все, то очень многое. Образ имеет свойство заменять собой многое из видимого мира, такое его свойство знали еще древнейшие художники. И только вещь, как знак самой себя, единична. Между ними установлен иерархически-вложенный тип отношений. Подобное соотношение иерархичности и вложенности можно попытаться представить и графически (рис. 63 а).

Изображение убеждает: речь может идти как о непрерывности, так и о дискретности. Но для непрерывности есть особый тип вложенности: это — вложенность циклов, для которой мы употребляем массу моделей. Если брать спирально-цилиндрический тип, то геометрически это будет довольно простая модель, где подсистемные циклы “навиваются” (имеют осью) вокруг системного цикла, а системный цикл, в свою очередь, “навивается” на надсистемный цикл как свою ось. Эти три уровня (надсистемный, системный, подсистемный) имеют разные масштабы (грубо говоря, надмир, мир, подмир, или большой, средний, малый масштабы).

Таким образом, содержательный, геометрический (дискретный) и циклический (непрерывный) типы иерархической вложенности образуют взаимосвязанную систему, способную выступать в качестве единого языка.

Приведем также примеры троичности и вложенности миров из разных мировоззренческих систем (рис. 63 б).

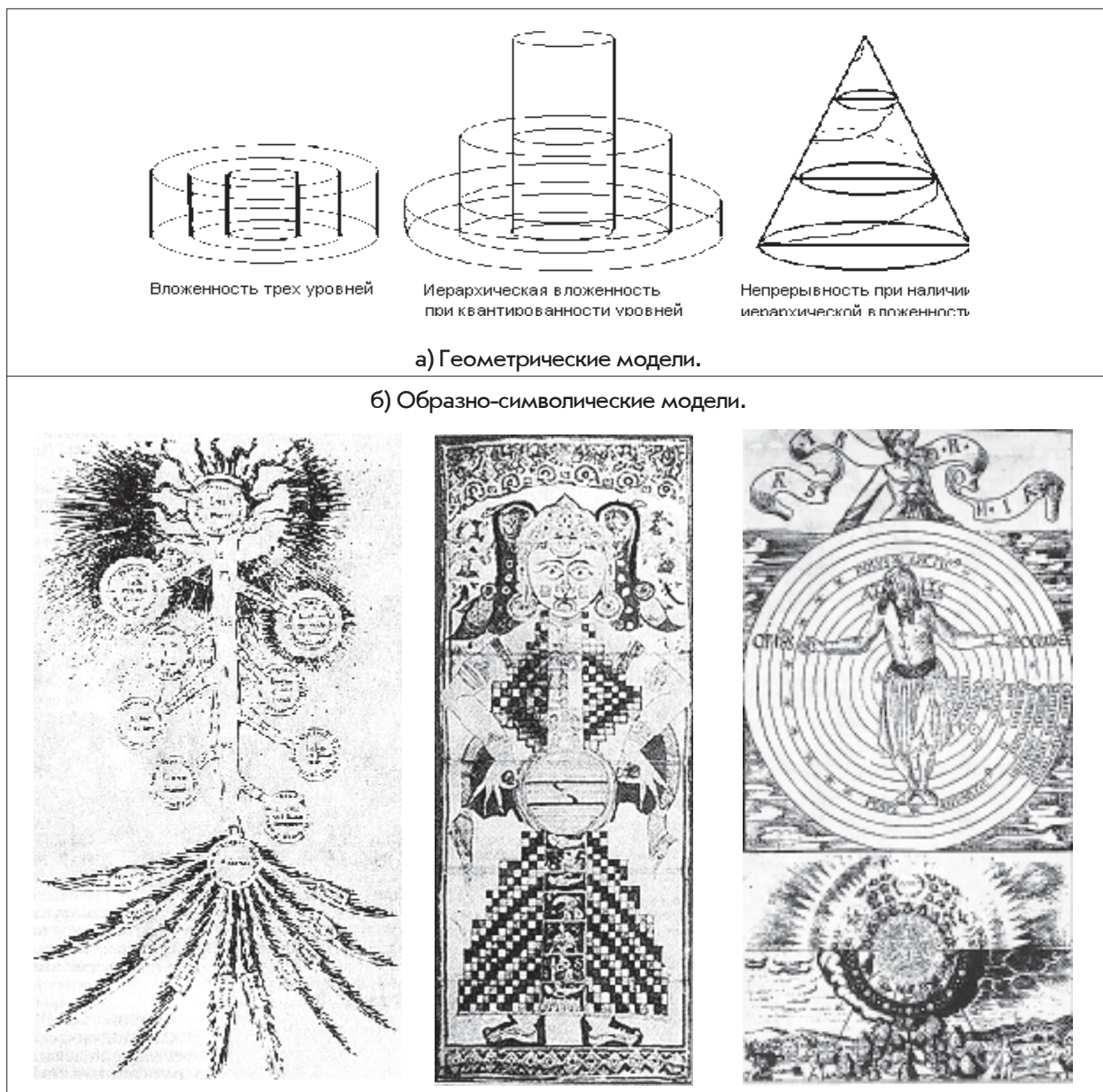


Рис. 67. Вложенность макромира, мира и микромира.

Три типа геометрического отображения моделей времени

Время, в отличие от пространства, не квантировано (хотя постоянно ищут и даже вроде бы нашли *временной квант*), поэтому его основное свойство — непрерывность длящегося (**становление**) — геометрически может быть выражено лишь в трех ипостасях — линейной, плоскостной и объемной. Так оно в истории и есть, что приводит в принципе к трем моделям времени — линейной, круговой, и циклической. Они связаны качественно. Они связаны и генетически. Для нас в данном случае неважно, что объемная модель имеет две модификации — идеальную, на основе цилиндрического цикла, и два частных случая, в виде двух типов конических спиралей (они получаются, если одна из сторон противоречия, образующего цикл, равна нулю, — или А, или Б):

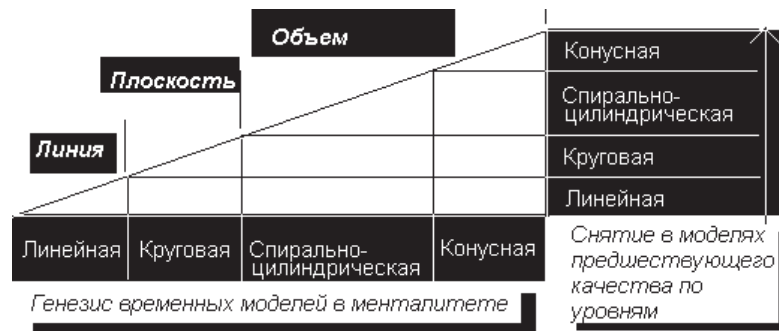


Рис. 68. Эволюция моделей времени и их пространственное выражение.

Конусная модель сложнее цилиндрической хотя бы потому, что переводит из монотонного метрического измерения в ритмическое. В интересующем нас плане отображения троек конус *добавляет* к спиральному типу отображения времени *принцип иерархичности* (витки конуса можно воспринимать как уровни иерархии).

Но сама по себе конусность выглядит, вообще-то, несколько неполной, потому что мы при этом сталкиваемся с наличием двух типов конусов: эволюционного и инволюционного. Соединив их вместе, получим модель импульса, но по геометрическим признакам она останется объемной и конической.

Остановимся чуть подробнее на двух типах конусов.

На основе плоской статической модели древними китайцами была выдвинута идея эволюционного и инволюционного космогенезиса [101] и предложены способы их изображения, они даны на схеме. Мы можем трактовать плоскую модель и как проекцию конических спиралей (располагаемых *к нам и от нас*, что в данной проекции равновозможно; причем здесь реален вариант двух и более сложных конусов, импульсов, рядов импульсов и т.д.).

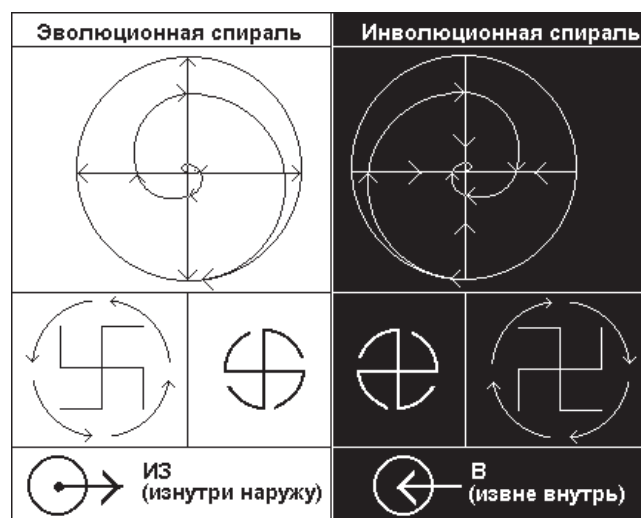


Рис. 69. Инволюция и эволюция в моделях, знаках и символах.



Рис. 70. Свастики в изображении Великой Богини.

Перед нами — двойная по возможностям модель, которая демонстрирует понятие **“вложенности”** (она построена на основе интегрирования ряда концентрических окружностей в пространстве, проведенных вокруг “центра мира”); вместе с тем это — *генетическая модель*, где есть две возможности трактовки пространственной модели генезиса. Такая спиральная модель является архетипом уже более сложной, чем круговая, операции вращения с добавлением сюда нового качества (возрастания или убывания).

Мы дополнили эту китайскую изобразительную модель двумя другими, не менее древними и тем не менее современными знаками, близкими ей по смыслу. Но знаки однозначны и несут смысл “правого” и “левого” направлений вращения и их результатов — “из” и “в”.

При разговоре о возможных отображениях времени в двоичности мы использовали принцип удвоения, который применим только к объемным моделям (удвоение линейной или круговой моделей вроде бы бессмысленно, хотя мы видим, что оно возможно в виде плоских спиралей — Архимеда, Гёте, древнекитайских и т.п.). Но удвоение объемных моделей представляет из себя уже следующий шаг, который переводит нас к моделям на основе четверки. Мы их рассмотрим ниже.

Тройка как три фазы цикла

Инвариант тройки в ее динамическом варианте относится к циклу. Два начала порождают *третье*, возникает феномен жизни, длительности, то есть двумя порождается процессуирующее третье. Это приводит к отображениям в ряде специальных понятий: например, “функция” есть отображение такого динамического третьегого.

Анализировать это третье можно, скажем, по Аристотелю, для которого три — “число универсума, ибо оно имеет начало, середину и конец”. Вполне очевидно, что здесь задан процессуальный *трехфазовый* модуль для одного цикла жизни.

Для Гегеля характерно раскрытие диалектики именно как троичности, отчего он рассмотрел в предельных категориях инвариант тройки *и как процесс, и как иерархию*. В данном случае нас интересует, как он описывает процесс. Гегель тоже выделяет в процессе (цикле) три фазы. Названия, по сути, у него иные, чем у Аристотеля, ведь Гегель связывает развитие *с прогрессом*, что придает его терминам особый оттенок смысла:

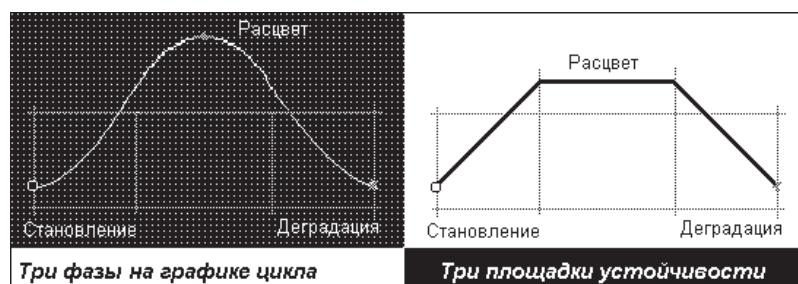


Рис. 71. Три фазы одного системного цикла как три площадки устойчивости.

В системогенетической трактовке три фазы в цикле жизни системы оказываются самостоятельными подсистемами. Мы и будем их трактовать как *три подсистемных подцикла, или три фазы*, связанные одним жизненным циклом системы. Три сменяющих друг друга подсистемных цикла в одном системном цикле выглядят следующим образом (являясь усложняющимся продолжением предыдущей схемы):

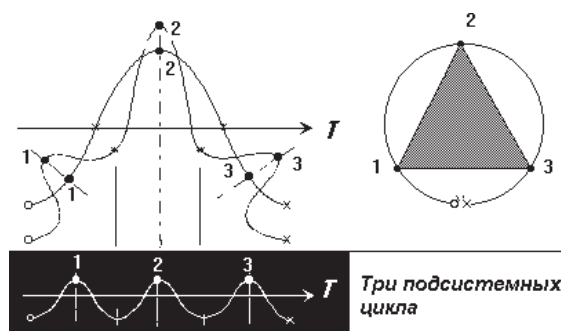


Рис. 72. Три фазы как три подсистемных цикла.

Подсистемные циклы тут отображены дважды: и как наложенные на системные, и существующие отдельно. Характерно, что на круговой проекции спирали образуется треугольник устойчивых состояний. Если бы мы нанесли на круговую проекцию три подсистемных цикла, то получили бы три малых круга на большом (что структурно совпадает со знаком Агни-Йоги), это — изображение **трех фаз**. Оно доказывает правоту Пифагора, считавшего тройку *первым нечетным числом* (в арифметике первой из нечетных идет единица), в циклическом смысле, первой, действительно, будет тройка — три фазы.

Но тройка не единственный вариант фазовости в системном цикле: она как самая простая только открывает собой усложняющийся нечетный ряд. В философии истории выделялись и пять фаз (А. Тойнби), и семь (Аристотель), а куб тройки — “девять” — имеет силу лунного цикла, по Пифагору. Древние римляне тоже использовали девятку (принцип девяти волн) [127], девять циклов внутри столетия выделил в своей историографии А.Л. Чижевский [165]. *Тройка, пятерка, семерка, девятка* как основные **нечетные** образования в ряду 1-10 раскрывают динамику в фазах. И раскрывают они (именно в подсистемах) процессуирующее третье, порождаемое двумя началами, — сам системный цикл.

Можно здесь же отобразить тройку и иерархически — подобный прием употреблен в разных моделях, например в философско-диалектической и в системной. В философии это проделано Гегелем, в связанных категориях “всеобщее — особенное — единичное”, а в системном анализе отражено в виде тройки “надсистема — система — подсистемы”. Это — три яруса иерархии.

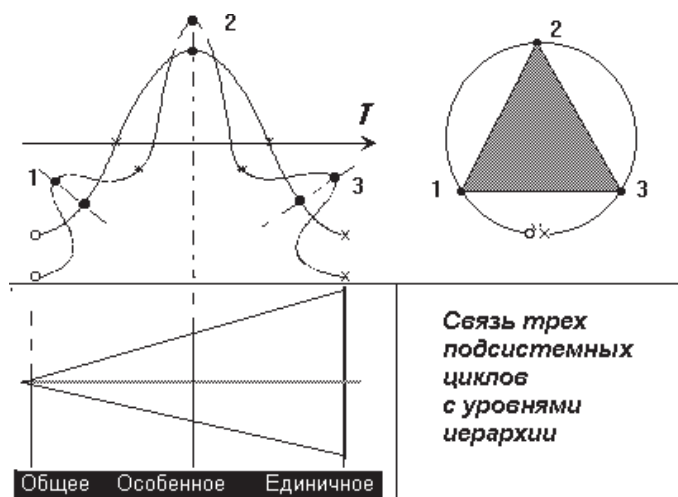


Рис. 73. Три фазы системного цикла, соотношенные с тремя уровнями иерархии.

В продолжение темы несложно сделать вывод, что и **в ярусах иерархии** способна обращаться не только тройка, но и пятерка, и семерка (например, в Агни-Йоге выделяются семь восходящих уровней энергии), и большее количество ярусов. Но тут, возможно, срабатывает известная психологическая закономерность границ оперативной памяти “7 +/- 2” [106]. Ограничивает выбор наша возможность удерживать в сознании одновременно именно такое количество блоков информации, в том числе — структурных ярусов иерархии, это и есть числа 5, 7, 9. Но в начале всех данных построений лежит тройка как самое простое, не оптимальное, как в этой закономерности, а минимальное, *предельно малое для нечетности*, количество уровней.

Три модуса времени

Вопрос о трех модальных значениях времени достаточно сложен, но в основном это касается сложности его графико-топического отображения. Парадоксально, но для динамической трактовки категорий времени нет моделей, кроме модели *последовательной длительности* (предшествование событию, событие, прошедшее событие), а сама эта модель изначально содержит *сознание субъекта*. Возникает сомнение в существовании трех модальных значений вообще вне самого человека. Данная особенность была отмечена начиная с древнейших времен.

Переход от двоичности к троичности *в культуре* есть одновременно и переход к трем модальным значениям. В Древней Индии мы наблюдаем три ипостаси единого Бога [160], это оказывается моделью многослойного времени: трехликкие древние божества смотрят одновременно в прошлое, в настоящее, в будущее. И, хотя двуликий Янус древних римлян по смыслу иной, в раннехристианском (романском) менталитете мы уже встречаем тот же образ трехликого божества.

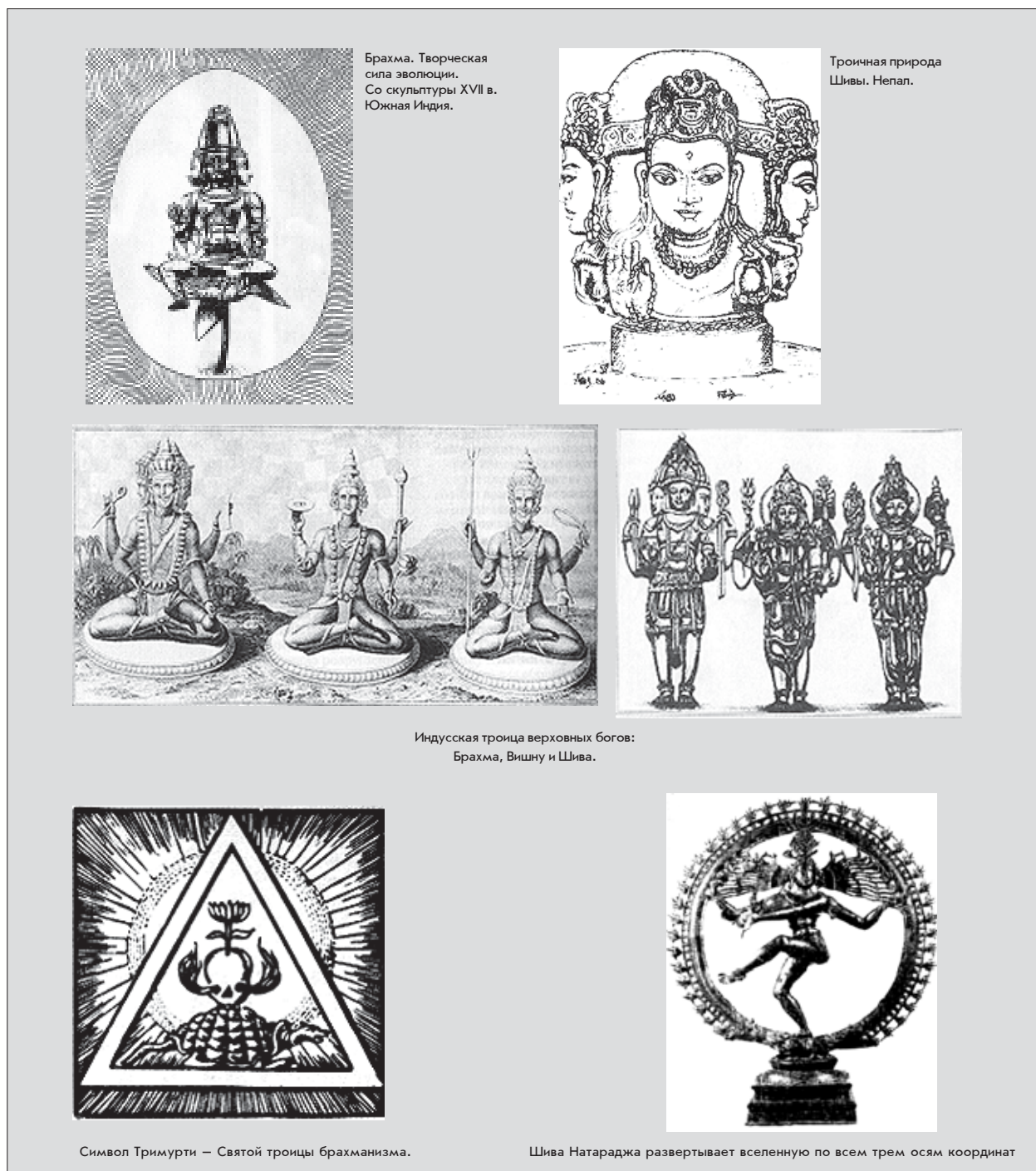


Рис. 74. Идея троичности в восточной мифологии и религии.

Вслед за древними сделаем и мы шаг перехода от двоичности к троичности на общей схеме, несколько по иному проинтерпретировав схему образования тройки в ряду Фибоначчи:

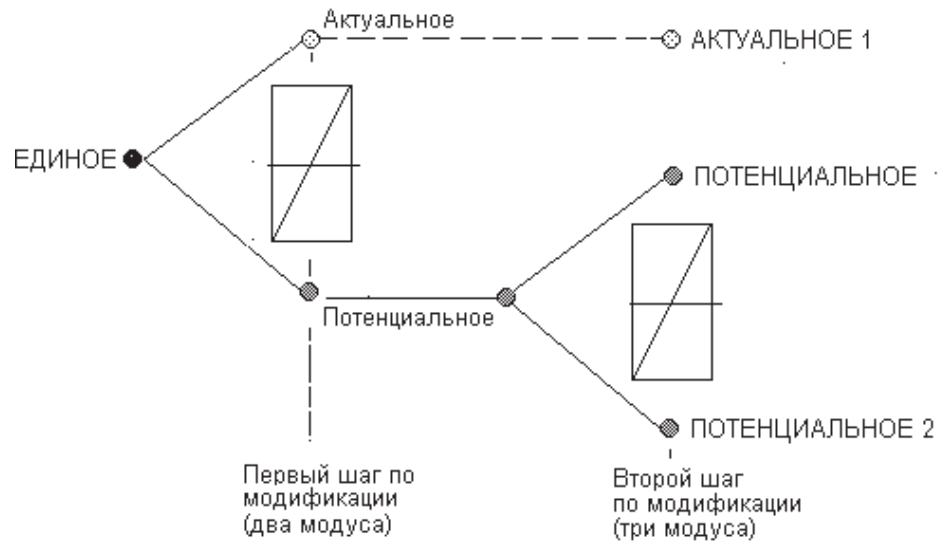


Рис. 75. Два шага модификации по ряду Фибоначчи.

В статике (вариант топического изображения времени) можно связать модальные значения времени с иерархией (надсистема = будущее, подсистемы = прошлое, система = настоящее). При сопоставлении "всеобщего — особенного — единичного" с тройкой "надсистема — система — подсистема" нужно упомянуть, что это — переход к *простейшей квантированности системных уровней*, что и порождает иерархию. Надсистема существует как отграниченное, система — тоже, подсистемы — тоже. Но кроме этого мы можем воспроизвести и более сложную корреляцию тройки "информация — энергия — вещество" с названными троичными построениями, сопоставив их вместе:

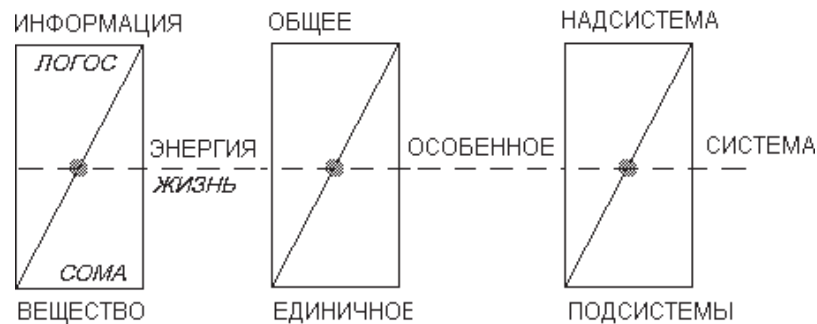


Рис. 76. Сопоставление четырех предельно общих иерархий, демонстрирующее инвариант.

Так как нас интересует проблематика времени, то нетрудно сопоставить тройки с тремя модусами времени. То, что будущее есть информация (Логос), обладающая для нас свойством всеобщности, и то, что она локализуется в надсистеме, сомнений не возникает, это подтверждает и системогенетика [145], говоря о **программе наследования из будущего**. О том, что *прошлое сидит в веществе* (Сома), единично и входит как подсистемное качество-количество в нашу систему, свидетельствуют и наш обыденный опыт, и наука, а системогенетика представляет это как **программу наследования из прошлого** [144]. Наконец, наша энергия (Жизнь) есть наиболее богатое особенное, и оно представляется именно как система в ее гомеостатическом состоянии. Жизнь системы (в ее постфутуристическом диморфизме) имеет всеобщее свойство переменного настоящего [141].

Сопоставление схем показывает, что актуальным, действующим, жизненно активным свойством обладает только энергия, только особенное, только сама система. Все прочее потенциально. Выстроим следующую схему по основанию "Логос — Жизнь — Сома":



Рис. 77. Сопоставление типов обменных процессов и модификаций времени в ракурсе актуальности и потенциальности.

Весьма любопытно, что такого рода схемы возникали и возникают по сей день, не имея под собой, скажем так, строгих оснований (в европейском смысле). *Рядоположенность модусов* времени — вещь, в теории вроде бы допустимая и доступная пониманию, — на практике приводит к странным и совершенно неприемлемым результатам.

Отметим один нюанс, очевидный по самой логике изображения: при построении тройки наши *два потенциальных* начала "окружили" *актуальное* с двух сторон, а так выглядит именно иерархия, имеющая в основании пару. Такая тройка одновременно вертикально-иерархическая, что содержательно связывается точно.

Есть схемы, где модусы времени остаются рядоположенными на одной плоскости, например так называемая "топика времени", к которой мы применили нашу пару "актуальное — потенциальное":

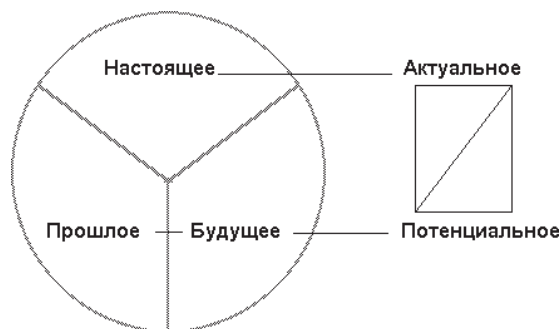


Рис. 78. Разведение трех модусов времени по признаку актуальности и потенциальности.

Неправомерность исходной троичной схемы состоит в том, что парное по основанию (будущее-прошлое) и иерархическое по устройству (настоящее как третье, возникающее из взаимодействия сторон пары) здесь представлено как рядоположенное.

Отметим заодно одну странную особенность подобного изображения времени, очень похожего на латинскую букву Y. Этот символ широко известен как пифагорейский знак, и он означал *выбор, развилку пути*. Такова же в христианстве знаменитая "лестница Иакова (Якоба)". Троичность времен, объединенная в единое кругом, время вообще, священный индийский звук **АУМ** — вот значения данного знака. Его ориентация относительно "верха и низа" тоже не произвольна: перевернутый знак будет иметь и другой смысл. Знак **Y** использовался еще древними египтянами и сохранился в картах Тарот. Он присутствует как *символ жизни* у многих народов. Палка такой формы используется для указания места в пустыне, где есть вода, то есть жизнь.

Интересна интерпретация древними расходящихся ветвей: одна ветвь вела к *земному* (Земная Мудрость — *левая*) и связывалась с телесностью и подсистемными характеристиками (то есть *с прошлым*), вторая ветвь вела к *божественному* (Божественная Мудрость — *правая*) и связывалась с надсистемными характеристиками (то есть *с будущим*). Здесь присутствует и уже известная нам (из параграфа о дуаде) вертикальная отраженность "верха — низа", и субъектная горизонтальная двоичность "правое — левое" (в культуре развернутая как "восток — запад"). Мы еще обратимся к ним в рассуждениях о четверке и далее. Упомянем также аксиологическую подоплеку в нашем языке: "наше дело **правое** — мы победим", "ходить **налево**" — изменять, "*левые дела*" — несправедные дела.

Собственно, нас заботит не столько коллекционирование всевозможных вариантов представления трех модальных значений времени, сколько инварианты и смысловые, и прочие **следствия** из представлений, построенных на данном инварианте. Тип схемы очень тесно связан с типом отношения к миру, это проявлялось еще издревле, но то же можно сказать и о новейших течениях в познании. Поскольку перед нами — явление с достаточно опасными последствиями, остановимся на нем подробнее в ракурсе одной схемы. Этой *экзистенциальной топической схемой трех модусов времени* пользуются в инструментальном неорационализме, в частности для выделения особого проектного подхода, следующим образом:



Рис. 79. Различие экзистенциально-проектного и естественнонаучного временных подходов.

Выделяя *актуальность позиции* в настоящем, а пассивную и приспособительную позицию отводя естественнонаучному подходу, методологи находятся в данном случае *в рамках дихотомии*. И вот почему: взаимодействие времен сводится у них либо к *реконструкции* прошлого, либо к *проектированию и прожектированию* (любые виды будущетворения). При таком подходе **выбрасывается двойная детерминация настоящего**, а настоящее детерминировано не только прошлым, но и будущим. Между тем А.И. Субетто [144], и не только он, говорит о существовании в настоящем **двух программ наследования** — программы из прошлого и программы из будущего. Искусственно-технический подход фактически **отрицает наличие наследственного программирования** как из прошлого, так и из будущего, наличие генетики вообще. Реконструкция прошлого (представленная в методологии как целенаправленное отрицание истории) представляет его продукты только как *потенциал для актов деятельности*, проектирование будущего — как акт воли, то и другое якобы лишено связующих генетических закономерностей.

Перед нами — одна из философских разновидностей **волецентризма**, проповедующего с 60-х годов нашего века, по сути, древнейший тезис: "Я все могу", — что выражается в излюбленном высказывании: "Как помыслим, так и будет". И, хотя будущее, в отличие от прошлого, всегда есть "веер" возможностей, этот "веер", увы, ограничен не только ресурсами настоящего (ибо сами ресурсы уже "связаны" наследованием из прошлого), но и программой из будущего — второй программой наследования. В этом смысле методология есть самое предельное проявление "бунтующего человека" А. Камю, но атеистический бунт носит агрессивно-деятельный и потому страшный характер: он вполне совпадает с идеологией немецкого национал-социализма и российского большевизма. Отсутствие связи с прошлым быстро превращается в прямой призыв к уничтожению старой культуры (мы это проходили и в 20-х годах, а нацизм — чуть позже), отсутствие связи с будущим — априорная вседозволенность, идущая от Ницше (раз Бог умер, все дозволено).

Самозамыкание на настоящем — продукт множества ветвей экзистенциализма, в котором содержится идея, идущая еще от Декарта: переживание максимальной интенсивности бытия (принцип — *поставить себя в точку интенсивности*). Однако возникает картезианство наоборот, ибо нарушен его основной личностный принцип: *сделай что-то с собой — и вокруг что-то сделается* (или: "смотри, как делаю я, и делай то же"). Псевдопоследователи Декарта, методологи, вполне очевидно попытались нечто "сделать с собой" (проведя десятки массовых игр), но чудеса с нами явно не произошло — и они захотели осчастливить других путем навязывания им своей воли. Далее они поступили так же, как до них — Ленин, Сталин и Гитлер: они употребили свои методы для захвата власти, и очень скоро их подчиненные узнали, что такое

“чистки”, кто такие “враги народа” и что такое “унасекомить”. Все это происходит и поныне, сопровождаясь чудовищной по лживости пропагандой, а задача, которую они сегодня выполняют, — воспроизводство себе подобных в новом “гитлерюгенде”. Раз оружие точится, ждите выстрелов. Так что принятие и использование определенной схемы в социуме не только *может иметь* весьма существенные социальные последствия, но неизбежно приводит к ним.

Однако это лишь иллюстрация одного из наших положений, хотя и очень важная для данного времени в истории. Далее мы хотели бы указать на **локализацию трех модусов времени в одном ментальном цикле** (любого масштаба).

Первая фаза, *становление*, всегда связывается с преобладанием будущего в менталитете. А.И. Субетто говорит, что это — момент преобладания в социуме “футурвертов”, людей с ориентацией на будущее, живущих ради будущего [141]. С нашей точки зрения, это — спорное утверждение, если исходить из **идеи постоянства морфологии социума**: скорее массовое, ментальное “поле” делает людей “футурвертами”, чем они вдруг массово рождаются с такими свойствами. Вторая фаза, *настоящее*, есть гармоничная фаза, где “футурвертов” и “поствертов” — поровну. Третья фаза, *деградация*, есть фаза *преобладания прошлого* в системе и “поствертов” — в обществе.

Итак, мы связываем три модальных значения времени в первую очередь с ментальным циклом, причем построение времен в цикле обратное принятому: от будущего — через настоящее — в прошлое. Психологическое время и физическое время, о которых речь пойдет ниже, имеют другие направленности. Так что даже с вектором времени не все так просто, но три модальных значения — константа, отображающая онтологическое понимание времени.

Стоит отметить одну интересную особенность: если в русском языке модальных значений времени — три, то в английском, например, наиболее употребимыми считаются пять. Это тоже своеобразная связка уровней (иерархия времен) с двумя дополнительными переходными уровнями. И вот что характерно для экспрессии языка: данные уровни иначе организуют структуру языка, структуру понимания и выражения. Русский язык, общепризнано, самый богатый и выразительный язык, при этом он имеет всего три модуса времени, и вполне может быть, что его выразительные нюансные возможности призваны компенсировать саму эту обедненность, простоту культурных основ (кстати, у русской балалайки тоже три струны, то есть 3 модуса звукоизвлечения). Английский язык значительно беднее нюансами и средствами прямого выражения, зато основных времен в нем — пять (у европейской гитары — пять струн, в Китае — пентатонический строй музыки). Эта *обратно пропорциональная зависимость* есть одно из интересных полей для лингвистических и семиотико-семантических исследований *выражения*: системная закономерность здесь налицо.

Тройка базовых категорий и их совокупный смысл

Сначала, для примера, обратимся к системе эстетических категорий (мы ведем всю данную разработку с использованием аппарата эстетической системогенетики). В истории эстетики есть три наиболее употребимые категории, которые можно отразить на следующей схеме:



Рис. 80. Три основных категории эстетики на круговой схеме цикла.

Вписанность треугольного построения в круг подразумевает *плоскую проекцию спирали* и фиксацию эстетических предельных таксономических единиц как *фаз* развития единого (“эстетического”).

Категории эстетики можно соотнести с предыдущим построением:
 настоящее (как *актуальное*) есть "прекрасное";
 прошлое (как *потенциальное 1*) есть "низменное";
 будущее (как *потенциальное 2*) есть "трагическое".

Это в основном совпадает с трактовками упомянутых категорий, которые дают самые разные эстетики [22; 62; 85]. На предложенной общей основе можно написать многотомную интерпретацию трех эстетических категорий в указанных ракурсах:

- три эстетические категории как отражение *троичной иерархии*, или простейшей *тройной альтитуды*;
- три эстетические категории как отражение *иерархической "вложенности"* систем;
- три эстетические категории как отражение *трех модусов времени*;
- три эстетические категории как отражение *трех фаз* развития (чего? — "эстетического" как системы).

К сказанному можно добавить, что *способ выделения* названных категорий всегда зависел от более общих черт ментальных моделей. Если ведущими в менталитете выступали *статические (четные и симметричные) взгляды*, то на первый план выходила именно статическая трактовка данной тройки — трактовка ее как иерархии или в виде логических схем. Если преобладали *релятивистские (нечетные и асимметричные) модели*, то тройка категорий эстетики понималась фазово и процессуально, так или иначе связываясь с тремя модусами времени. Понять такое разнообразие на основе преобладания статики или динамики просто, сложнее осознать, что **представленные разные подходы есть одно** — и именно в этом состоит основной принцип полноты отображения: попытаться увидеть целое, удерживая все множество подходов. Хорошая фраза на этот счет была у В.И. Ленина — о том, чтобы действительно знать предмет, надо охватить его во всех связях и опосредованиях.

Данным примером мы только подчеркиваем одну **общую особенность моделей на основе троек** в разных теориях и науках: если в них выделяются три равноправные базовые категории, то следует искать указанное соотношение актуального и потенциального, присутствие в схеме трех времен и так далее.

Спектральное отображение

Троичность способна выступать символом понятия "спектр" и подразумевает следующую упрощенную конструкцию спектра:

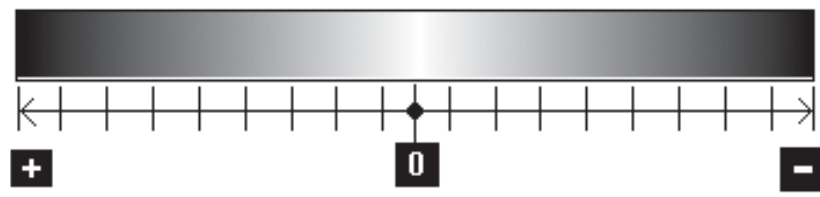


Рис. 81. Спектр в троичном виде.

Здесь вместо знаков "+" и "-" может быть подставлена пара контрарных понятий или числа 1 — 0 — 2.

Подобное толкование тройки не так просто, как кажется при первом взгляде. Мы смело можем дополнить его всеми предыдущими значениями.

Например, можно трактовать спектр хроно-энергетически: будущее несет мощный положительный заряд (идея *пассионарной энергии* в этногенезе), прошлое есть употребленная или поглощенная энергия (отсюда — фраза Христа: "Пусть мертвые хоронят своих мертвецов" — и известное изречение Маркса о мертвых, которые хватают живых и тянут их назад). "Настоящее" есть нуль, понимаемый как гомеостатическое состояние при взаимодействии этих двух начал (в определенном смысле — "сил"). Эти черты, развернутые вертикально-иерархически, позволяют приписывать *верхнему миру* свойства излучения (свет), а нижнему миру — свойства поглощения (власть тьмы, всепоглощающая тьма). И выбор пути человека

(путь по “лестнице Иакова”) — это выбор для себя типа энергетики: либо ты “светлый человек”, либо “вампир”.

Кроме того спектральное толкование тройки обогащает понятие “нуля” и его свойств. Этот нуль — **линейный**. Здесь нуль зеркально отображает левое в правом, верхнее в нижнем (или наоборот), с обратным знаком. К направлениям и ориентации он пока принципиально не привязан.

Только в моделях пятерки мы будем иметь дело с *плоскостным нулем*, обладающим аналогичными свойствами *на двух осях*; в моделях семерки мы встретимся с *объемным нулем*, имеющим свойство зеркально отображать то же, но уже — *на трех осях*. Как видим, эволюция нулей связана с нечетным числовым рядом, образуя при этом “асимметричную симметричность”, или “диссимметрию, которая и есть жизнь”.

“Спектральный способ отображения” систем многообразен. Можно говорить и о *ресурсоспектре системы* [140], который характеризует ее в специальном деятельностном (управленческом) ракурсе.

К особым разновидностям можно отнести *информационный спектр, энергетический спектр, вещественно-материальный спектр* системы.

Смысл спектра можно прояснить, например, более сложной схемой, из двух взаимопроникающих конусов (схема цветов П. Клее) [177], хорошо соотносимой с графическим плоским эквивалентом на предыдущей схеме.

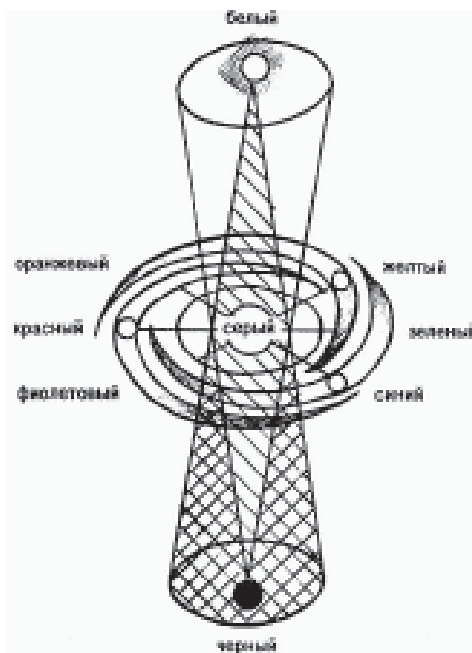


Рис. 82. Цветова система И. Иттена. БАУХАУЗ.

Иррациональная тройка

Число “3” в оккультизме выражается в законе всеобщей троичности. “В синтезе трех миров кроется тайна космоса”, — слова, которые приписываются Пифагору. Эти миры — Небо, Земля, Человек. За этим явно проступает вертикальная иерархия. Причем Небо здесь мужское начало, Воля, Мысль, Слово, Огонь (число 1), а материя — Земля, женское начало (число 2); от их соединения ($1+2=3$) происходит все живущее на Земле, в том числе — Человек. Из данной интерпретации видно, что *два статических начала* образуют нечто *третье*, пребывающее уже в *динамике*.

Число “3” в астрологической нумерологии — число *Марса*. В древнем Египте тот же Марс считался богом войны и победы — **Монту**, у древних славян это — **Ярило** (возможно, само имя производно от “ярости”).

Данное число *очень устойчивое*. Треугольник — жесткая плоская фигура, которую не перекосят, и в этом качестве ее используют на практике. Благодаря этой **внутренней устойчивости** тройка может проявлять **внешнюю активность**, поэтому число 3 и связано с *волей, с импульсом*.

В самом числе "3" нет внутренних противоречий — и все три начала равноправны. Вот почему в действии тройки на внешний мир нет колебаний и сомнений [69].

Интересно следующее: символ числа "3" — треугольник — трактуется в оккультизме не только как "будущее — настоящее — прошлое", но и как "рождение — жизнь — смерть", то есть именно *как цикл в трех фазах*.

Ценностно "опрокинутая" на человека тройка приобретает вид "совесть — карма — воля". Последнее стоит отметить особо, *совесть* здесь связана с началом цикла (с будущим, всеобщим, с родовым человеческим, с включением человека в социум), а *воля* — с концом цикла (прошлым, единичным, с отдельностью человека). *Карма* при этом есть *синтез совести и воли* (проблема всеобщей морали и личной нравственности в динамике жизни человека как биосоциального существа).

В **Дао Де Дзин** ноль — это Дао, 1 — это Де, и Дао Де Дзин в одном из вариантов переводится на русский как **книга о Дао и Де**. Дао — это символ непроявленный, а Де — это уже *отражение Дао на проявленном мире*. Благой царь или государь всегда обладает Де — единицей, а единица — это *Солнце*, атрибут царей. Двойка в текстах — это Инь. Ян и Инь образуют пару. Тройка — это Инь-Ян и среднее начало Дэн; таким образом, в тройке противоречие двух начал снимается *проявлением третьего, объединяющего, начала*.

В упоминаемом древнекитайском знаке тройка — это *сосуществование*, сила, которая пытается примирить противоположности. Это — лезвие бритвы, на котором балансирует жизнь. Отметим характерную деталь древнекитайского понимания: **"Число три есть движение"**. *Нечетность* и в этом менталитете связывается с *динамикой и асимметрией*. Важно также, что здесь возможны два разных взгляда на тройку: два порождают третье (зависимое, пассивное), третье есть сила, примиряющая противоположности (независимое, активное, от него зависит взаимодействие).

Христианский термин "троица" начал употребляться вместо более ранней "триады" во втором веке. **Триада** означает *"трие разных"*. **Троица** несет смысл совокупности, *объединения трех* (при главенстве одного). Иными словами, троица есть иерархия. Бог-Спаситель принимает форму числа (единый), и его распинают между двумя разбойниками за грехи людей (здесь отражена пифагорейская идея **введения Монады между сторонами Дуады**).

В философии ислама число "3" и связанный с ним треугольник — наиболее активные символы, они имеют различные "прочтения", *в целом относящиеся к человеку*.

Число "3" в древности в Средней Азии несло на себе представление о трехчастной структуре мироздания: подземный мир — земля (мир людей) — небеса (мир богов) [131, 259]. Не только пространство трижды членимо (верх, низ, середина), но и во временном аспекте мир как "космос" имеет три главных периода: прошлое, настоящее, будущее.

Мы приведем трактовку тройки из источника, который нельзя отнести ни к рациональному, ни к иррациональному знанию [27]: "символ проявления мысли (точки) во времени и в пространстве; символ любой биологически-мыслящей системы вашей планеты и всего человечества в понимании "биологически-мыслящая система"; символ известных вам типов триединства (главных сил жизни, основных видов материй, излучающих энергию каждого из вас, уровней развития и видов бытия); математическое понятие "треугольник"; понятие элементарной троичности измерений; символ понятий "угол", "основание" и "вершина"; символ понятий "луч" и "спектр"; символ понятия естественного развития (от нуля к вершине внутри определенного круга поля времени какого-либо пространства); символ объединения природной разъединенности; графическое обозначение универсального закона Космоса — "безусловного соподчинения множества Единому".

В этом источнике приводятся следующие основные графические модели тройки:

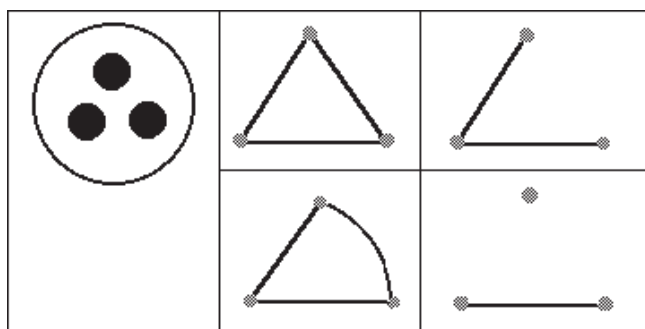


Рис. 83. Тройка в геометрических символах.

Графические модели тройки

Приведем те же шесть вариантов отображения тройки, которые отработаны ранее на моделях двойки.

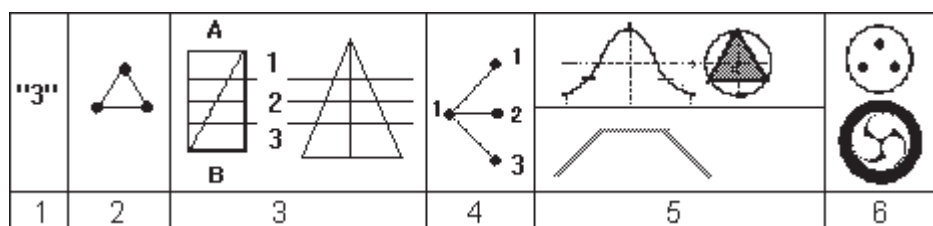


Рис. 84. Шесть разновидностей отображения тройки.

- 1 — арабская цифра;
- 2 — геометрическая фигура — треугольник (три связанные точки);
- 3 — три фазы на схеме противоречия = три уровня в иерархии;
- 4 — одношаговое логическое дерево с тремя модусами;
- 5 — три фазы (или три площадки устойчивости) на цилиндрическом цикле (в процессе самодвижения противоречия);
- 6 — круговые знаки (трискелис, Знамя мира и т.п.).

Для более подробного разговора о знаках рассмотрим ряд специально подобранных изображений, знаков и древних символов, в которых фигурирует тройка.



Рис. 85. Круговые знаки с использованием троичности.

Три ветви могучего дерева — это отображение логики и генезиса. Три капли (в двух вариантах), три вихря, три зайца — всё это древние символы триединства, как статические, так и динамические.

Есть разряд знаков, получивших специальное наименование “трискелис”. На его основе может быть построен очень редкий способ отображения времени — три вектора (примененных в первом прознаке) и “три вихря”, или три спирали, в том числе — исходящие из одного, специально обозначенного, центра. Более разнообразные примеры — на следующей странице.



Рис. 86. Трискелисы.



Рис. 87. Промграфика на основе свойств тройки.

Грамматика и синтаксис тройки

Сочетательную основу *тройки как треугольника* можно развивать в нескольких направлениях — эта особенность становится основой огромного количества знаков и символов, в том числе очень важных для истории менталитета.

Например, повсеместно используются свойства треугольника, вписанного в круг. **Удвоение треугольников** дает известную шестиугольную звезду, но кроме того их можно сводить, разводить, применять неравные треугольники и т.д. Вот несколько характерных примеров из громадного множества возможных:

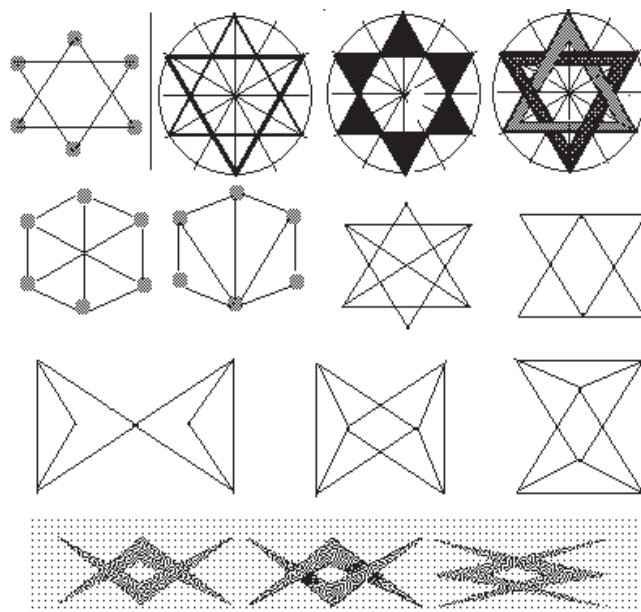


Рис. 88. Комбинаторные знаки на основе треугольников.

Перейдем далее к обобщению предварительно сгруппированного материала в форме таблиц с комментариями:

1	2	3	4	5, 5а	6, 6а	7, 7а	8, 8а

Рис. 89. Основные типы знаков на основе геометрических свойств тройки.

В приведенном наборе комментария требует каждая позиция, хотя они и не слишком сложны:

1. Египетская эмблема Бога. Пифагорейский символ мудрости. В христианстве — знак троичности Бога.

Означает также творческий интеллект.

Имеет значение *мужского элемента* (основательность, имеющая базу на Земле и устремившаяся к высшему).

В четверке элементов означает Огонь (сухое тело, раздражительный элемент).

2. Женский элемент, по природе божественный. Несущий Истину.

В четверке элементов — Вода (влажный колодец, флегматичный, вялый).

3. Шестиугольная звезда, в которой треугольники сохраняют свое значение. Проникновение небесного в земное, находящееся в процессе, не завершившееся. В обыденном — символ совершенного брака или, шире, единство мужчины и женщины.

- 4. Движение фигур навстречу друг другу, слившихся в новом единстве. Песочные часы — символ быстротекущего времени.
- 5. Два треугольника соединились по линии. Символ четырех евангелистов.
- 5а. Промышленный знак, обратно ориентированный (земной).
- 6. Древний символ Бога-Отца.
- 6а. Старинный нордический знак небесной силы.
- 7. Спасение, нисходящее с небес.
- 7а. Три модальных значения времени.
- 8. Символ Троицы. В пифагорействе — символ течения жизни. Известен также как "лестница Иакова". В верхней части — дороги к Богу и к Дьяволу. Отсюда — душа в ожидании.
- 8а. Старинная эмблема Солнца (три луча, ограничивающие их черточки — упирание в небосвод).

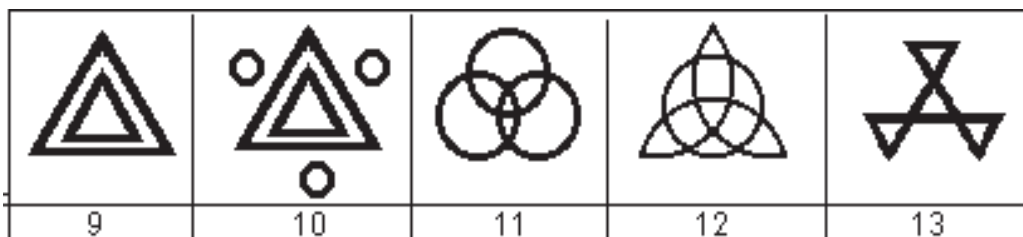


Рис. 90. Продолжение таблицы основных символов.

- 9. Включенность одной иерархии в другую. Здесь существует как логический смысл “включенности”, так и системный смысл вложенности.
- 10. Символ Святой Троицы. Значение кругов в этом знаке символическое: каждый из них совершенен и независим сам в себе. Вместе это — триединство.
- 11. Ранний символ Троицы.
- 12. Знак для изгнания злых духов.
- 13. Масонский символ на готическом здании.

Троичность как безусловное *сopодчинение множества единому* может пониматься в двух разновидностях: как в Знамени мира (восстановление единства онтологии в общем виде) и как генезис по конической спирали двух типов — *сворачивание из трех в единое* и разворачивание из одного.

Треугольник обладает свойством **указывать направление**. Это уже другого рода свойство, векторность, о которой мы скажем пока немного. Но если мы вернемся к изображению четырех стихий [12], в котором используется лишь треугольник, то обнаружим, что здесь имеют значение как раз его ориентация (вверх — вниз) и момент его перехода через ось времени (“здесь-бытия”):

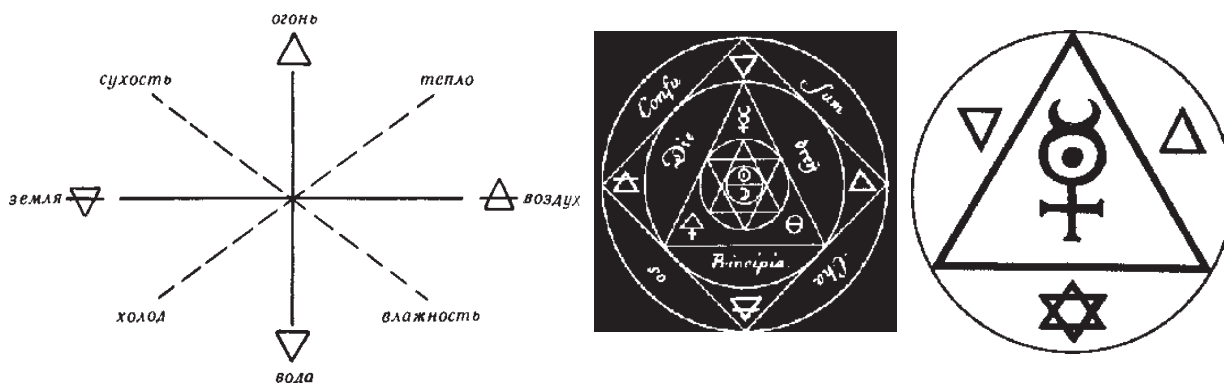


Рис. 91. Использование символической способности треугольника указывать направление. Философский конструкт (понятия Аристотеля). Алхимический конструкт. Магический конструкт.

Первая схема используется как иллюстрация к учению Аристотеля о шести свойствах, а на соседних схемах приведены примеры использования аналогичных знаков в классической средневековой алхимии. Здесь первая пара чистых треугольников строится на указании источника огня вверху, а воды — внизу. Земля есть производное воды, а воздух — огня.

Многие из астрологических схем строятся на основе треугольника (но, что интересно, нет ни одного астрологического символа на этой основе):

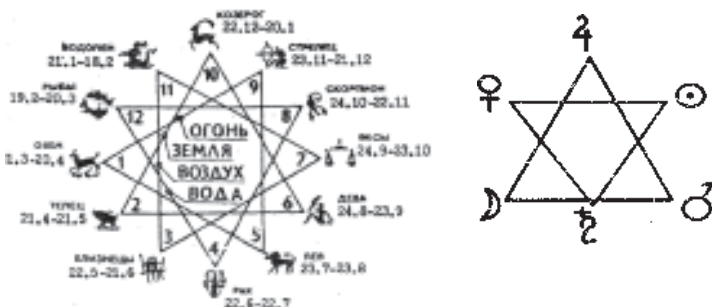


Рис. 92. Астрологические конструкции.

Триграммы Древнего Китая:



Рис. 93. Триграммы.

Они образованы из дуады (Ян-Инь), которая в данном случае представлена как непрерывная и разорванная линии (ган-жоу, “световые и теневые”, “напряженные и податливые”). Это древнейший аналог точки-тире в азбуке Морзе и двоичного кода, но уже гораздо более сложный.

Сетка на основе тройки

Приведем для полноты обзора тройных графических моделей схему, отражающую инвариантное умножение (мультиплицирование) тройки внутри себя. Если говорить о графическом языке, то это — одна из очень важных тем, которой мы здесь коснемся только в общих чертах. В простейшем виде это — треугольная **сетка**, образованная простым метрическим способом деления сторон (кстати, на основе лишь трех простых геометрических фигур — треугольника, квадрата и шестиугольника — мы можем получить такую суперпозиционную сетку по типу “миллиметровки”).

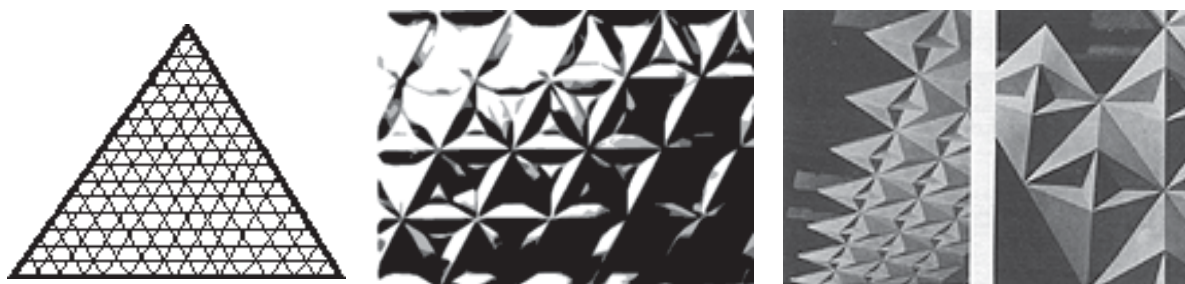


Рис. 94. Треугольная сетка и рельефные узоры на ее основе.

Уже здесь видно, что это — смысловая схема, образуемая вложенными треугольниками. В ней можно выделять, как на “миллиметровке”, определенные уровни, и она будет отражать альтитуду системных уровней на плоскости. Если говорить в принципе, перед нами пока неопределенное множество уровней, наложенных в суперпозиции на одно изображение, но для определенности, например, в “миллиметровке”, мы выделяем иерархию уровней *разной толщиной линий*. Для трех ярусов уровни таковы: малые треугольники — наиболее низкого, подсистемного, уровня, средние треугольники — системного уровня, а охватывающий всё построение — внешний, надсистемный, треугольник.

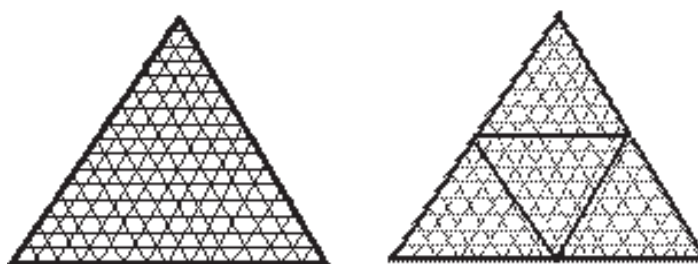


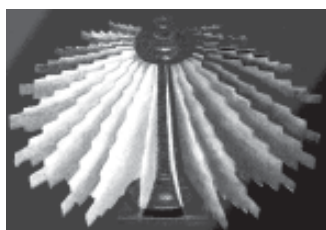
Рис. 95. Три уровня, зафиксированные на треугольной сетке.

Проделав такой шаг, мы здесь пока не оговариваем, как (какими законом, числом, пропорцией) связаны эти уровни между собой.

Одна из характерных областей применимости треугольных сеток — теория цвета. Практически основной исходной геометрической моделью цветового мира для художников остается плоская шестицветовая модель Гёте, для цветоведов — так называемый треугольник Максвелла и объемная модель цветового поля из двух конусов (модель Оствальда). Есть масса других моделей, в том числе очень сложных [108; 160], но эта, одна из первых, остается самой простой и доступной.



Совмещение треугольника Максвелла с цветовым кругом Гёте



Цветовая модель Оствальда

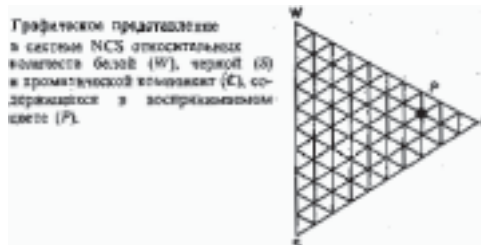


Рис. 96. Использование треугольных сеток в цветовых системах XX века.

Подборка из книг о цветоведении показывает, что треугольная сетка как бы моделирует три любые мерные оси. Стороны соответствуют в своей разбивке таким же мерным осям в пространстве, но преимущество в данном случае состоит в их более простом, плоском, представлении. На такой треугольной сетке выделяются “изо”-линии (линии постоянного x , y , z , то есть некоторого постоянного, зафиксированного, значения).

Совмещенные конусы Оствальда, как нетрудно понять, создают другой способ представления цветовой информации, где кроме белого и черного существуют и их переходные градации, ступени серого. Их соединение с чистыми цветами практически моделирует любые оттенки. При этом все плоскости сечений остаются в принципе треугольными, и треугольная основа сетки хорошо видна на ступенчатой модели.

У пифагорейцев треугольник как модуль использован в геометрическом построении тетрактиса. Мы приведем только часть этого сложного структурного построения, (об остальном, в том числе об объемных возможностях, — немного позже). Но и в данной части можно увидеть, что тетрактис включает три существенных типа треугольника, которые соподчинены как надсистемный, системный и подсистемный: пропорционально они связаны числом 3. В некотором роде (по функциям вложенности) тетрактис такого типа соответствует восточной Монаде Дай Дзи (тайцзи):

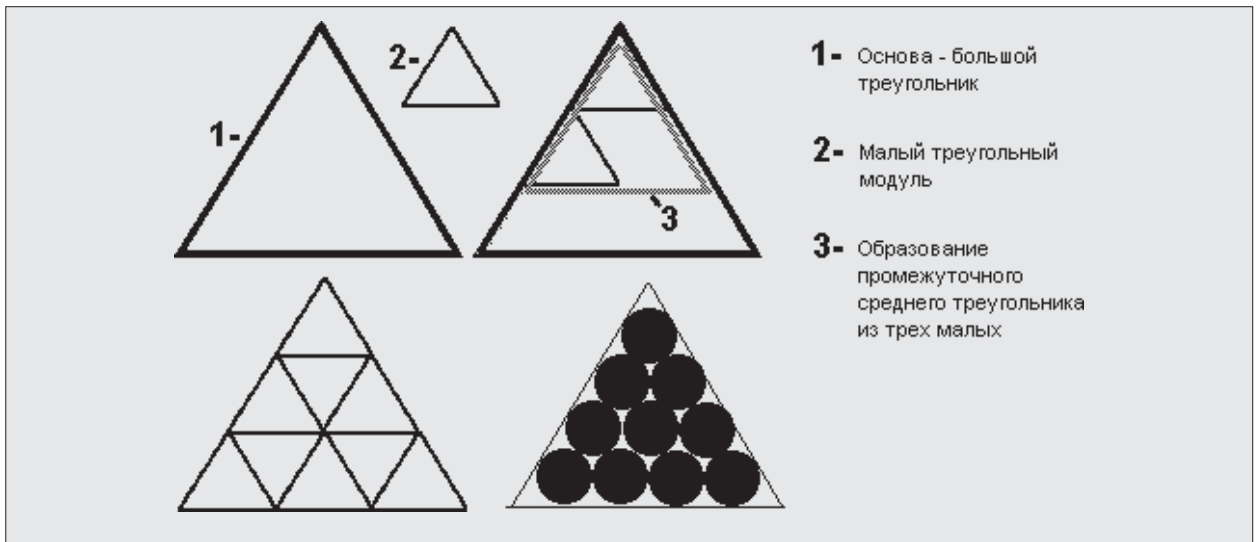


Рис. 97. Тетрактис Пифагора в линейном и точечном виде. Демонстрация его трехуровневости.

Готические и арабские декоративные решетки демонстрируют нам такие возможности использования треугольной “сетки”, как основы узоров и “паркетирования плоскости”. Отметим, что здесь возникает множество сочетательных возможностей — тройки с шестеркой (гексагональной решеткой) и квадратом (ортогональной решеткой).

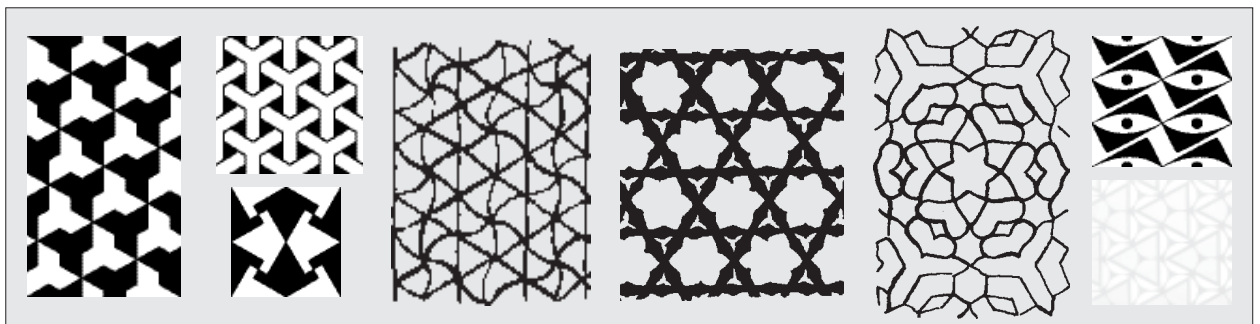


Рис. 98. Решетки на основе треугольников или с их использованием.

Кстати, данную особенность тройки — “связываться” с шестеркой (и выше) — активно использовали в своей классической философии древние китайцы (триграммы и гексаграммы), но об этом — разговор особый.

Еще одна конструкция, созданная на базе треугольника и несколько другой по основе метрической сетки. Это — разновидность *прямой перспективы* с двумя точками схода. Тройка здесь выступает как основа для перспективной сетки на плоскости, но нужно учитывать, что сама по себе перспектива становится возможной только при наличии пятерки (пять точек). Это, кстати, касается и обратной перспективы.

Эль Лисицкий, ученик и сподвижник К. Малевича, основателя супрематизма, применил классическую “перспективную сетку на плоскости” в одной из своих работ как весьма изысканный знак своеобразного “конструктивистского декора”.

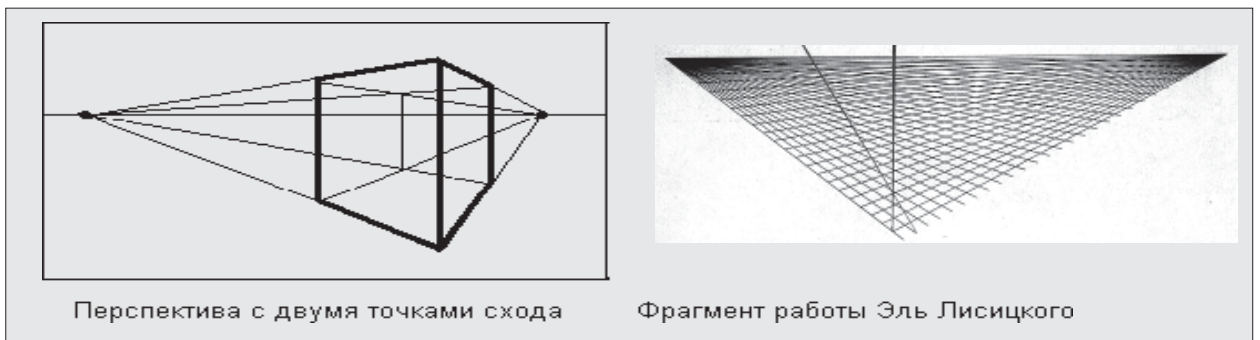


Рис. 99. Перспективные треугольники.

Векторность и тройка

Векторная единица есть понятие-кентавр, представляющий на плоскости статики динамический потенциал — *направленность*. Графически вектор — оперенная стрела, знак вектора из этого прообраза и получен. **Два связанных вектора** в общем случае дают исхождение двух векторов из точки под углом. Есть только один набор из двух векторов, имеющий для нашей цивилизации культурную ценность, — это стрелочные часы, демонстрирующие сочетания двух центрированных векторов под любыми углами. Имеют значение также два *качественных* обратно направленных вектора. Они образуют хорошо известную в черчении *размерную линию*. Зафиксируем в схеме эти два, с нашей точки зрения, самых важных варианта.

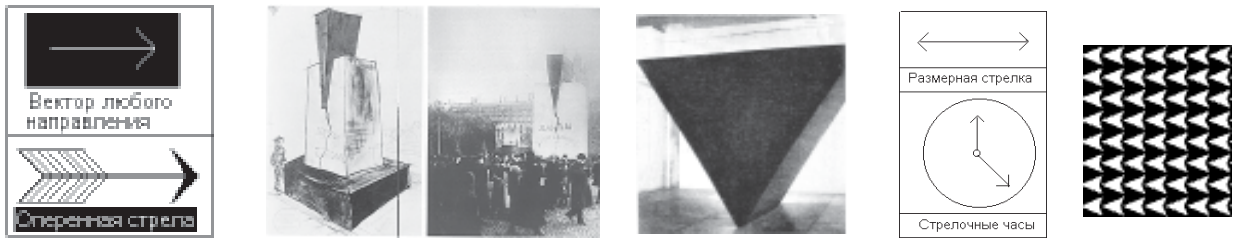


Рис. 100. Один вектор. Памятник 20-х годов “Красный клин”. Скульптура 60-х. Два вектора.

Организованных систем из **трех векторов** мало. Мы взяли за основу две. Выделим три основные значимые группировки — центрированную, замкнутую и линейную. Центрическая — координаты, замкнутая — фигура. Параллельные векторы, однонаправленные и разнонаправленные, имеют свои значимые варианты. Система из трех одинаковых и однонаправленных векторов хорошо вписывается в треугольник и может образовать красивую фигуру, дающую еще одно графическое понятие об изоморфизме части и целого:



Рис. 101. Три вектора.

Ионы тройки

Возвращаясь к рассмотрению ионов, напомним, что здесь тройка как бы *оборачивается сама на себя*. Мы уже говорили, что у троичных моделей также есть три содержательных иона: (2<3), 3 и (3>4).

Относить те или иные *модели тройки* “скорее к двоичным” и “скорее к четверичным” в принципе просто: двоичные должны содержать признаки неравенства, а четверичные, наоборот, — равенства, равноправия.

(2<3) — это уникальное по смыслу соединение статики (изначально дискретной) и тройки (с признаками неравенства). Дискретностью и подобной троичностью обладают два понятия: **вложенность трех** и **иерархия трех**, раскрывающие смысл модификации тройки со свойствами двойки.

Вложенность трех хорошо известна в логике (включенность), а ее более специфическая разновидность встречается также в системогенетике (толерантность). Она может иметь в геометрическом виде множество разновидностей, от плоских (вложенность окружностей, квадратов, треугольников, подобных фигур) до объемных, например вложенность сфер в пифагорейской и древнекитайской космогонии (кстати, объемные модели иного рода очень редки).

Иерархия есть дискретность (наличие трех), и это — квантированное отображение (фиксация) процесса. Но такими же качествами обладает и понятие “вложенности”, которое внутри модификации ($2 < 3$) неотличимо от иерархии (для отличения нужен дополнительный признак, по которому производится иерархизация). *Иерархия* трех с этой стороны выступает как признак, как свойство *процессуирующего третьего* (ибо только процессуирующее и может рассматриваться как иерархия). Мы еще подойдем к нюансам данного определения, но на приводимой ниже схеме видно, что витки конической спирали, являющиеся самостоятельными циклами, *в дискретности*, особенно при проецировании конуса на плоскость, образуют вложенные окружности. Таким образом, в указанном ракурсе **дискретное и непрерывное** могут выступать как относительные понятия. Между тем иерархия является понятием более широким, чем вложенность, она “накрывает” всё построение: три витка так же образуют иерархию, как и три уровня. Три витка есть одновременно и три вложенные окружности, и три иерархических уровня. Причем коническая модель является более широкой, чем модель вложенных сфер, поскольку она демонстрирует нам не ставшее, а становящееся. Вложенные сферы в этом смысле можно рассматривать как частный случай конической модели, а кроме того мы чаще всего имеем дело совсем не со сферами (или полусферами, если земля в космогонической модели плоская), а с *концентрическими кругами*, которые можно одинаково интерпретировать и как вложенные сферы, и как уровневые (иерархические) сечения конуса.

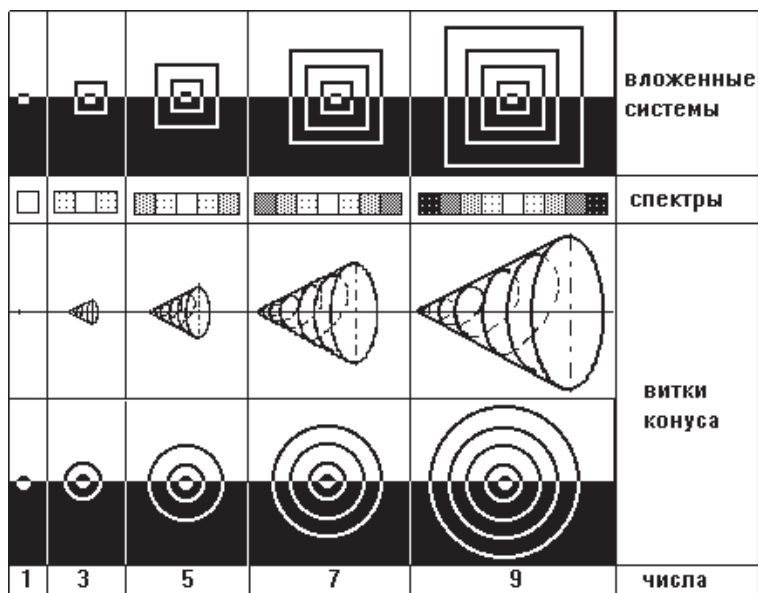


Рис. 102. Вложенность систем и ее выражение.

На этом моменте следует сделать особый акцент. Во множестве космогонических представлений разных народов при изображении на плоскости мы будем встречаться с системами *концентрических кругов (или полукругов)*. Вот примеры двух знаков из европейского средневековья (1 и 3), из культуры индейцев (2), а также реконструкция плана столицы Атлантиды в описании Платона (4).

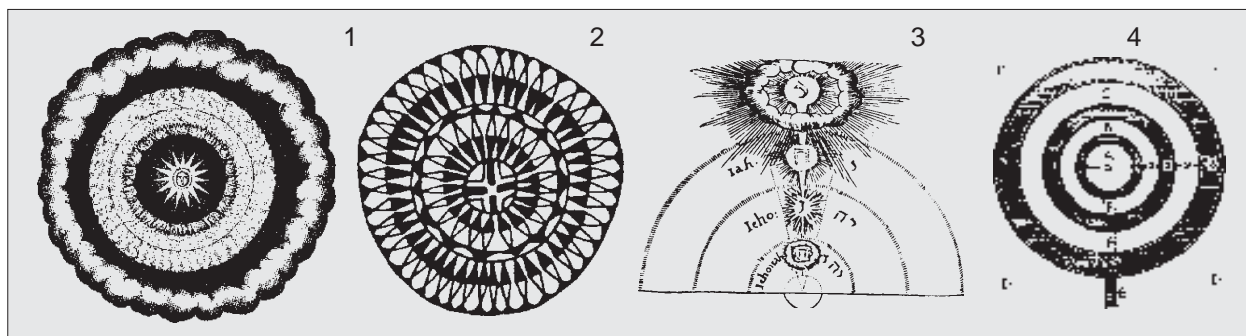


Рис. 103. Примеры вложенных центральных конструкций.

Такому способу изображения родственна *плоская спираль*, которую, на первый взгляд, не всегда можно отличить от системы концентрических кругов. Вот что пишет по этому поводу автор “Энциклопедии символов” Ганс Бидерманн: “В то время как теоретически оба вида символических знаков понимаются различным образом, вполне возможно, что нарисованные от центра во все стороны “кольцевые волны” (концентрические круги), если осуществить это быстро и бегло, переходят в спираль и могут интерпретироваться одинаковым образом. В принципе спираль есть динамическая система, которая в зависимости от способа рассмотрения может быть либо свернутой, либо развернутой, при этом движение идет или к центру, или, наоборот, из центра. Спираль сама по себе макрокосмична, однако невооруженным глазом не видно, как в спиралевидной туманности проявляет себя космос, что можно, например, установить путем наблюдения вихревого движения в текущей *воде* или рассматривая водоворот, который возникает тогда, когда вода или другая жидкость выливается через отверстие вниз. В любом случае это служит намеком на погружение в “пучину смерти”. Этим можно было бы объяснить, почему такие символические знаки часто находили в качестве резных изображений на каменных блоках доисторических мегалитовых могильных сооружений” [19, 259].

Подобные понятия с очевидностью отражаются на схеме. Здесь видна единая логика *для всех нечетных чисел вообще*. Тройка предстает в таком ряду минимально возможным набором, благодаря которому мы можем говорить о спектре. Если мы возьмем другое число из того же нечетного ряда — 7, то обнаружим в нем множество признаков, сходных с тройкой. Присмотревшись, мы увидим в темной части вложенных кругов известный еврейский религиозный символ из Ветхого Завета — *семисвечник*, или *менора*. Он символизирует в данной логике три сферы, три оболочки, три уровня вокруг некоего единичного ядра.



Рис. 104. Системно-иерархический смысл меноры: троичность миров и их экзистенциальный срез.

Кстати тройка, расположенная у семисвечника внизу, несет смысл “одной оболочки”, или первой сферы (модель атома водорода).

* * *

Если мы включим сюда очень важное понятие спектра, то обнаружим, что получить спектр при использовании модели вложенных сфер невозможно. Иное дело — с применением модели конической спирали. Суть в том, что спектр не только симметричен, но и обладает признаком дополнительности: *зеркально симметричные* его части должны быть взаимодополнительными. Говоря проще, спектральный круг может быть лишь витком спирали, на протяжении которого происходит явный переход противоречия от доминирования стороны А к доминированию противоположной ему стороны В. Это легко показать на семицветной модели цветового круга: срез цветов радуги симметричен относительно нейтрального зеленого цвета: с одной стороны от него расположены три так называемых “холодных” цвета, с другой стороны — тройка “теплых” цветов.

У цветового спектра, этого убедительного аналога всех спектров вообще, есть плоские модели на основе тройки, но их недостаточно: чтобы смоделировать цветовые смеси, тут используются модели объемные. Это — сферические и разного рода двухконусные модели, где спектр содержит хроматическую тройку (красный — синий — жёлтый) и тройку, производную от пары (белый — черный, серый — их смесь).

Последняя тройка имеет крайние пределы (“+” и “—”), а третья (между ними) дает постепенный переход от “+” к “—”, который может быть зафиксирован ступенчато. Тонально “+” и “—” — это свет и тьма, черное и белое, смешение которых дает серое. Пример ахроматической растяжки применим в гораздо более широком контексте, то есть как разновидность инварианта.

В культуре мы встретимся с тем, что в периоды зарождения **свет** обладает сверхмощностью: мы назвали такой эстетический модус “ослепительностью”. В момент доминирования этого модуса в менталитете мир виден людям черно-белым, безумно ослепительным, как бывает только в космосе (в бесконечно большом пространстве). А это — огонь, стихия яркого огня. В обратной фазе “заката” всё погружено в темно-серое марево вечера, это — вибрирующий мир микронюансов, в котором воздух сгущается до плотности воды, потом — земли. Наступает тьма.

“**3**” — **тройка в чистом виде** есть то новое *третье*, что процессуирует между двумя противоположными началами и в связи с ними. В этом смысле тройка и есть Первое Число. Такая процессуальность хорошо демонстрируется, если представить движение железного стержня в соленоиде (линейное движение за счет разности потенциалов) или прокатный стан, где *третье получает направление* под действием силы двух противоположно вращающихся валков. Изменяющиеся, управляемые свойства третьего можно наблюдать у вертолета с двумя соосными разнонаправленными винтами. Есть мнение, что на аналогичном приеме вращения построены схемы многих “летающих тарелок”.

Таким образом, чистая тройка — это прежде всего процесс, в котором живет *третье*, потому и сопровождает его *вектор*. Мы недаром вообще обратились к понятию вектора именно в наборе троичных моделей.

“Три” — это первое *мужское число*. Вспомним фаллические знаки, солнечный крест или лингам — это тоже, по сути, вектор между двумя некими началами (которые свои противоречивые свойства имеют только в геометрическом противопоставлении правого и левого).

Отметим, что в приводимых знаках это — вектор, перпендикулярный линии, образуемой первичной парой. Он может направляться и вверх — в лингаме, и вниз — в солнечном кресте, и перпендикулярно изобразительной плоскости — в китайской Монаде Дай Дзи (здесь равновозможны два варианта — к нам и от нас). Это имеет смысл вот почему: на вертикальный вектор “нанизываются” три уровня иерархии. А иерархию мы воспринимаем квантированно, дискретно, как три оформленности.

Самое загадочное свойство, потенциально обнаруживаемое еще у двойки, — это *возможность гомеостатической середины*, в трактовке которой есть целых три варианта:

- либо два в гомеостатике *порождают* третье;
- либо два начала *взаимопогаиаются* (частный случай, дающий некий “гомеостатический нуль”);
- либо *третье (середина) управляет* двумя, удерживая их потенциал в относительном равновесии.

Все три модели аспектны, и все три — это Монада, помещенная между сторонами Дуады. В первом случае фиксируется *аспект порождения*, в третьем — *аспект управления* (и здесь присутствует *воля*), во втором — аспект равновесия, гомеостатика в чистом виде, она содержит вопрос о ее возможных пределах. Очень важно, что среднее, гомеостатическое, всегда богаче, и кроме того оно всегда морфологически разнообразнее (как минимум содержит дополнительную пару). Мы будем много раз к этому выводу впоследствии обращаться.

Тройка в чистом виде есть трехфазовый процесс с тремя площадками, обладающими устойчивыми качествами: начало, середина, завершение. За этими привычными словами скрываются и только что рассмотренные три типа: начало содержит аспект *порождения*, середина — *гомеостатики*, завершение — аспект *управляемости (воли)*. Начало, несомненно, всеобщее, а завершение единично, но тогда середина и есть наиболее богатое особенное. Все чистые тройки связаны — и это открывает перед нами широкие возможности как по их корреляции, так и по переносу значений (суперпозиционированию). То и другое мы проделаем позже.

Подчеркнём: **чистая тройка — это и операция утробения**, где новые модусы приобретают динамические свойства, свойства только что описанного трехфазового процесса.

(**3>4**) — тройка с признаками четверки — это прежде всего геометрический идеальный треугольник, трехлучевая звезда, **три типа**. Но геометрически “тройка, превращающаяся в четверку”, дает прямоугольный треугольник. Два (и четыре) равнобедренных треугольника дают квадрат.

Идеальный треугольник — это и три процессуально связанные базовые категории. Они являются спроецированным на статику процессом, качествами его устойчивых площадок. Это хорошо видно на схеме в круговой проекции цилиндрической спирали и в массе знаков с использованием явного или скрытого треугольника внутри круга.

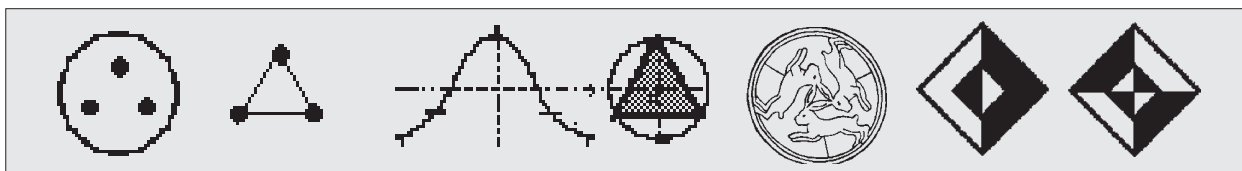


Рис. 105. Переход от троичности к четверке (через дополнительные треугольники).

Проявление свойств четверки — это как бы успокоение, стабилизация, канонизация троичности, где все три типа имеют равное значение, равноправны и в смысловом плане, и композиционно-графически — в знаках. Если внимательно отнестись к самой идее ионов числа в менталитете, то она содержит трехфазовый инвариант, трактуемый здесь скорее с позиций пары “содержание и форма”. Если первый ион содержателен, то последний — явно формален. Средина, как и положено, гомеостатична. Но это — самый простой подход, а есть и более сложный.

К тому же разряду формально можно отнести треугольные сетки, порождающие равномерные и монотонные подобию.

Несколько слов нужно сказать о возможных способах анализа тройки, которые обнаруживают себя в системном мире.

Прежде всего в системном анализе хорошо различимы “вертикальные” и “горизонтальные” тройки.

Вертикальная тройка — это иерархия, наш первый модус. Но, что интересно, она же может быть рассмотрена и как третий модус — три “рядоположенных” типа (на самом деле связанных циклом или проявленных в цикле, где высвечивается влияние на типы иерархии). Таким образом, *три связанных типа* есть циклически зафиксированное отображение *иерархии*. Но в типах исчезают и *иерархия*, и *вложенность*, а остается только их временная *последовательность*. Обратимся к конкретике.

В иерархическом вертикальном измерении (в системной онтологии) мы имеем надсистему, систему, подсистему (или надмир, мир, подмир). Мы говорим, что они обладают свойством вложенности и выстроены иерархически. Здесь, кстати, возникает возможность их попарного диалектического анализа (надсистема — система, система — подсистемы), очень важного инструмента системного анализа.

Переходя к связанным типам (например, три эстетические категории, связанные ментальным циклом), мы обнаружим, что применительно к ним вертикальная иерархия проявляет себя опосредованно, она как бы промежуточно “опредмечивается” **в горизонтали**. Так, трагическое (первая фаза цикла) качественно связано с надсистемой, а низменное (последняя фаза) — с подсистемами (тезис — антитезис).

Прекрасное обнаруживает именно системное качество, не замутненное иерархическими влияниями сверху и снизу; но можно это трактовать и обратным образом: прекрасное (системное) есть момент, когда надсистемные и подсистемные влияния взаимоуравновешиваются (на самом деле здесь целых два определения). Это — синтез (тезис + антитезис).

В первом случае мы определяем систему как “третье”, возникающее при взаимодействии двух иерархически противоположных начал, и как бы вообще говорим: **всякая пара, порождающая третье, есть вертикальная пара** (проявления надсистемы и подсистемы). Например, структура и состав. Суть в тройке — “тезис — антитезис — синтез”.

Второе определение — горизонтальное, своего рода “бергсоновское”, интроспективное: это — ощущение изнутри системы, где меня как “систему” сначала “тянула” надсистема, потом будет “тянуть” подсистема, а вот сейчас они так сцепились, что я наконец смогла более-менее свободно вздохнуть (и даже понять себя).

Средина, как видим, наиболее богата, поскольку в ней проявляется одновременно как одно, так и другое влияние (такова в современной физике триада “вещество — поле — вакуум”). Это, кстати, и порождает *четверку типов*: начало единично (надсистемное влияние), середина удвоена (и над-, и подсистемное влияние), окончание снова единично (подсистемное влияние). Подобные тонкие различия можно будет почувствовать в ходе нашего дальнейшего анализа.

Применение треугольных схем в архитектуре и в искусстве

Начнем с простейшего примера. Для целей гармонизации в очень многих сферах жизни древние египтяне применяли специальный мерный треугольник, известный также и как “треугольник Пифагора”. Стороны этого уникального “египетского треугольника” целочисленные: 3 — 4 — 5. Никакие другие сочетания из ряда 1-10 такого результата не дают (или кратны этой схеме). Вот его изображение:

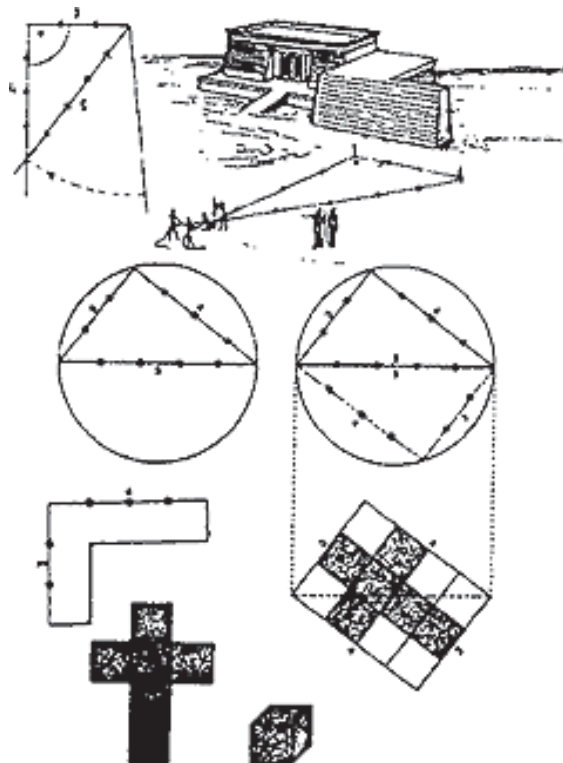


Рис. 106. Построение египтянами “треугольника Пифагора” с помощью шнуров.

Треугольные схемы в архитектуре чаще всего связаны с конической спиралью. Во-первых, конус в одной из проекций является треугольником. Витки конуса образуют ярусы — и таким способом мы переходим к выражению иерархии. Конически-иерархическая основа зрительных конструкций важнейших архитектурных произведений культового назначения совершенно очевидна (здесь дан ряд примеров от “интегрированных” — до треугольника пирамид — к “дифференцированным” ступенчатым строениям):



Рис. 107. Применение треугольных объемных конструкций в основных культовых постройках.

Абсолютно тот же принцип зримого воплощения иерархии реализован во множестве готических соборов и русских церквей. Но кроме того он же перенесен в американские небоскребы первой трети нашего века (единственное их отличие — в безмерной вытянутости и частой “сплюснутости” в плоскую коробку). В том же, пирамидальном, виде он применен и в символе Парижа — башне Эйфеля.

Существуют в архитектуре и немногочисленные случаи использования спирально-конических конструкций в чистом виде. Можно предположить, что малая распространенность мотивирована не столько технической сложностью строительства, сколько зрительными особенностями восприятия архитектуры, требующими более привычной статики и использования простых видов симметрии, связанных с плоскостью: восприятие большинства из нас и поныне остается плоскостным. Любопытно также отметить, что спирально-конические конструкции чаще фигурируют в мифических (типа вавилонской башни), фантастических, футурологических или просто придуманных архитектурных сооружениях.

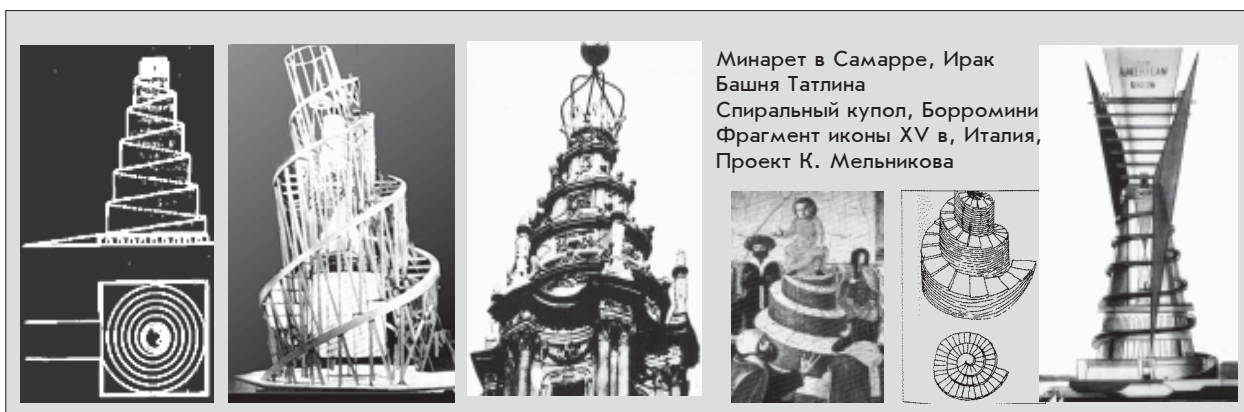


Рис. 108. Треугольно-конические конструкции.

Коническая спираль дает в плоской проекции характерную кривую, например “волюту”, а сама кривая построена на системе треугольников, что особенно хорошо видно в формах живой природы:

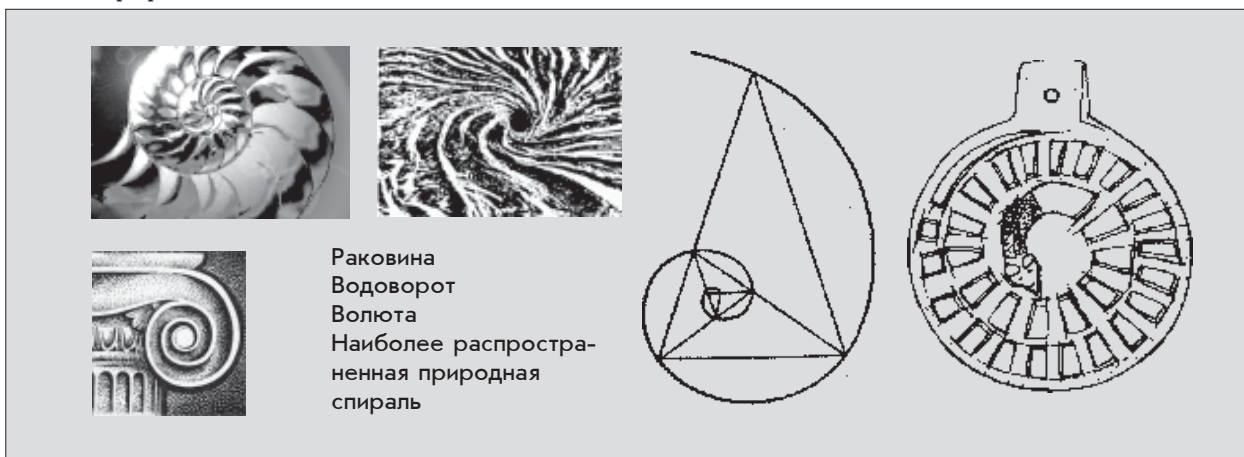


Рис.109. Плоская спираль и треугольники.

Такие кривые вольно или невольно применялись и в организации пространства обитания людей, например по кривой организована планировочная структура естественно растущего города, не имеющего пространственных ограничений. Она же может выражаться и во вложенных кругах (план столицы Атлантиды, по Платону), которые как бы фиксируют отдельные “слои” пространственного конуса. Спираль в форме вложенных колец выглядит как проекция конических слоев на плоскость и соответствует реальной общественной иерархии (средина — место царское, жреческое и аристократическое, наиболее безопасное, окраины — место поселения бедноты). Таким образом, сама плоская спираль выражает собой как иерархию, так и идею органического роста, развития, разворачивания.

Третья мысль — об особых свойствах треугольных сеток. В чистом виде такая сетка, например, была применена для пропорционирования собора в Милане, который, хоть и сильно изменился с XV века, пропорционально остался в пределах все той же схемы [131]:

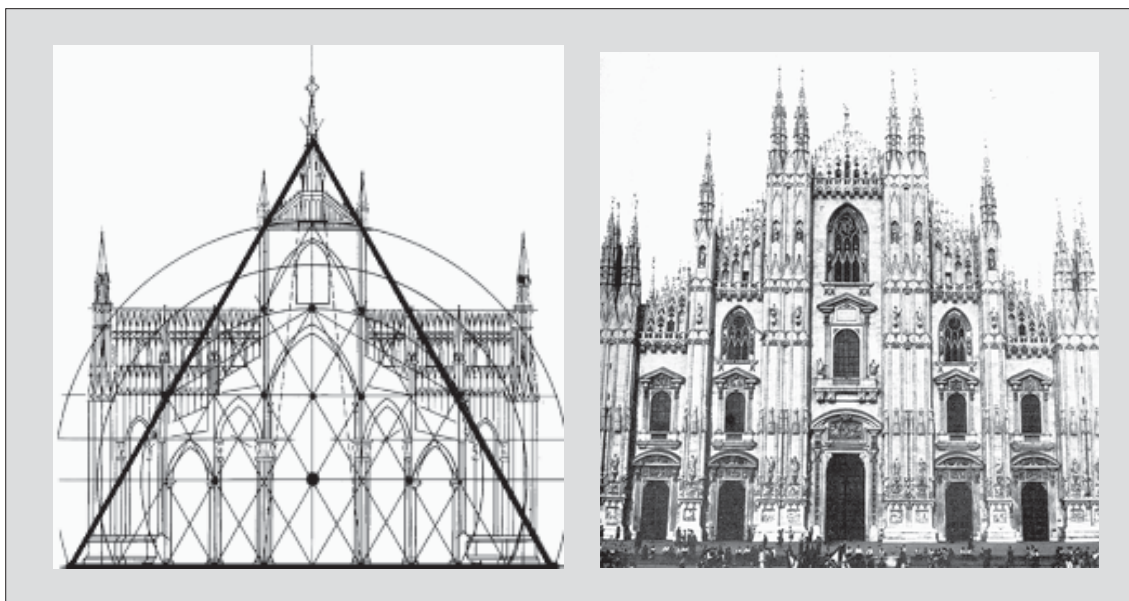
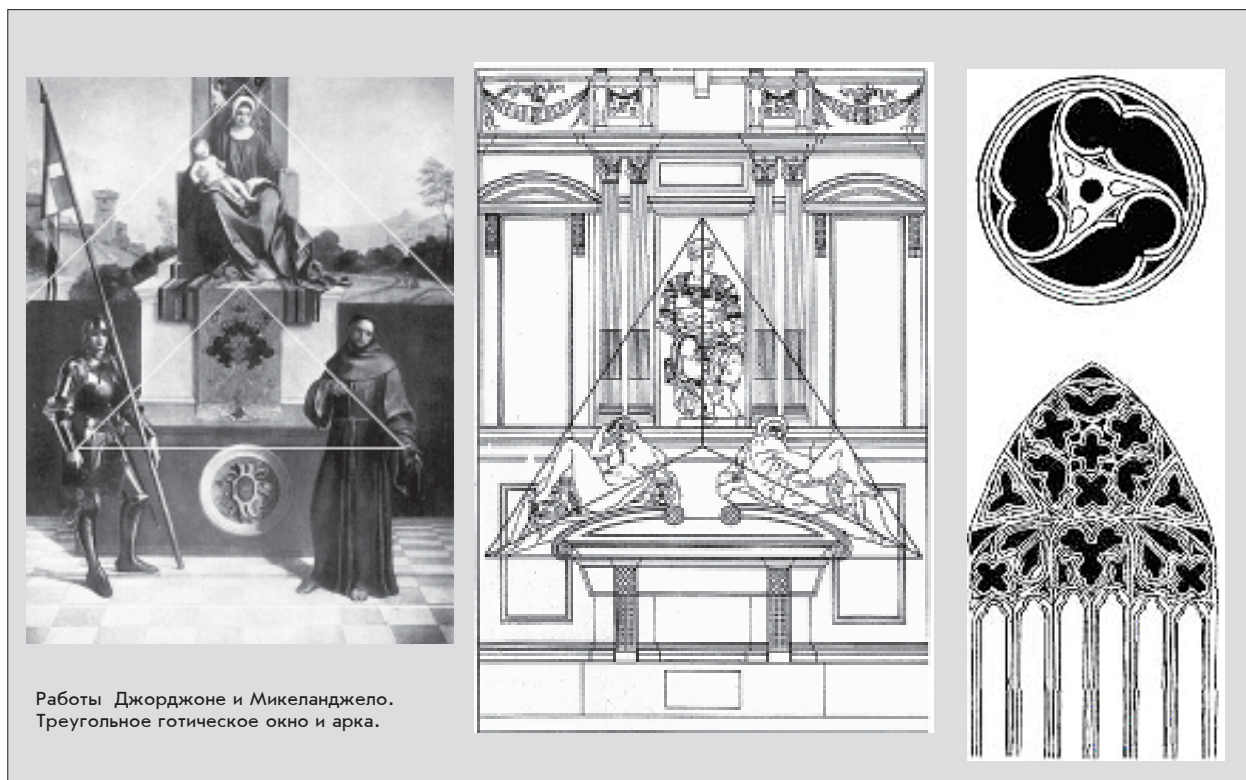


Рис. 106. Миланский собор. Старинная схема и современный вид собора.

Одна из областей применимости треугольных сеток, о которых мы упоминали, — цветовые построения в живописи. Но кроме этого треугольник был и остается едва ли не самой выразительной композиционной основой для множества произведений в разных видах пространственных искусств, от очень старых до самых современных. Причем, что характерно, эта простая модель оказывается способной нести на себе достаточно сложные всеобщие значения (как в работах М. Эшера и Р. Блейдена) и личные смыслы (как у Микеланджело и Джорджоне).



Работы Джорджоне и Микеланджело.
Треугольное готическое окно и арка.

Рис. 107. Треугольные схемы в искусстве.

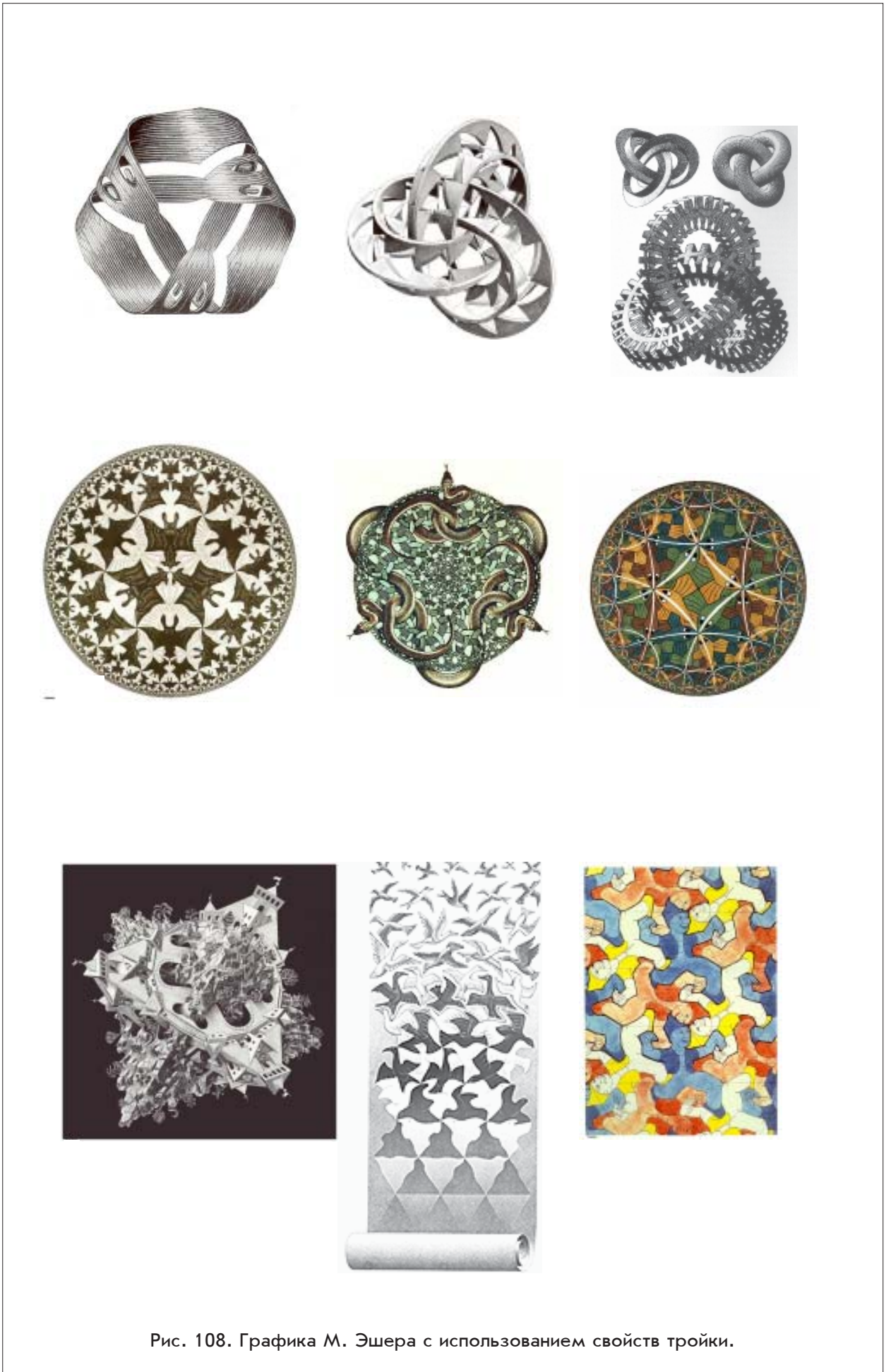


Рис. 108. Графика М. Эшера с использованием свойств тройки.

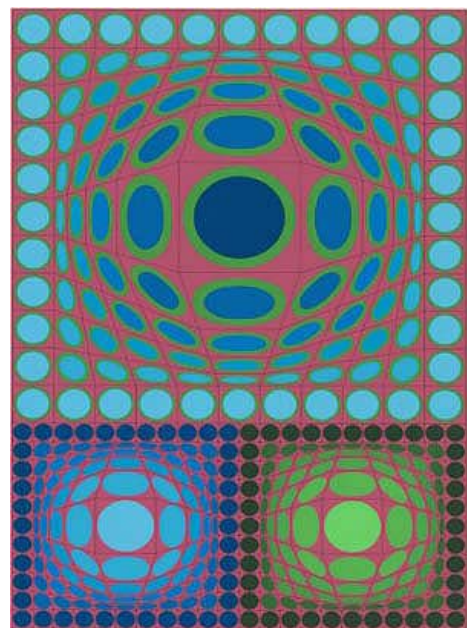
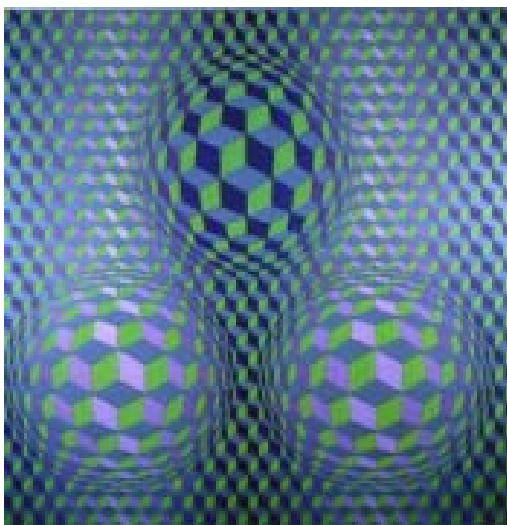
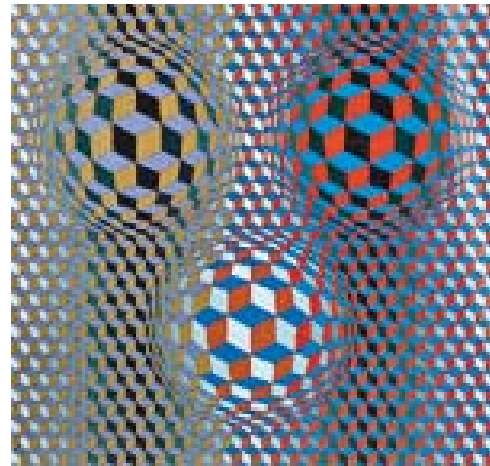
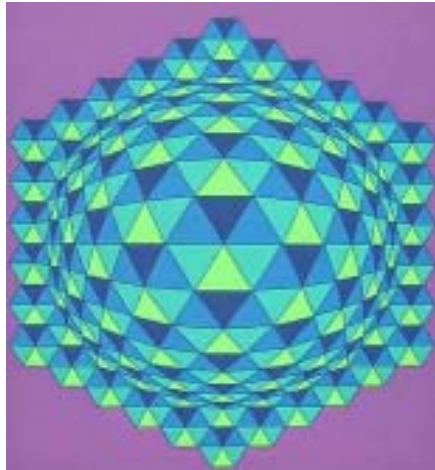
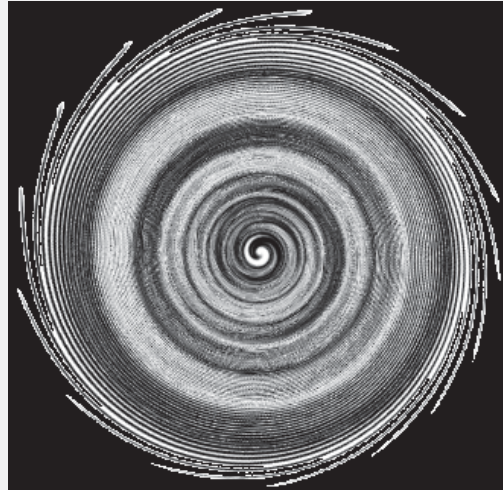


Рис. 109. Работы В. Вазарели с использованием свойств тройки.



Глава II

**МОДЕЛИ
ТРЕТЬЕГО
УРОВНЯ**



2.1. Феномен четверичности. Тетрада

“Четверка” предстает как самое богатое смыслами образование в мире чисел и выглядит в нем любимцем как в рациональном познании, так и в иррациональных моделях. После суровой “тройки”, с ее иерархией и тремя непонятными модусами времени, “выход в четверичность освобождает и успокаивает ум”. Точно так же созерцание треугольника вызывает напряжение, а созерцание квадрата — успокоенное разнообразие, стабильность и упорядоченность. Это не эссеистическое отвлечение, а “предваряющий вывод” из многообразного представления о данных числовых инвариантах.

Тетрада Пифагора

Приведем подборку определений *смысла четверки*.

У пифагорейцев Четыре — изначальное, всему предшествующее число (его не следует путать с Монадой, которая Числом не считалась). Четверка — наиболее совершенное из чисел, источник Природы. Четверичность вносит в мир порядок. “Все тетрады интеллектуальны” [157, 246]. Бог называется Числом Четырех у Пифагора. Универсальная конституция не может существовать без тетрады.

Символ суммы первых четырех чисел, образующих декаду, число 10 ($1+2+3+4=10$), тетрактис Пифагора, считался у пифагорейцев священным. Именование вещей связывается с тетрактисом, числом 10 и геометрической схемой двух тетрактисов, в которых “4” — самое большое число.

Тетрада, Число 4, стоит между числами 1 и 7, это — середина недели (идея числового спектра).

Ключевые слова к пониманию четверки — “сила”, “стремительность”, “мужество”, “держатель ключа к Природе”.

По Пифагору, тетрада отражает структуру души (четыре *силы души*): это — Ум, Наука, Чувство и Мнение. Трактовку этого представления мы дадим позднее.

В пифагорейском учении о числах и формах точку символизирует число 1, линию (две точки) — число 2, плоскость (три точки) — число 3, объем, или многогранник (четыре точки, образующие тетраэдр), — число 4. Возможно, это и послужило *геометрически очевидной причиной* выделения Пифагором чисел 1, 2, 3, 4 в качестве конечного ряда начальных, главных чисел. Это очень важно, ибо уже число 5 ничего не образует качественно нового и находится в совершенно других, подчиненных, отношениях с названными четырьмя числами.

Триада представляет главные, а тетрада — второстепенные цвета (главные в радуге — красный, синий, желтый) и малые планеты. Мы встретимся с этим в главе о семерке, но вообще смыслов, связывающих четверку с тройкой и семеркой, — очень много: “Из первого треугольника выходят первые семь духов, символизируемые треугольником и квадратом. Вместе они образуют масонский фартук” [157, 247].

Четыре первоначала (первостихии) и идеальные тела

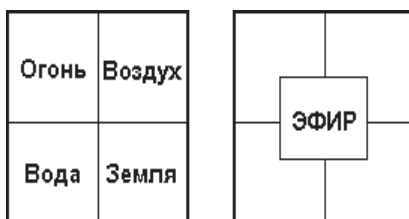
На основе идеи *единства материи* представители Милетской школы древнегреческой философии (VII—VI вв. до н. э.) разработали понятия о первоначалах. Философы принимали за первоначало что-либо единичное: воду (Фалес) или воздух (Анаксимен), или же неопределенное начало, рассматриваемое тоже в смысле единичности, — апейрон (Анаксимандр). Общность различных тел природы понимается здесь генетически, в смысле общности их *происхождения* из некоего первоначала. У Анаксимена содержалась также идея трансформаций: от *сгущения* воздуха образуется вода, а дальше — земля, от его *разрежения* образуется огонь.

По Эмпедоклу, существуют четыре элемента, качественно различных. Это — **четыре стихии** (четыре корня): земля, вода, огонь и воздух. Они неизменны и непревращаемы друг в друга, они могут лишь соединяться или смешиваться между собой, притом в различных количественных соотношениях. Идея первоначал здесь превратилась в идею **общности состава** различных тел, состоящих из одних и тех же элементов (комбинирование).

Четыре первостихии фигурируют у пифагорейцев. Платоновская теория четырех стихий (первоначал) имеет свое завершение в философии Аристотеля, но, по сути, она пронизывала всю древнегреческую философию, итоги которой в их трудах суммированы. Идеи древнегреческих философов были продолжением и развитием более ранних идей вавилоно-египетской науки: известно, что первостихии фигурировали в вавилонской астрологии, откуда они перебрали в средневековую и закрепились в самой современной. Такая типология лежит в основе целой ветки астрологии, где группировка знаков Зодиака производится по четырем основным стихиям.

Связь числа, типа и геометрии в Древней Греции базировалась на убежденности в едином устройстве мира. Выделяя эти предельные типы, Платон связал их с идеальными многогранниками (платоновыми телами). Мы называем *идеальными телами* телами Пифагора-Платона по ряду причин. Впервые, судя по всему, эти тела введены как модели в философию именно Пифагором. Платон в "Каноне" дал расширенное их толкование (до него связанных именно с пифагорейской геометрией и математикой, а не с философией в современном понимании, которую мы приняли в записанной платоновской традиции), поэтому они и называются телами Платона (платоновыми телами). Первоисточник для нас столь же значим, как и его последующая трактовка, и еще вопрос, кто из них шире смотрел на сущность идеальных тел. Будем считать, что две трактовки вместе (численная и словесная) приблизят нас к истине.

Поскольку тел — пять, то их типология повлекла за собой необходимость *пятой стихии*. Пятое, как бы объединяющее все четыре, есть эфир (квинтэссенция у Платона). Но у пятой сущности есть отдельная история, первоначально их было все-таки четыре. Приведем тела в том же порядке, в каком Пифагор и Платон связали их с первостихиями:





ОГОНЬ		тетраэдр
ЗЕМЛЯ		куб
ВОЗДУХ		октаэдр
ВОДА		икосаэдр
ВСЕЛЕННАЯ		додекаэдр

Рис. 110. Пять стихий (первоэлементов) и символизирующие их геометрические тела.

У этой связанности есть простые объяснения: куб и земля объединены на основе признака устойчивости; тетраэдры — как простейшие, самые легкие и подвижные — соответствовали огню; икосаэдры, на основе того же принципа, — воде; октаэдры — как промежуточные — стихии воды.

Додекаэдр был и остается одним из самых таинственных геометрических тел. Именно ему отдано свойство эфира (квинтэссенции у Платона), всепронизывающей всемирной субстанции. Но пятая стихия явно не из этой типологии (где фигурируют только тройки и четверки). Простейшим образом такую противоречивость можно пояснить в спектральной развертке: четыре типа есть четыре типа энергии (от сверхподвижной — до почти неподвижной, что видно на итоговой схеме), а что делать с типом пятым?

Тем не менее у пятой стихии в истории есть своя жизнь, и сама идея эфира то умирает, то возрождается в науке. Мы относим это к “феномену пятого члена в четверичной типологии”. По сути, он прост: четверка (как модель) стремится перейти в пятерку — и внутри нее появляется это “пятое”, такое понятие-кентавр, в котором смешаны динамика и статика. Интересно, что даже современные *физические концепции эфира* геометрически и по свойствам трактуют его очень близко к древнему пониманию.

Четыре точки в пространстве дают нам *самую минимальную* объемную фигуру — треугольную пирамиду, или первое тело Пифагора-Платона (тетраэдр). Это — единственное объемное тело, состоящее *только из* четырех равносторонних *треугольников*. Кстати, крайне редко встречаются ментальные модели на основе такого тела (как и вообще на основе объемных конструкций). Исключением является *куб*, у которого четверка “распластана” на шести осях (3x2). Шесть и четыре в кубе (во втором теле Пифагора-Платона) дают интересную связь с предыдущим телом: 3x4 в тетраэдре и (3x2)x4 в кубе. Третье тело имеет *обратную формулу удвоения*: 3x(4x2).

Из всего набора платоновых тел в словаре архитектуры массово используются только два (параллелепипед мы рассматриваем как “растянутый” куб), зато в нем есть тела на основе окружности — цилиндр и сфера:

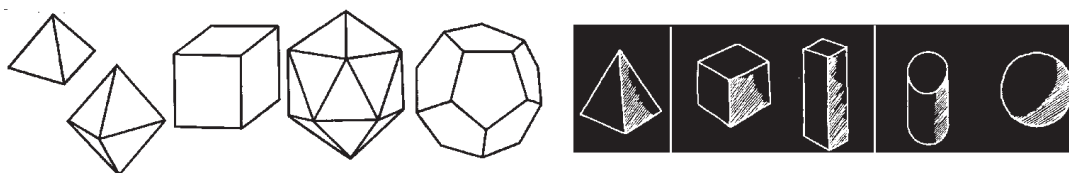


Рис. 111. Словарь архитектуры. Основные объемы.

В естествознании во многом мы обязаны христианским поздним мыслителям и И. Кеплеру (оставившему загадочное и никак не трактованное им *правило*, демонстрирующее платоновскую доктрину на устройстве Солнечной системы, 1596 год) тем, что они превознесли Платона — за его трактовки идеальных тел. Это произошло уже после того, как в начале XVI-го века Коперник выделил свои соотношения. Кеплер ценил это правило больше, чем курфюршество Саксонии и даже три своих прославленных закона. Пояснений по данному поводу Кеплер не оставил, но ясно, что появление трех его законов напрямую связано именно с универсальным правилом. Если же двигаться вглубь, то здесь звучит как раз пифагорейская музыка сфер, отголосками которой выступает совершенство идеальных тел.

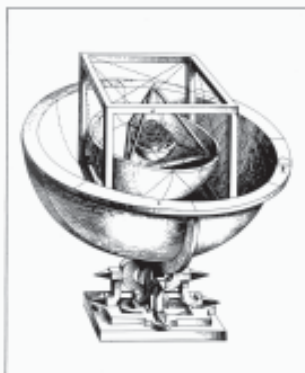


Рис. 112. Иллюстрация к книге И. Кеплера в которой платоновы тела вложены друг в друга.

Аристотель решил проблему четверки достаточно специфическим образом. Он рассматривал природу как совокупность вечно движущихся тел, а пространство — как сплошь заполненное *материей*. Началом вещей у него является непосредственно осязаемая (чувственная) стихия, со сложным составом. У милетцев он позаимствовал понятие о четырех противоположных качествах: **холодное и теплое, сухое и влажное**, которые есть *первоначальные свойства материи*. Материя — носитель этих качеств: они соединяются попарно, но так, что соединения *противоположных свойств* не происходит. Возможных комбинаций — всего четыре, в результате образуются **четыре стихии** природы.

Образование стихий есть ряд взаимодействий: материя в соединении с сухостью и теплотой дает *огонь*, с холодом и влажностью — *воду*, с теплом и влажностью — *воздух*, с сухостью и холодом — *землю*. Отсюда — схема соотношений между стихиями и основными качествами. Она приводится в книге по античной диалектике как схема, трактующая основные категории у Аристотеля.

:

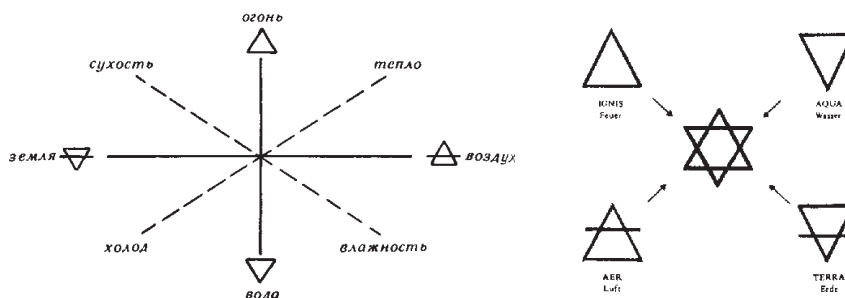


Рис. 113. Четверка стихий, символизируемая треугольниками.

Как мы увидим из следующего рисунка, это имело прямое отношение к алхимии.

Интересно, что аристотелевские качества — это вовсе не четверка, а шестерка, причем у нее есть еще одна возможность соединения в шестерку кроме осевой, она — на схеме рядом.

“По Аристотелю помимо четырех основных свойств существуют еще два — тяжесть и противоположная ей легкость. Этими свойствами характеризуется главным образом механическое движение тел, его направление. Например, огонь как абсолютно легкая стихия устремляется вверх, земля как абсолютно тяжелая стихия опускается вниз. Так возникла аристотелевская теория соединения или смешения, которая в дальнейшем оказала большое влияние на развитие алхимии в средние века” [109; 115]. Акцентируем внимание на том, что четырьмя свойствами характеризуется *направление*. Кроме того цитата позволяет обнаружить: существуют как качественные, так и ценностные значения трех пересекающихся осей в их пределах. Три оси дают *куб или шар качества*, а три плоскости дадут нам, по сути, три разных варианта четверок. Более подробный анализ шести осей мы предпримем при обращении к модели шестерки, но и здесь видно, что “4” и “6” связаны.

Модели четверичности в истории

Повторим, многочисленные трактовки четверки используются как в рациональных моделях, так и в иррациональном познании. Четверка — единая модель для рационального и иррационального. Мы так и не знаем до конца, чем же считать модель “стихий”: это и философия, и мифология и астрология, и каббалистика одновременно. На этапе возникновения философского знания рациональное и иррациональное, наука и искусство, практически не различаются, их полное разделение происходит только в Новом Времени.

На протяжении истории четверка приобрела значения, включающие “универсальную стабильность, порядок, целостность, завершенность, гармонию, рациональность, совершенное равновесие, стойкость, надежность, реализм, устойчивость и прочность” [69, 39]. Поскольку четверка выступает и как универсальный *потенциал* развития, *комбинация* четырех элементов порождает развитие. Например, порождение и распад у Плутарха понимались как “движение и изменение четырех элементов” [157, 143].

Пифагор выделял **четыре высшие науки**: арифметику, геометрию, гармонический анализ (музыка) и астрономию. Они назывались одним словом — “математа”. **Квадривиум** — повышенный курс светского образования в средневековых университетах — состоял именно из этих четырех предметов. По определению Кассиодора (V в.), арифметика являлась учением о количестве, выражаемом числом, а музыка — учением, рассматривавшим числа по отношению к явлениям, наблюдаемым в звуке. Но средневековые оперировало уже больше семеркой, поэтому в системе богословского образования (“*семь свободных искусств*”) **квадривиум** (буквально: “пересечение четырех дорог”) дополнял **тривиум** (грамматика, риторика, диалектика). Такая семерка просуществовала на протяжении тысячелетия, и ее отголоски все еще видны в нашей системе образования.

Четыре стихии определяют собой ментальность не только Древнего мира, но и всего средневековья — оно буквально пронизано этой типологией, причем не только евро-византийское, но и восточное. Идея единства инвариантов в микро- и макрокосме была очень продуктивной, как и целый пласт четверичных типологий средневековья. Свидетельства тому и великая заповедь: “Сметь. Знать. Молчать. Желать”, — и четыре священных символических существа — Орел, Человек, Телец, Лев, и символ четырёх евангелистов и т.д. Это видно и по иллюстрации к Плинию, и по рисунку готических окон, где идея четверки повторена трижды — и как спиральная, и как статическая.

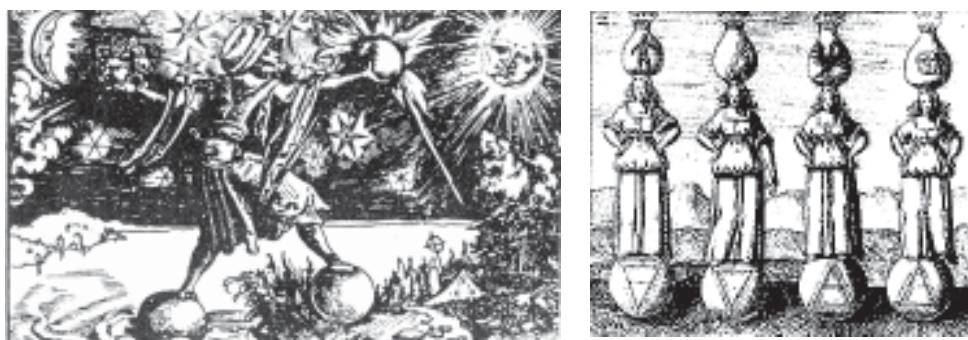


Рис. 114. Человек на перекрестке четырех стихий. Иллюстрация к Плинию, 1587 г. Олицетворенные алхимические символы четырех элементов: Земля, Вода, Воздух, Огонь. Этим же последним рисунком проиллюстрированы четыре стадии алхимического Делания. Делание в черном. Делание в белом. Делание в желтом, Делание в красном.

Можно привести еще ряд работ, характеризующих важность четверичной типологии для средневековья. Это, например, священный тетраморф (в форме четырех существ), но не только:

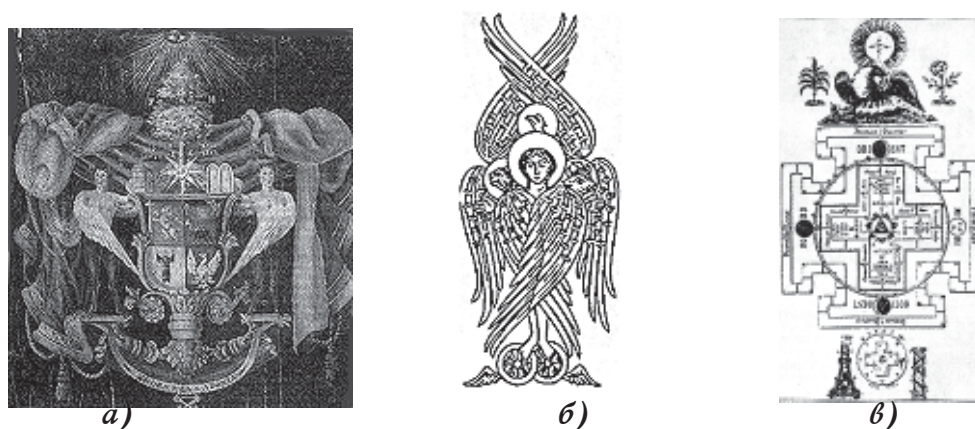


Рис. 115. а) Человек, Орел, Лев и Бык на масонском гербе. б) Тетраморф на двух колесах. Из монастыря на Афоне. в) Храм Соломона. Иллюстрация из книги розенкрейцеров, XIX в.

В качестве завершающей иллюстрации приведем также классическое китайское понимание четверки как Универсума.



Рис. 116. Человек как Вселенная. Китай.

И совсем уж экзотическую эзотерическую теорию мирового яйца предложил знаменитый в среде мистиков поэт и художник У. Блейк.



Рис. 117. Страница из книги У. Блейка.

Типологический квадрат

Число “4” наиболее употребимо не в своем объемном виде (как тетраэдр), а в плоском — в виде квадрата. Схема, которую мы называем “типологическим квадратом”, представляет *типы модифицированного целого*. Модель на основе четырех типов, несомненно, наиболее массовая в истории, в менталитете. Это — некая **константа**, и во множестве теоретических построений она выступает как наиболее универсальная классиологическая модель с древнейших времен до наших дней.

Построение и трактовка типологического квадрата. Построение модели четверки — двухшаговое. Суть его ясна из логической схемы:

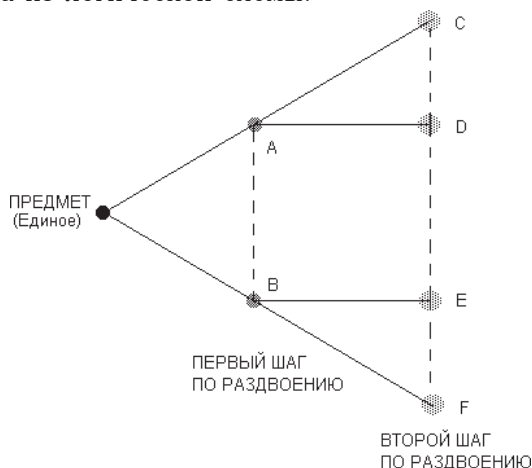


Рис. 118. Логика двойного раздвоения.

Первый шаг получения четырех типов состоит в применении простого раздвоения **единого**. Начальное единое рассматривается как *производное от* взаимодействия двух сторон диалектической пары (или, наоборот, *оно порождает* эти стороны). Первое разведение дает нам дуальность “А — В”.

На данном уровне мы ищем *причинность* существования дуальности и акцентируем не связь, взаимодействие сторон, а *их отграниченность*, отдельность. Известное соотношение диалектического и формально-логического позволяет сказать, что перед нами — принцип дополнительности и правило исключения третьего: это — основной прием сущностного статического анализа и основа для построения такого рода “логических деревьев”. *Исключение третьего* здесь есть исключение временной проблематики, возможного взаимодействия. Простое, или метафизическое, *раздвоение* позволяет это делать, а в *противоречии* раздвоенное остается целым и как процесс предъявлено нам свернуто, в наиболее общем виде. Исходя из этого рассуждения мы вправе сказать, что *противоречие* на статической плоскости предстает как простое раздвоение: это — *противоречие с вырожденным процессом*. Вот почему аналитическая процедура раздвоения всегда должна соотноситься с вопросом о пределах ее применимости, о границах такого приема анализа и параллельных отображениях.

Для получения четверки после первого раздвоения есть два варианта. Первый вариант — разведение на 1 — 3 (сторона А не модифицируется, сторона В модифицируется тройкой). Во втором варианте на этом шаге последует **второе раздвоение**, ничем не отличающееся от первого: сторона А раздваивается на пару следующего уровня, и сторона В — также. Таким образом, в данном варианте снова ищется ответ на вопрос о причинности, но уже — по поводу сторон А или В.

Производя анализ, мы всегда предполагаем, что нам придется идти обратным путем синтеза. *Синтез* дважды раздвоенного возможен в виде простейшей матрицы, восстанавливающей целое уже как совокупность четырех рядоположенных модификаций. Так образуется самый простой “морфологический ящик” (по сути, таблица с двумя парами):

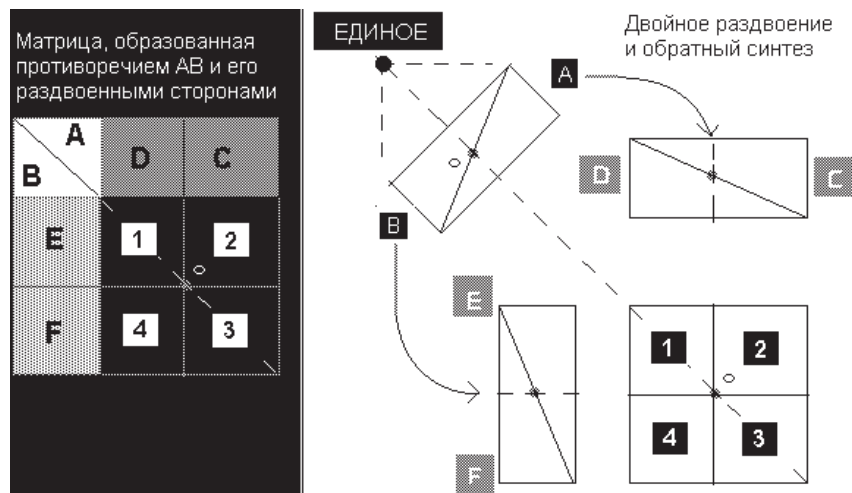


Рис. 119. Схема образования четверки путем соединения двух раздвоений.

Четыре появившихся в результате этой операции *модуса* мы и называем “типологическим квадратом”. Он обладает рядом исключительно интересных свойств.

Такой квадрат есть удвоенная двоичность, дважды статика. Но это — статика, удвоенная **по разным основаниям**, а подобное удвоение уже сущностно. Нам известны две разновидности активного (не тождественного) удвоения: противоположность количественная и противоположность качественная, бытие и время. Тогда четверка есть **развернутое в парах наложение** не только качества на количество, но и **бытия на время**.

Чтобы подойти к пониманию специфики этого, применим несколько другой способ образования четырех типов — как проекцию “с двух слайдов”, где существуют только удвоения, дуады:

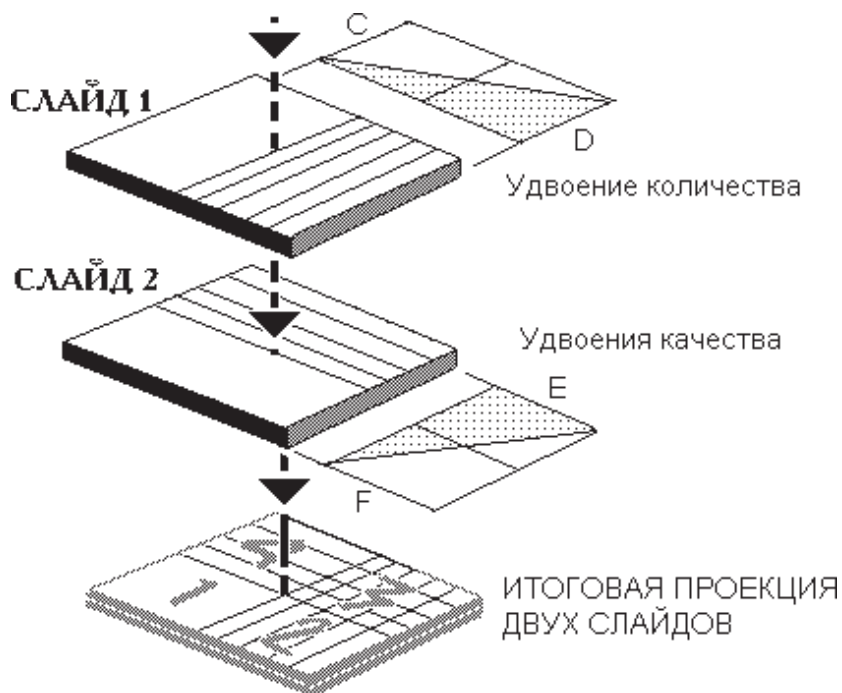


Рис. 120. Соединение двух удвоений, представленное в виде пакета слайдов.

Если двоичная статика есть потенциальное, описываемое разностью потенциалов, то динамика есть актуальное, описываемое как процесс. Воспользуемся физической терминологией: в потенциальном мы можем оперировать только условно измеряемой "потенциальной энергией". Иными словами, процесс как движущуюся (кинетическую) энергию можно положить на плоскость статики только через понятия "разности потенциалов" и "потенциальной энергии". Мера потенциальной энергии количественна, измеряема. Эта сразу дает нам шкалу. Такая шкала может носить и абстрактный, и естественный характер; естественный — в том случае, когда на шкале фиксируются реально существующие уровни, с граничными переходами между ними, — квантированные уровни.

В Периодической системе Менделеева можно выделить две мерности, две основы, образующие "морфологический ящик" самой системы. Понятие "разности потенциалов" относится к первой оси и связано со степенями (квантами) количества. За второй осью, осью качества самого предмета, стоит совсем иная категория. Она имеет только качественную мерность: у Менделеева зафиксировано *наличие однородных по качеству свойств* на каждом уровне. Нам нужно задать пределы оси как качественной шкалы. Мы предлагаем для этого применить упоминавшуюся категорию "границы" и раскрывающие ее векторы "наружу" и "внутри". Для иллюстрации данных векторов приведем пример из психологии: по типу активности мы все или "интроверты", или "экстраверты", то есть такие типы, у которых активность направлена "в себя" или "вовне, на мир"; "границей" служит наше психическое "Я". Прохождение через "границу" системы и дает нам направление потока энергии: "наружу" и "внутри" системы — это простейшие (для любых систем) двоичные качественные модификации. И если мир устроен как "биполярный универсум" (Э. Сороко), то качественными полярностями (с нашей точки зрения) служит векторная пара "наружу-внутри" относительно границы системы.

В общем итоге выделение "четверки типов" происходит по двум отдельным "слайдам" — осям, или шкалам: количественной — "потенциалу энергии" и качественной — движения (вектора) энергии относительно границы системы. Зафиксируем это на схеме, поскольку все приводимые ниже примеры являются иллюстрациями основополагающей схемы, с ее двумя осями "разности потенциалов" и "отношением к границе" (сюда же мы добавили несколько побочных, "вырожденных", значений данной схемы):

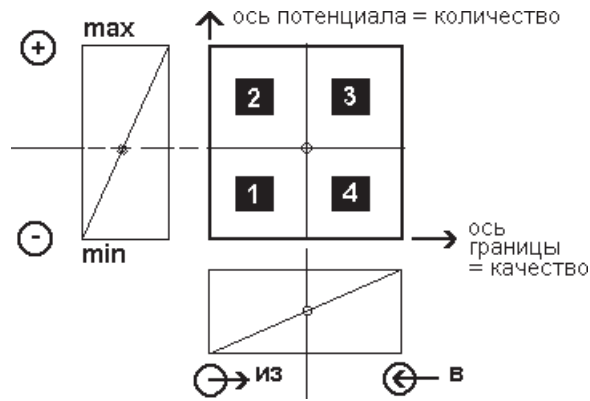


Рис. 121. Количественная и качественная оси, отражающие свойства четырех типов.

Удвоение есть *операция*. Но если мы эту операцию применим к самой операции (возведем в квадрат), то в таком случае не сможем остаться на том же уровне. Мы будем вынуждены перейти на уровень выше.

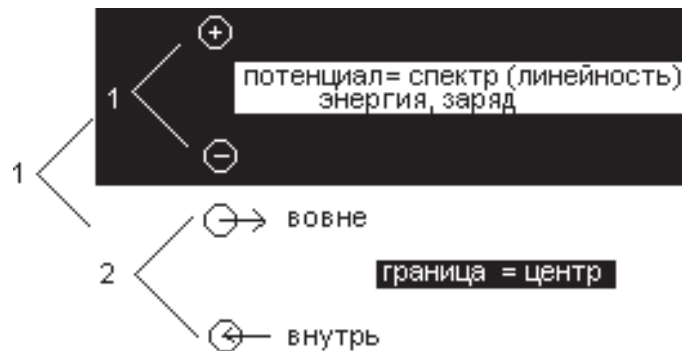


Рис. 122. Смысл количественной и качественной осей, отражающих свойства четырех типов.

Здесь есть кое-что очень важное. “Плюс” и “минус” (разведение потенциалов) порождают действующую **направленность**: она проявится только в тройке, в третьем. Следовательно, направленность — атрибут живущего (процессуирующего) предмета. Вектор есть потенциальное (статичное) отображение направленности, реализуемой только в актуальности.

Мы пока минуем очень важный вопрос о “плюсе” и “минусе” в нашем построении. Они есть *разное*, они есть *противоположное*, но что они есть по порождению? Только одно физическое проявление способно хоть как-то промоделировать данный ракурс: вращение “по и против” часовой стрелки порождает нечто похожее, некие взаимобратные направленные процессы, то есть дополнительную векторность.

В спектре, или в потенциальном отображении, между “плюсом” и “минусом” располагается “нуль”. “Нуль” либо *порождается* этими двумя началами и является проявлением их гомеостатического взаимодействия, либо *удерживает* эти два начала — равновозможность активного и пассивного проявлений здесь очевидна. “Нуль”, как мы изначально определяли, есть отграниченность (внешнего от внутреннего, и наоборот). Сама возможность отграниченности производна от гомеостатического взаимопогашения противоположностей. Суть в том, что данные качества проявляются именно в момент равновесия. Появляется **сингулярная точка** O — начало координат. Загадка сингулярности — в запрете, но на самом деле именно в этой точке открывается новое качество.

Столкновение на границе, имеющей единственное свойство “отграниченности”, порождает что-то вроде Энергии (или Силы). Но сила пока потенциальная, не процессуирующая. Потенциальная сила и потенциальная энергия — понятия-кентавры, “полупонятия”.

Таким образом, нуль есть потенциальность отграниченного, лишенная материализованности. Это лишь *возможность границы*, но не она сама. Наличие границы, если мы можем ее констатировать, порождает пару “внешнее — внутреннее”. Но достоверно констатировать такие понятия в статике нельзя: пока мы не перейдем границу в одном из направлений (то есть только после динамического акта), мы не сможем обнаружить ни границы, ни ее свойств.

Данные понятия гораздо важнее, чем кажется поначалу. Например, когда мы обнаруживаем *разнонаправленность внешнего и внутреннего времен*, мы явно выходим на некий фундаментальный закон природы. Наличие внешнего и внутреннего времен в системе доказывает И. Пригожин, а, как показал астрофизик Н.А. Козырев, на границе сред происходит концентрация некой “энергии времени”, и, хоть это более частный вопрос, он исходит из того же набора представлений. Мы делаем в таком случае довольно простой вывод: **внутри и вовне системы времени разнонаправленны**. Если говорить о вращении, то это — вращение *по* и *против* часовой стрелки. При перенесении столь простого рассуждения на историю мы придём к ряду парадоксов, которые будут проанализированы в книге, посвященной времени.

Сюда же относится и *функция* — динамическая, энергетическая и векторная составляющая. Что же мы измеряем в потенциальном? Очевидно, именно энергию (например, тон — световую энергию в процентах). Векторность же, и пока это — единственный способ ее раздвоить, имеет два вида — *изнутри наружу* или *снаружи вовнутрь*. Короче говоря, векторность имеет дело с целостной системой, и прохождение вектора через границу системы дает нам направление потока энергии. Введение вектора (направленности вообще) превращает энергию из потенциальной в актуальную. В спектре установлены пределы (дуальность), но в данном случае не количественные, а качественные: плюс-начало и минус-начало.

Но эта пара есть одновременно и проявление тройки — иерархии: плюс и минус выступают как *всеобщее и единичное*. Ноль как середина между пределами — *особенное*.

Всеобщее есть источник (“+”) эволюционной энергии = Бог. Поглотитель (“—”) этой энергии — Хаос. Созидание мира из хаоса (отделение света от тьмы, т.е. плюса — от минуса) — акт Творения. Пара “порядок и хаос”, несомненно, из первичных. Только очень относительно *это* можно выразить еще одной парой: *структурированность* (разновидностью которой является понятие информации — выражение структурированности, упорядоченности) и *деструктурированность* (предельная разновидность этого — начальное “правещество”, в котором действует, проявляет себя структурированность; следовательно, вещество изначально не обладает структурированностью, упорядоченностью, оно есть хаос). Это — ракурс для рассмотрения пары “порядок и хаос” под углом: “как это представлено с точки зрения управления”.

Граница нейтральна (не “+” и не “—”), но, чтобы получить эффект границы, нужно вращать “внутри” — в одну сторону (скажем, по часовой), а “вне, снаружи” — в другую. Откуда тогда берутся два вектора, пересекающих границу? Эти векторы обеспечивают *становление* системы в процессе ее жизни. Приток извне (поглощение) и выброс отработанного составляют суть жизни, цикл жизнедеятельности. Таков же в обществе цикл производства: мы создаем и отдаем (результат не нужен самой системе деятельности).

Четверка типов в генетической логике

Идея “четверки типов” (типов рядоположенных, а следовательно, статических) должна быть дополнена идеей генетического связывания их. Они связаны процессом становления, они следуют друг за другом не случайно, а по логике модификации целого. Понятие **частотного спектра** (например, радуги) дает не рядоположенную типологию, а типологию, связанную именно процессом. Точно так же, как мы рассматривали время застывшим в структуре тройки, оно застывает и в четырех типах. Появляющаяся у нас нумерация типов от “1” до “4” — **естественная последовательность**, как бы след процесса, *последовательность появления* модифицированных типов в цикле жизни первоначально единого — целого. А простейшей проекцией цикла на плоскость статики, как мы уже демонстрировали, является круг. Вот почему, говоря о типологическом квадрате, мы говорим и о круге (о вписанности квадрата в круг, но не наоборот).

Это положение хорошо объясняет применение в Древней Греции типологической четверки как универсума статического анализа мира и круга — как динамического. По сути, для греков это — одно и то же, один ментальный хронотоп. В схему типов остается только ввести круг и проделать работу по генетической связке таких типов в нижеприведенных примерах:

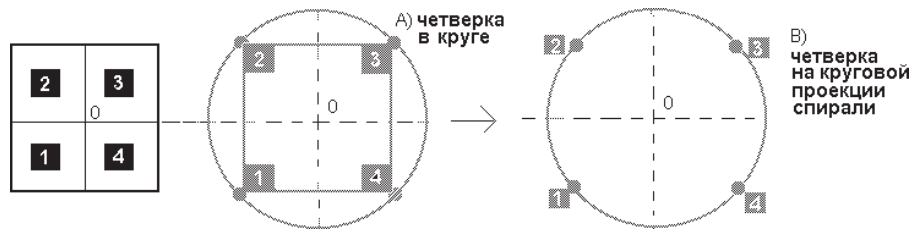


Рис. 123. Типологический квадрат как типологическая фигура и как точки на спирали.

То, о чем мы говорим здесь, есть проявление внешнего и внутреннего, первое уровневое системное деление.

В отношении цикла четверка может быть рассмотрена также и как совокупность четырех подсистем, доминирующих в процессе жизни системы в последовательности от “1” к “4” (четырёх самостоятельных подсистемных циклов). Такие модели тоже есть, но для цилиндрического цикла больше подходит их представленность на круговой проекции:

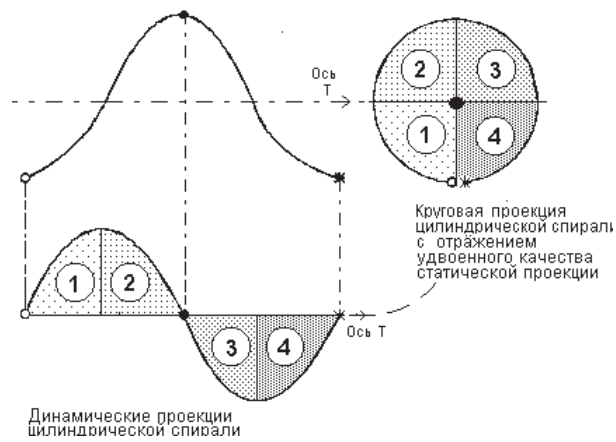


Рис. 124. Четыре подсистемных фазы цикла — типологический квадрат.

В коническом варианте моделирования времени мы можем использовать модель из *двух пар* дополнительных конусов, причем как соединенных в крест, так и в линейную последовательность. Линейно связанные четыре конуса тоже имеют варианты, но сущностный в генетическом плане — два импульса. Мы будем использовать их постоянно, поэтому специально выделяем все варианты в отдельную таблицу.

	Единичность и удвоенность	Дополнительность	Четверка и два удвоения
Спирально-цилиндрическая модель	<p>Два полувитка, или полуцикла</p>	<p>Две спирали</p>	<p>Четыре полуцикла</p>
Импульсно-коническая модель	<p>Импульс</p>		<p>Два импульса</p>
		<p>Коническая дополнительность</p>	<p>Две вложенности</p>

Рис. 125. Спиральное представление дополнительности и четверки.

Если говорить о направлении в круговом выражении, сюда можно отнести и свастики, поскольку они имеют в основании четыре направления. Но на самом деле, и мы говорили об этом, свастика находится в ведомстве временном: это изображение эволюции и инволюции.

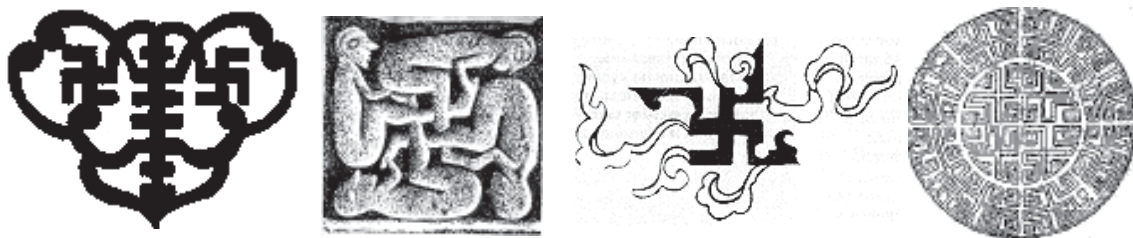


Рис. 126. Свастики. Их использование в узорах и лабиринтах.

СВАСТИКА (Интернет-компиляция из разных источников под редакцией Milchara).

Разновидностью креста является **свастика**. Ее значение также было схожим — *символ Солнца, успеха, благополучия*. Помимо этого, **у индусов свастика считается символом стихии Огня**. Так же, как и крест, свастика бывает не только 4-, но и 3-, 5-, 6- и 8-конечной.

Свастику использовали еще древние люди. Изображение свастики высечено на первых каменных календарях, сооруженных 6-7 тыс. лет назад. Когда луч солнца падал на изображение свастики — это было знаком к началу сбора урожая. С этим значением свастики связано ее широкое использование в украшении предметов крестьянского быта. Тибетские крестьяне с древних времен рисуют свастику на двери дома; раньше такой же обычай существовал у кельтов.

Другое значение свастики — **символ хода времени** (что согласуется с ходом солнца по небу). **Причем правая свастика означает развитие, прогресс, а левая — регресс, возвращение к прошлому**. Древние люди использовали преимущественно правую свастику, а нацисты избрали своей эмблемой левую; это могло быть связано не только с их идеями о возрождении древнего арийского духа, но и с тем, что левая свастика использовалась в родовых гербах многих немецких аристократов, а также на щитах викингов.

Помимо этого, существует мистическое толкование свастики как символической карты Атлантиды, в которой, по легендам, были четыре реки, вытекающие из одного источника.

С тех пор, как свастику узурпировали нацисты, она стала вызывать неадекватную реакцию у людей. Всякое ее использование стало толковаться как симпатия к нацизму. Замалчиваются археологические находки, в которых присутствует свастика; иногда дело доходит даже до призывов к уничтожению исторических памятников, украшенных этим символом. Так, в 1995 г. в городе Глендейл (США, Калифорния) группа фанатиков-антифашистов попыталась принудить городские власти заменить 930 фонарных столбов начала XX в. с орнаментом из свастик. Местному историческому обществу пришлось с документами на руках доказывать, что столбы не имеют никакого отношения к нацистам, а их дизайн основан на местных традициях индейцев Навахо, у которых свастика всегда была священным знаком.

Вообще, в конце XIX — начале XX вв. в англоязычных странах была мода на свастику: ее задеиствовали *скауты, носившие значки с изображением свастики*; борцы за равноправие женщин, журнал которых тоже назывался Swastika; кроме этого, свастика использовалась в товарных знаках некоторых фирм. Свастику называли **крестом счастья, составленным из четырех букв L, что трактовалось как Life, Light, Love, Luck**.

Вероятно, эту идею англичане и американцы позаимствовали у древних греков, которые называли свастику **гаммадион** — символ из букв Г. Вообще, свастика неоднократно связывалась с алфавитными и иероглифическими знаками. Так, в китайском и японском языках есть иероглиф в форме свастики, означающий число 10000. Видимо, с этим связано **китайское толкование свастики как символа вечности** и традиционное в Китае и Японии пожелание жить 10000 лет (по-японски — Банзай). География распространения свастики обширна. Единственное обитаемое место, где свастика не встречается в археологических находках — Австралия.

Классифицирование хронотопа через четверку типов

Пространство и время, “хронотоп”, — это ядро менталитета человечества. Нам уже известен вариант хронотопа на основе инварианта тройки (три мерности пространства — длина, ширина, высота; три модуса времени — прошлое, настоящее, будущее). Физический хронотоп можно отобразить и в четырех измерениях: это — три пространственных (длина, ширина, высота, или три оси) и время, которое можно трактовать одномерно (четвертая ось) или, наоборот, как три модальных значения времени и пространство.

Модели пространства и времени на основе инварианта “типологической четверки” встречаются у всех народов в истории, пожалуй, даже чаще.

В первую очередь человек решает проблему ориентации в реальном пространстве и времени, в физическом хронотопе. Проблема разрешается путем появления опорных типологий коллективного использования, и эти типологии оседают в культуре в качестве устойчивых ментальных моделей.

Первое по важности — восприятие пространства, в котором самой распространенной моделью являются “четыре стороны света”. Здесь мы имеем “типологическую четверку”, примененную к топосу — “поверхности Земли”, но не абстрактно, а уже с элементами ценностного отношения, о них мы говорили. Ментальных концепций пространства в истории было множество (и все они связаны с фундаментальными видами симметрии), а *мерных* в топике — всего одна. Не потому ли символ земного — квадрат?

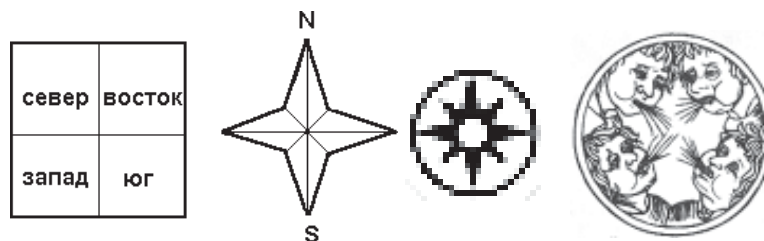


Рис. 127. Четыре стороны света. Розы ветров. Четыре ветра (старинная резьба по дереву).

Понятно, что проявления топички связано также и с природными силами. Напрмаер, на первых картах, и не только на них, непременно рисовали четыре ветра, причем олицетворенных:

Для Востока характерна и такая олицетворенность, в которой единое смотрин сразу на чеетыре стороны света. В качестве характерного примера можно привести скульптурное изображение из храмового комплекса в Ангкоре. Здесь мы увидим как четыре Будды обозревают стороны света с наверхия ворот.

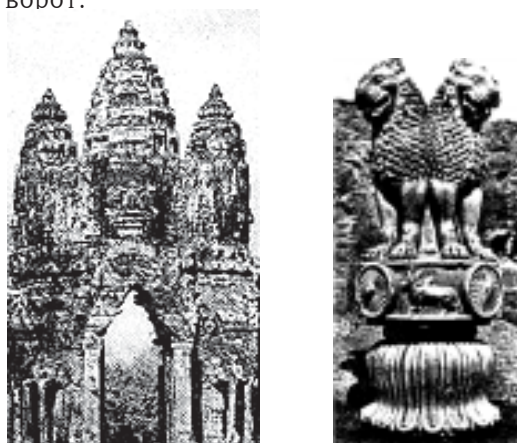


Рис. 128. Четырехголовые, одновременно взирающие на все стороны света.

Вторая классификационная проблема — время.

Если говорить о моделях, характеризующих возможные конфигурации времени геометрическим способом, то можно отметить следующие **четыре варианта отображения времени в пространстве**:

Линейная	Плоская Круг и две спирали
Спирально-цилиндрическая	Конусная Объем

Рис. 129. Варианты отображения времени в пространстве.

Наиболее употребимой в истории осталась круговая модель времени, и мы будем говорить о причинах в историческом анализе. По необходимости это время выстроено иерархически: круговое время предстает в ряде вложенных (по уровням общности) **четыре** уровневых моделей: день — неделя — месяц — год. Внутри них тоже присутствуют свои четверки: *четыре времени дня* (утро — день — вечер — ночь) и *четыре времени года* (весна — лето — осень — зима), или **кварталы**.

Интересно, что *день и год* есть некоторые очень важные для практики временные целостности (природные циклы) — отсюда, видимо, была избрана их упорядоченность в форме предельных "четырёх типов". Неделя и месяц выступают как *промежуточные между ними* и связаны поэтому с числами на основе и тройки, и четверки: 7 (3+4) и 12 (3x4).

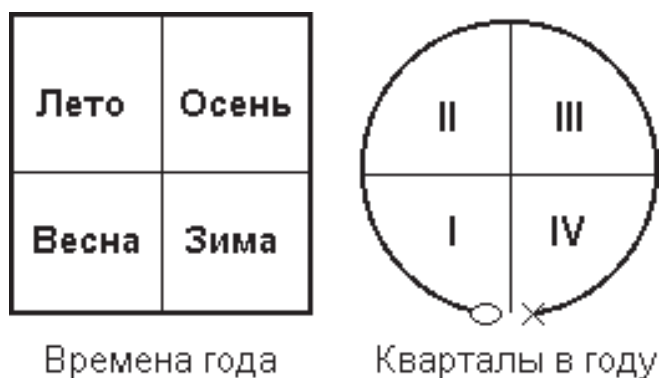


Рис. 130. Деление года на четыре фазы.

Как видим, для моделей времени предпочтительнее именно круг. Мы уже не раз говорили, что для плоских моделей время, *скорее, круглое*, а пространство, *скорее, квадратное*. Но есть и исключения.

Связанность моделей на основе четверки хорошо видна, например, в исламе. **Квадрат** там выступает как символ земли. Весна, лето, осень, зима образуют **квадрат года** и символически связаны с точками компаса. Добавим к этому **учение о четырех элементах** (небо, земля, вода, огонь), на основе которых сформировалась базовая ментальная система значимых пар в исламе. Можно упомянуть и священный храм ислама — Кааба, **кубический** по структуре, выступающий главной смысловой точкой Земли.

Но модальных значений времени все-таки остается три. На основе наших предыдущих рассуждений о трех ионах числа мы можем попытаться перейти от тройки времен к модели временной четверки.

Возьмем модель двойки из двух ортогональных осей. Мы придавали им несколько аспектных значений, связанных, например, с понятиями *актуального и потенциального*. На пересечении этих осей возникает *точка*, место встречи, определяемое у М. Хайдеггера [156] через взаимоотношение бытия и времени, "бытия вообще" (*взгляд от мира к человеку*) и "наличного бытия", или "здесь-бытия" (*взгляд от человека к миру*). Абстракция *единичного* у нас отображалась этой точкой.

На оси времени данная точка актуальна и находится в **настоящем времени**. Слева и справа она может быть отображена как **находящаяся в прошлом** и **находящаяся в будущем** (но только в пределах системного цикла, относящегося к указанной точке), таким образом, перед нами — три модуса "здесь-бытия" системы. Ось "бытия вообще" приобретает уровнево-

иерархический характер (например, в системных терминах, вверху — надсистема, точка пересечения — система, внизу — подсистемы). В ментальном смысле вверху — *макромир*, мы живем в *мире*, а под нами — *микромир*, три разных по масштабу мира. “Мир” образуется из взаимодействия надмира и подмира и имеет, как мы увидим, две программы наследования — из надмира и из подмира. Таким образом, если что и содержит в смысловом плане ось “бытия вообще”, так это — две свернутые программы наследования (но это — потенциальность иного рода, чем временная), как-то проявляющиеся в актуальном “здесь-бытии” предмета (например, в геносе). Отсюда на нашей схеме — возникающие “тяготения”: “микро-” — к прошлому, “макро” — к будущему.

Программы — это аспект информационный, а вот относительно времени все сложнее. Поскольку мы не можем ничего сказать ни о времени макромира, ни о времени микромира, они для нас являют собой трансцендентальность, поэтому их временное измерение — вечность. Речь идет не о физике и естествознании, а о менталитете, где они априори непознаваемы. Изменение может произойти, когда человечество станет единым организмом и произойдет качественная смена масштаба.

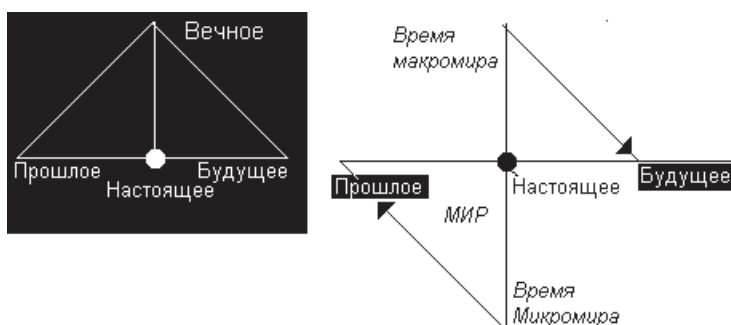


Рис. 131. Связанность трех системных уровней мира и трех модусов времени.

Типологическая четверка в современной картине мира

Возьмем обычные школьные и вузовские учебники и проанализируем, каким образом в них присутствует инвариант “типологической четверки”. Оказывается, четыре типа едва ли не ведущая классификация.

Начнем мы эту тему с вопросов общеметодологических, и касаться они будут пока связанности некоторой совокупности ранее приводимых схем.

Рассмотрим совокупность схем, различным образом отражающих одно и то же содержание:

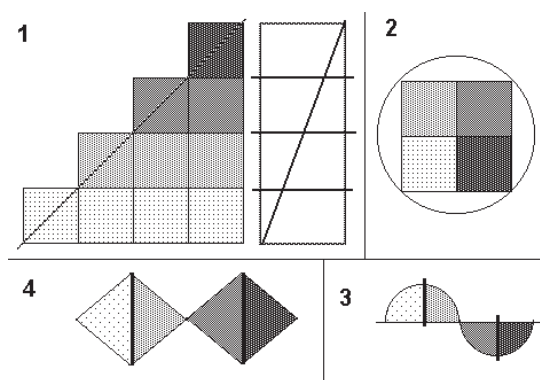


Рис. 132. Разновидности представления четырех типов — два статических и два динамических.

В первом случае мы имеем ступенчатую *диаграмму актуально становящихся типов* (качественно-количественную) — лестницу. Вместе с тем это и уровни *иерархии*.

Во втором случае перед нами предстает связанность типов на статической круговой проекции цилиндрической спирали (с точкой сигнулярности) — *морфологический* квадрат.

В третьем случае мы обнаруживаем ту же спираль, с четырьмя типами-фазами в другой проекции (с осью времени).

И, наконец, в четвертом случае те же типы условно представлены как части двух импульсов. Это четыре конуса, два дивергентных, и два конвергентных.

Эта сводная таблица удерживает четверку как **число**, как **геометрический тип** (квадрат) и ту же четверку **во времени** — как циклически отраженную (в двух вариантах спиральности). Во всех случаях мы имеем геометрически представленную четверку. У данной схемы есть многочисленные варианты, которые дополняют ее.

* * *

При развитии внутри себя четверка способна образовывать матрицу, известную, например, как “морфологический ящик” [7]. Он образуется двумя осями — количественной и качественной и на углах имеет две характерные точки: максимум качества в максимуме количества, минимум качества в минимуме количества. Образованная ими линия минимакса как-то связана со временем (например, именно по этой линии мы располагаем морфологию, состав системы, под циклом ее жизни).



Рис. 133. Морфологический ящик с линией минимакса.

Одна из самых известных разновидностей такого построения — Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Уровни организации (формы движения) материи мы можем описать как “четверку типов” (если исключить “механическую форму движения” как не образующую своего уровня по субстрату). Соединим ее на схеме с тройкой, чтобы яснее стало, что перед нами — оформленность в качественные уровни (энергии в данном случае):

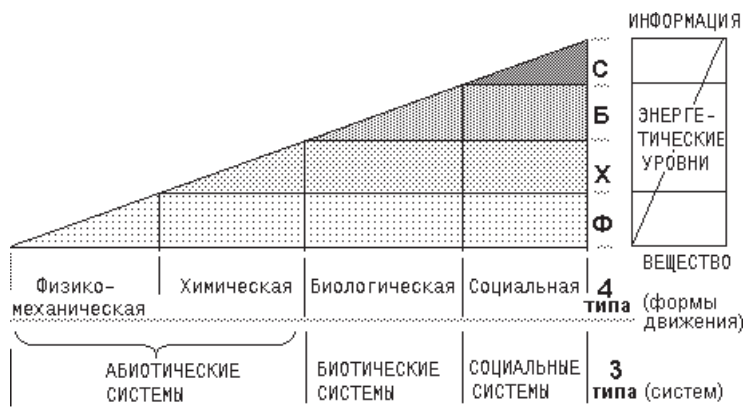


Рис. 134. Четверка форм движения материи в виде восходящих ступеней энергии.

Еще один вариант, где четверка предстает как макроэволюция на конических импульсах, с уменьшающимся во времени шагом (что в данном случае не имеет значения):

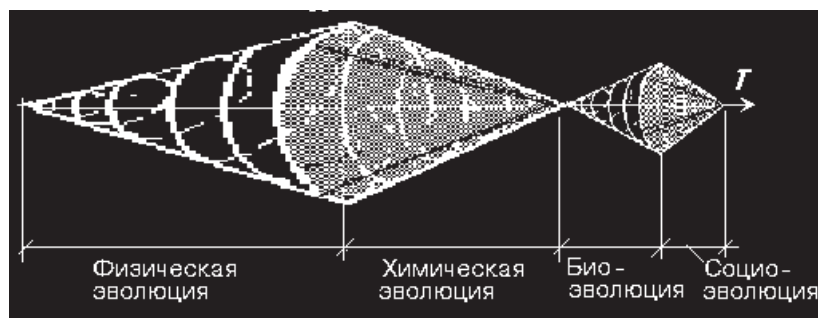


Рис. 135. Четыре типа эволюции на двух импульсах — импульс неживого и импульс живого.

Ту же схему можно представить и как круговой цикл, цикл становления, этих самых "форм движения материи", и как "четверку типов" — в форме уже привычно четверичной типологии в квадрате:

Химическая	Биологическая
Физическая	Социальная

Рис. 136. Формы движения материи, представленные в виде типологического квадрата.

Л.И. Мечников [105] упоминает, что в классической науке прошлого века фигурировали "три царства" (самым крупным образом делившие науку **по объектам**: минеральное, растительное и животное), к которым О. Конт добавил мир социологии и социологический объект. Возникла немного иная тройка-четверка: неорганический, органический (растения и животные), социальный миры.

* * *

Нужно отметить, что универсальной объяснительной силе типологической четверки подчинены не только типы (формы) движения материи, но и **типы действия с веществом, энергией и информацией** [63]:

измерение	передача
преобразование	сохранение

Рис. 137. Четыре типа действия.

Следует указать, что "типы действия" — это нечто иное, чем приводившиеся ранее типологии, это — "операторы", связанные с деятельностью. Если хорошо осмыслить такую специфическую *операторную четверку*, то исходной для нее служат четыре арифметических действия:

Сложение	Деление
Умно- жение	Вычи- тание

Рис. 138. Четыре действия в арифметике.

Отметим очень важный аспект в представленной типологии: умножение и деление совпадают по смыслу с конвергентными (сворачивание) и дивергентными (разворачивание) процессами, инволюцией и эволюцией. Формы (например, живого) множатся в дивергентных процессах (например, в биоэволюции). Вообще эти два действия (умножение и деление) как-то неясно связаны со временем, а вот сложение и вычитание — с онтологией.

* * *

Представление хронотопа происходит также с применением четверки.

Мы опираемся на известную нам четверку геометрических элементов, из которых конструируется наше зримое **пространство**:

Точка	Линия
Поверх- ность	Тело

Рис. 139. Четыре типа представления топоса.

Мы применяем четыре типа пространственно представимых моделей **времени**. Предваряя разговоры об этой теме, укажем, что нам известны только четыре фундаментальных типа симметрии: зеркальная симметрия, поворотная симметрия, винтовая симметрия, спиральная симметрия. Это, по сути, линия, окружность, винт и спираль. Таковы же и модели времени:

Линейная	Плоская Круг и две спирали
Спирально- цилиндри- ческая	Конусная Объем

Рис. 140. Четыре модели — типы геометрического представления времени.

ФОРМЫ ДВИЖЕНИЯ МАТЕРИИ

1. "Физическая форма движения материи" в школьном учебнике физики описывается парой "вещество — поле" и четырьмя типами (состояниями) вещества.

Соответствие состояний вещества древним **первостихиям** достаточно очевидно и совпадает с ними по смыслу: это — *степени подвижности*:

плазма	газообразное	Огонь	Воздух
жидкое	твердое	Вода	Земля

Рис. 141. Четыре состояния вещества и четыре первостихии.

К фундаментальным физическим типологиям относятся *четыре типа сил* во Вселенной. Дадим их в порядке убывания от максимума к минимуму: это ядерные, электромагнитные, слабые взаимодействия, гравитационные силы.

С целью демонстрации наличия принципа четверки в природе приведем характерную схему физического эффекта: это — силовое поле, создаваемое вращающейся сферой. Оно имеет четыре отчетливых пространственных сегмента, обладающих все той же взаимодополнительностью. Интересно было бы проследить, в чем состоит связь вращения и самоактивизации четверки. Она явно обладает набором качеств, которые мы столь подробно описывали.

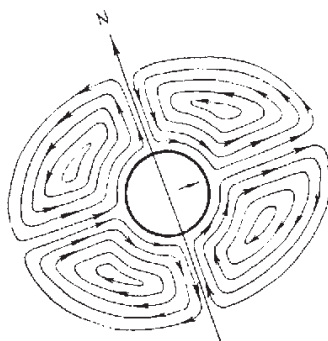


Рис. 142. Четыре сегмента силового поля, образующегося при вращении шара.

Крайне интересная четверка используется в климатологии для выделения *климатических ритмов*: это — две пересекающиеся пары “влажность — сухость” и “тепло — холод”. Они перекочевали сюда прямо из аристотелевской шестерки качеств, которую мы приводили ранее.

Для иллюстрации перехода от физической картины мира к химической напомним приводимую ранее схему образования четырех химических “первозлементов”, очень важную, на наш взгляд.

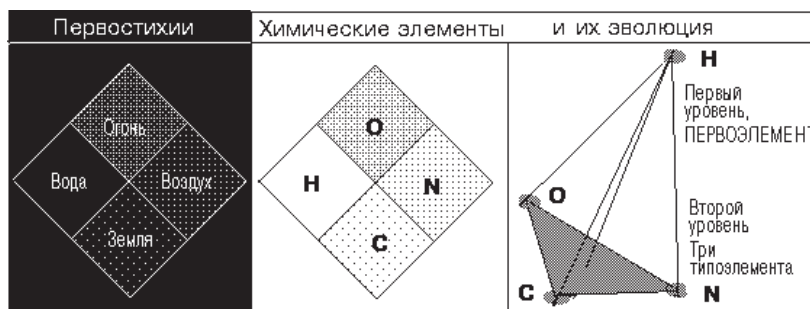


Рис. 143. Четыре главных химических элемента и первостихии. Два уровня модусов (генезис).

От нее можно перейти и к пятерке первоэлементов (введя всепроникающий нейтральный “эфир” — гелий), как это проделано у Р. Коллина [80]. Суммарное количество электронов образует интересный ряд: 1-(2)-6-7-8. Кстати, “эфир” здесь является первоосновой только для трех элементов второго уровня модификации (если говорить о предыдущей схеме).

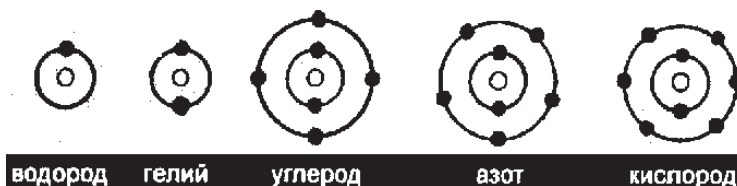


Рис. 144. Пять типов, где гелий выполняет роль эфира (остальная четверка та же).

2. "Химическая форма движения материи" описывается теми же "четырьмя типами" применительно к предмету химии (пример из школьного учебника).

кислоты	соли
оксиды	основания

Рис. 145. Четыре типа сложных неорганических веществ.

Хоть и неявное, но сильное влияние четырех "первостихий" на химическую типологию нетрудно обнаружить и тут. Совпадение снова-таки, скорее, "энергетическое".

В ряду "типов действия" стоят также химические реакции. Приведем *типы химических реакций* (из того же школьного учебника):

разложение	обмен
замещение	соединение

Рис. 146. Четыре типа химических реакций.

Отметим, что эти типы совпадают со всеми *формами действия*, рассмотренными ранее.

У алхимиков можно встретить милетские и аристотелевские, по происхождению, четыре "первоначальных качества": сухость — влажность, тепло — холод (вариант, вносимый парой "легкое — тяжелое", дает возможность создания еще двух четверок).

3. "Биологическая форма движения материи" аналогично описана в школьном учебнике набором из своих "четырёх типов": это — *типы живого*:

Растения	Грибы
Животные	Бактерии

Рис. 147. Четыре типа живого.

Аналогично трактует школьный учебник наличие четырех основных и первичных *форм организации живых систем*:

Популяционно-видовая	Биоценотическая
Организменная	Биостроматическая

Рис. 148. Четыре формы организации живых систем.

По известной классификации Кювье, выделяются **4 типа животных**: позвоночные, членистые, мягкотелые и лучистые.

Практически идентичны всему, что мы говорим о четверке в целом, выводы, сделанные в биологии Г. Менделем. Его классический опыт по моногибридному скрещиванию показал: здесь работает *закон четверки* (закон расщепления): итогом скрещивания являются четыре типа зигот:

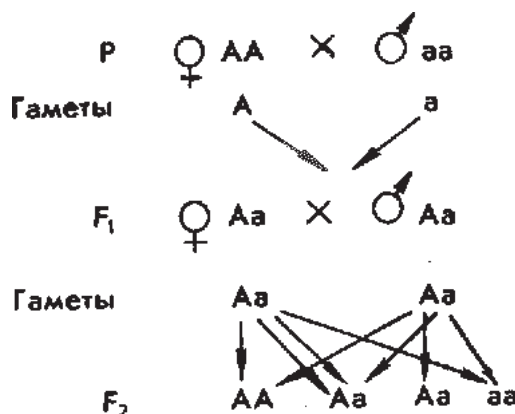


Рис. 149. Закон четверки Г. Менделя. Четыре типа зигот.

К этой схеме следует добавить, что в соответствии с законом Харди-Вайнберга геометрически представимое взаимодействие между частотами аллелей и частотами генотипов приводит нас к хорошо известному закону распределения (спектру).

* * *

Упомянем также широко известное проявление четверки, встречающееся в строении молекулы ДНК. Хорошо видно, что один цикл содержит четыре соединения противоположно направленных спиралей:

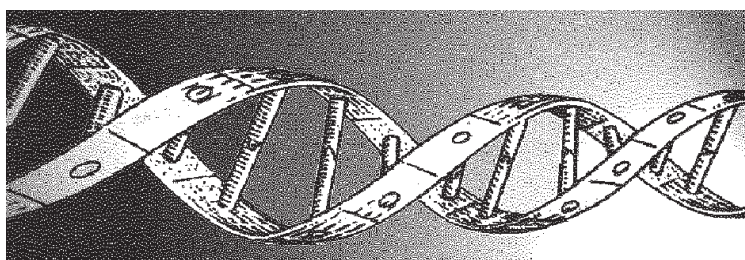


Рис. 150. Четверка соединений в спиральном цикле ДНК.

Рассмотрим процессы клеточного деления, связанные с четверкой, — стадии митоза и мейоза. Перед нами — два варианта представления, в которых фигурирует четверка (четыре фазы митоза и шесть фаз мейоза, результатом которых становится четверка).

Стоит отметить, что конечный этап мейоза (с образованием четырех сегментов) весьма напоминает только что рассмотренную физическую модель (силовое поле вращающейся сферы).

В митозе мы имеем бесполое, т.е. мононачало. В мейозе речь идет о парности (мужское и женское).

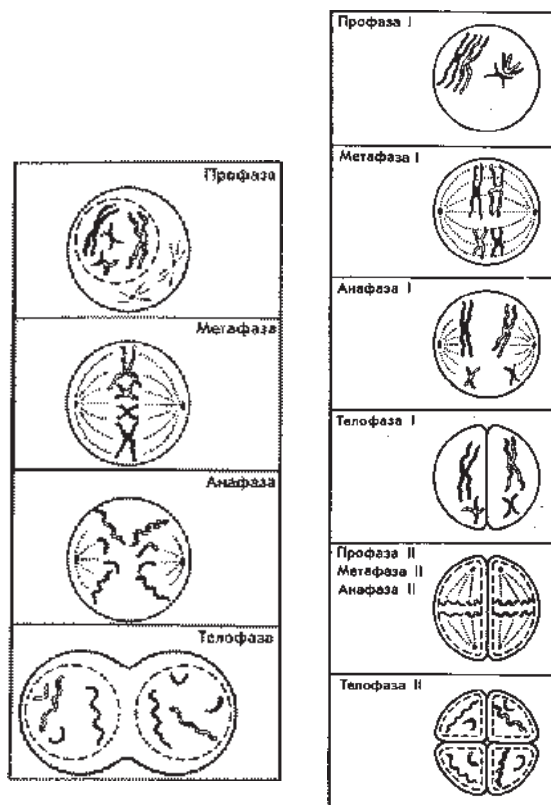


Рис. 151. Митоз и мейоз. Образование четверки в мейозе.

4. Социальная форма движения материи наиболее богата, поскольку она становящаяся.

Здесь мы имеем массу примеров действия "типологической четверки" во множестве теорий. Но, как правило, истоки у них одни и те же, да и весьма немногочисленны.

Мы начнем с акта саморефлексии, произведя ряд обобщающих построений по поводу важных социальных проявлений.

Для начала можно отнести четверку к философии в целом и свести многообразие ее теорий к достаточно простой группировке. Три хорошотизвестны, а вот субъективный материализм появляется только в наш момент истории, как итог:

ОБЪЕКТ	объективный материализм	объективный идеализм
СУБЪЕКТ	субъективный материализм	субъективный идеализм
	МАТЕРИЯ	МИР ИДЕЙ

Рис. 152. Четыре принципиально различающихся философских подхода.

Интересно, с позиции контекстуальной четвёрки, произвел в свое время группировку принципов герменевтического анализа Ф. Шлейермахер — на схеме это выглядит так:

	объективное	субъективное
исторический	объективно – исторический	субъективно – исторический
дивинаторный	объективно – дивинаторный	субъективно – дивинаторный

Рис. 153. Четыре типа герменевтического анализа.

Обращаясь к типам логики в третьей книге нашей серии (“Формула истории”), мы опираемся на представление о четырех её возможных разновидностях, составляющих ментальный ресурс человечества:

Нумерология	Формальная логика
Герменевтическая логика	Рефлексивная логика

Рис. 154. Четыре типа логик.

В той же книге мы приводим глобальную четверку культур, образующих базис социальной динамики (по крайней мере, в Евразии). Они топические, но потом на этой общей основе появляются также четыре мировые религии.



Европейский Христианство	Исламский (Анатолия)	
Китай Конфуцианско-буддистский	Индия Индо-буддистский	

Рис. 155. Четыре очага цивилизации. Знаки четырех мировых религий.

Еще один пример из области жизни социума — основные **типы ценностей**, выделявшиеся еще греками (и, возможно, до них):

истина	красота
добро	польза

Рис. 156. Базовая аксиологическая типология.

Аксиологическая типология является ключевой и исходной для огромного множества общественно-социально-гуманитарных теорий. Существенное место занимает эта четверка в теории деятельности.

Деятельность выступает связующим звеном между обществом и личностью. При анализе ее типологии мы часто встречаем все ту же "четверку". Обратимся к известной типологии деятельности М.С. Кагана, в которой выделены данные четыре типа [71]. Отчетливо видно, что она производна от предыдущей типологии ценностей:

Познавательная	Ценностно-ориентационная
Коммуникативная	Преобразовательная

Рис. 157. Четыре типа деятельности, по М.С. Кагану.

Описывая имеющиеся у цивилизации *фонды*, обнаруживаемые в среде деятельности, Л.А. Зеленов [63] называет четыре:

социофонд	технофонд
экофонд	генофонд

Рис. 158. Четыре фонда в среде деятельности, по Л.А. Зеленову.

А.И. Субетто, в несколько другом ракурсе, говорит об "антропофонде" — вместо данного здесь "генофонда". Это точнее в актуальном смысле, но "типологическая четверка" и в таком случае устойчиво сохраняется.

* * *

В том же направлении развиты "четыре позиции" (четыре роли), применяемые в современной педагогике: *выражение, отношение, отражение, понимание*. В частности, речь идет о проявлении указанных позиций в педагогической системе художественной герменевтики "как типов ориентации на художественное произведение (в его единстве формы и содержания — в пространстве искусства)" [67, 197], где они не только осмыслены и простроены, но и связаны с рядом предыдущих четверок:

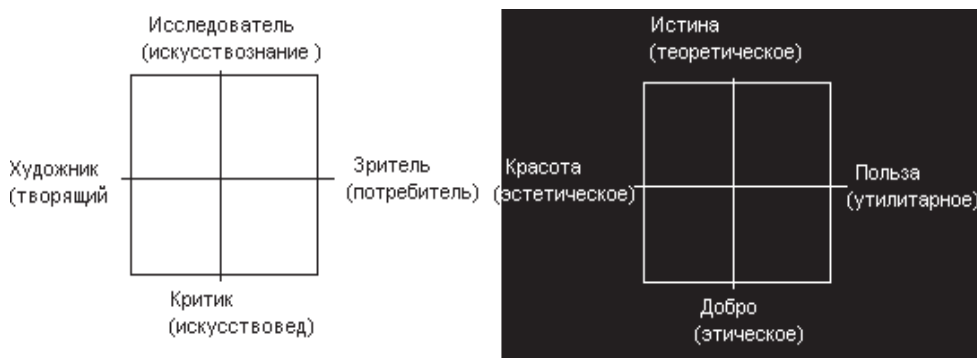


Рис. 159. Четыре позиции в современной педагогике искусства.

Упомянем также известные в лингвистике и психолингвистике 4 типа синтаксических конструкций предложения как единого целого, называемых *ядерными структурами порождающей грамматики* (предложены Н. Хомским в начале 60-х). Операционально их можно представить в виде залогов — "актив" и "пассив" — и в виде отрицательной и вопросительной трансформаций. Прилагая к ядерной структуре (в активном залоге — "Петр читает книгу") операцию пассивизации, получаем конструкцию "Книга читается Петром". При операции отрицания получим вариант "Петр не читает книгу". Возможна и вопросительная

трансформация: "Петр читает книгу?". Достаточно очевидна аналогия этого построения с цветовой моделью (теплохолодность как *активность и пассивность*, светлота = "+" и "-"), с основными типами эмоций, с основными типами темперамента и т.п.

Здесь перед нами — целый куст аналогий особого типа, и проявления его можно обнаружить (и даже изобрести) еще в ряде областей.

Упомянем *четыре основных типа отношения полов* в обществе (два типа — гетеросексуальные, с тем или иным общественным доминированием, и два типа — гомосексуальные, мужской и женский):

патриархат	мужской гомосексуализм
лесбийство	матриархат

Рис. 160. Четыре типа отношения полов в обществе.

Достойны упоминания *четыре типа рас* (белая — черная — желтая — красная), основа для сохранения разнообразия генофонда, и *четыре сословия* (духовенство — аристократия — "третье сословие" — масса).

* * *

5. Обратимся наконец к Человеку.

Общеизвестно, что Человек — биосоциальное существо. Это сразу дает возможность развить его бинарную сущность до четверки, например морфолого-функционально. Биологическая часть человека предстает как его тело и органы чувств, к социальной относится мозг с двумя полушариями, (хотя преимущественно — лишь его эволюционно новое полушарие).

Ярким древнегреческим достижением является схема четырех **типов темперамента**, по Гиппократу. Не очень ясно, сам ли Гиппократ их ввел, или это приписывается ему, но матрица темпераментов со времен Древней Греции до наших дней не изменилась:

Меланхолик	Холерик
Флегматик	Сангвиник

Рис. 161. Типы темпераментов.

Она, по сути, модифицирует энергетическую уровневую модель мира (четыре стихии — это модель спектра из четырех типов энергии, от самой подвижной — до самой неподвижной) применительно к темпераменту человека. Ее порождают такие пары, как психическая скорость процессов, "возбудимость — тормозимость" ("+" и "-"), и обнаруженная К. Юнгом ориентированность личности ("наружу" — "внутри"), известная как пара "экстравертность — интровертность".

Если перейти непосредственно к области психологии искусства, то наиболее употребимой моделью здесь будет модель "четырех чувств", которая абсолютно аналогична (по исходным составляющим) модели четырех темпераментов. Радость (в пределе — смех) у человека всегда социальна, то есть это — прилив энергии, направленной наружу; страх — наоборот. Гнев также направлен на кого-то вовне, а печаль — только твое личное дело.

Радость	Печаль
Гнев	Страх

Рис. 162. Типы эмоций человека.

Если опираться на упомянутые две модели, то следует отметить: должна существовать связь типа темперамента и эмоционального ключа. Например, сангвиники как типы, переполненные энергией, — жизнерадостные люди, что иногда воспринимается как “идиотическая жизнерадостность” (не имеющая под собой реальной почвы). Напротив, флегматики — наиболее угнетенные, лишенные энергетики люди, которым с виду все безразлично; их часто считают “на смерть перепуганными” (скованными страхом). Гнев и печаль явно соответствуют холерикам и меланхоликам.

Кстати, такую же типологию можно построить и по поводу конституции человека, его телесности (астеники, гипостеники, гиперстеники, пиквики) и по поводу типа темперамента, но она не будет столь жесткой, как предыдущая.

Это замечание имеет прямое следствие применительно к обществу и искусству. Генетически выстраивая наши четверки в ряд, мы обнаружим, что искусство *первого периода* отличается явным “жизнерадостным идиотизмом”, а его излюбленные герои сплошь сангвиники (это прекрасно показано и у Шолохова, и у Зощенко). Сангвиники долго не держатся, их избыточность раздражает, поэтому любимые *деятельными героями* — холерики, а *страдающие* — меланхолики. Искусство последнего периода наполнено страхом, а его унылые герои — флегматики (например, стойки). Таков же выбор и у политической истории — проанализируйте хотя бы порядок смены политических лидеров в одном цикле!

Стоит упомянуть и о таких человеческих “типологиях из четырех”, как *четыре группы крови* у населения земного шара. Оказывается, и их можно связать с предыдущими четверками. Вот краткая информация о связи типа характера и группы крови, взятая из дайджест-прессы:

“Японские медики пришли к выводу: характер человека зависит от его группы крови. Если у вашего знакомого **первая группа крови**, то он предпочитает гармонию, спокойствие, порядок. Он чувствителен, терпелив, доброжелателен. Но в то же время упрям, не способен вовремя расслабиться. Владелец **второй группы крови** стремится к лидерству, умеет добиваться поставленной цели. Ему присущи умение выбирать перспективное направление, вера в свои силы и эмоциональность. А его слабости: ревность, суетливость, болезненные амбиции. У представителей **третьей группы крови** — неприкрытый индивидуализм. Склонность поступать по-своему в сочетании с легкой приспособляемостью и гибкостью делают его почти неуязвимым. Отличаются прекрасным воображением. **Четвертая группа крови** наделяет спокойствием, уравновешенностью, способностью успокаивать, развлекать, притягивать людей. Но иногда эти люди могут быть резкими, нетвердыми в принятии решений” (*Аномалия*).

Обращаясь к геному человека, можно обнаружить, что существуют **четыре кодирующих знака в генетическом коде человека** и **четыре сочетания мужских и женских хромосом**. Это проистекает из специфики мужского и женского, их удвоения (принцип уже фигурировал в четверке взаимоотношений полов). Относительно самой модели человеческой наследственности мы поговорим подробнее позже.

Если перейти к физиологическим составляющим, к чувствам человека, то их, вообще-то, четыре группы: реакция на свет/цвет — зрение, реакция на звук — слух, реакция на запах (химическая реакция на состав воздуха) — обоняние, и химическая реакция на состав водяных растворов — вкус.

Возьмем вкус, предельно примитивное, работающее на уровне химических водяных растворов чувство. Мы имеем “четыре типа” вкусовых ощущений, и они как-то связаны с основными химическими реакциями — соединения, разложения, замещения и обмена. Кроме того они странным образом связаны и с арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления.

сладкое	кислое
соленое	горькое

Рис. 163. Типы вкусовых ощущений.

* * *

Может показаться, что подбор примеров не покрывает все возможное. Это так и — не так. Количество примеров, которые можно здесь привести, вообще-то, огромно, но они ничего не добавят нам по сути дела, поскольку мы охватили инвариантом четверки все основные сферы человеческого познания: четыре формы движения материи и самого человека.

Если обратиться к гносеологическому ракурсу проблемы, то в статической типологии из четырех типов мы имеем, скорее всего, некий опорный **типологический инвариант**, присущий одновременно и нашему сознанию, и природе. Вероятно, этот инвариант — простейший, хотя так может показаться лишь с первого взгляда. Скорее, следует счесть его оптимальным, поскольку модели попроще не раскрывают всего разнообразия, а посложнее — только добавляют к четверке дополнительные возможности. Это и делает ее срединной, пограничной.

В четверке очень существенно проявление фундаментальной дополнительности “статике — динамике”. Оно состоит в наличии как известных статических типов (которых большинство), так и **“четырёх типов действий”** (арифметические действия, действия с веществом, энергией и информацией, химические реакции, педагогические и лингвистические операции и т.д. и т.п.).

В “статических” типах наблюдается несомненная связанность, основой которой выступает инвариант первостихий. Перед нами как бы четыре абсолютно абстрактных типа энергии, образующей ступени, уровни. Это прежде всего спектр, и именно **как спектр** чаще всего и подается *ставшее* (вот почему в физике применены четыре основных цвета, а в фондах цивилизации — четыре фонда).

Но такую же связанность мы наблюдаем и в типах действий. Так, четыре вкусовых ощущения явно связаны с основными химическими реакциями (соединения, разложения, замещения и обмена), менее явно — с арифметическими действиями (сложения, вычитания, умножения и деления) и типами действий (изменение, сохранение, передача, преобразование). У них тоже наблюдается единый инвариант, но данная **операторная четверка** требует более широкого философского осмысления, и мы к ней обязательно впоследствии обратимся. Проведение аналогий в таком направлении сулит очень богатый прикладной урожай.

Сторонники идеализма настаивают на том, что группировки и модели подобного типа не имеют основания в самой природе, а лишь исключительно в человеке. Что касается нас, то нам в пределах обозначенной темы все равно: числовые инварианты, несомненно, есть, мы обнаруживаем их устойчивость в менталитете, они отражены в продуктах культуры — и этого достаточно.

Чтобы подробнее разобраться в данном вопросе, рассмотрим психофизиологические основы появления модели четверки. Это поможет нам при разборе произведений искусства.

Психофизиологическая основа четверки

Психологический механизм образования “четверки типов” у человека может быть частично (только как дуализм) объяснен при помощи **гипотезы об асимметрии полушарий у человека**: правое — “старое” и личностное, эмоциональное и иррациональное, отвечающее за целостность; левое — “новое” и групповое (общественное), отвечающее за рациональное. Очевидно, качество — целостность — правополушарное и количество — рациональное — левополушарное хорошо соотносимы.

Дуальность **бытия и времени** (по М. Хайдеггеру) имеет предельный характер. Но само раздвоение можно провести через *второе раздвоение*, где мы получим пределы, очертания границы.

Ось бытия имеет некие пределы в измерении вертикальной иерархии. Например, это — два таких крайних проявления, как надмир и подмир, за которыми бытие для нас “исчезает”. Онтология содержит только мерности, не имеющие отношение ко времени и жизни. Мир, лежащий посередине, “потенциально процессуирует”, вот почему с этой осью связана статическая интерпретация понятия “существования” (как равновесия между надмиром и подмиром). На вертикальной оси бытия *мир* занимает средний уровень, или в осях — среднюю точку, а через эту точку можно провести вторую, горизонтальную, ось времени (жизни).

Ось времени имеет пределами начало и конец процесса. Нахождение на этой оси, внутри процесса, есть “становление”, по А.Ф. Лосеву, отсюда — три модальных значения времени.

Для нас это — ось жизни от рождения до смерти. Здесь “существование” получает аксиологический оттенок (ценность жизни), поэтому выделение четырех типов всегда может быть трактовано и олицетворено, оно и человечески ценностно.

Таким образом, “жизнь” получает двоякое определение как “**существование**” (в мире между надмиром и подмиром) и как “**становление**” (в процессе между началом и концом). Именно здесь у нас лежит категория **границы**, но теперь это не абстрактный круг, а круг с двумя важными осями и пределами: в “четверке типов” заданы и границы качества, и границы количества. Качество в пределах цикла существования должно быть неизменно. Оно может модифицироваться только на уровне подсистем.

Заметим: в тройке модификация шла только по одной оси (вспомните схему образования трех особей в ряде Фибоначчи), а в четверке — по двум. Принцип разведения по двум осям может трактоваться как *аспектные модификации* по векторам “изменение — сохранение”, создающие “третье” как развитие. Такая схема, если ее привязать к генезису, создает картину “ступенчатого движения” у Энгельса (мы это проделаем позже). Можно предложить набор равновеликих осевых “двоек”: “атрибут — субстрат”, “актуальное — потенциальное”, “сохранение — изменение”, “вещество — информация”, “количество — качество”, “интеграция — дифференциация”, “динамика — статика” и т.д. Все они имеют смысл и работают в науке. Две оси, вертикаль и горизонталь, образуют Квадратный Крест — один из самых древних символов в мире. Он значим, например, на плоскости Земли: это — стороны света. Линия “восток — запад” — это всеобщий путь Солнца, главного природного источника света, а линия “север — юг” отражает температурную градацию (холод — тепло). Мы найдем такой крест в менталитете обогащенным множеством дополнительных смыслов.

Работает **Квадратный Крест** и в вертикальном положении, где он снова выступает как *ценностно ориентированный*, но уже в другом, скорее, личностном, ракурсе. Квадратный Крест (в вертикальной плоскости) издревле символизирует место человека в этом мире, и в нем выделяются две ценностные двойки. **Верх и низ** — символы Добра и Зла. **Правое и Левое** — Благоприятное и Неблагоприятное для человека. Такой крест символизирует **меру**: нужно удержаться *в центре* между всеми этими началами, уметь использовать в жизни и положительное и отрицательное.

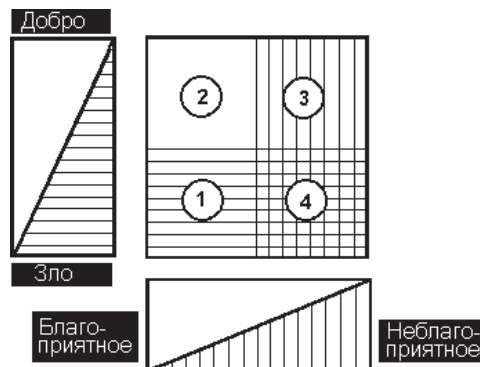


Рис. 164. Четверка типов, трактуемая с позиций двух качественных осей (шкал).

Это — интересная схема, поскольку она приводит нас к своеобразной “энергетической” модели, полностью повторяющей суть четверки первостихий (огонь — максимальная подвижность, земля — минимальная, воздух и вода — между ними). Подобная основа воспроизводится в школе БАУХАУЗ [176], где аналогично понимали **структуру визуального поля**:



Рис. 165. Зрительный вес четырех зон квадратного листа.

Между этими схемами есть корреляция, но всякую сущностную аналогию нужно трактовать. Так, *доброе и благоприятное* рождает в нас *легкость* (“я бежал, как на крыльях”), а *злое и неблагоприятное* — *тяжесть* (“я вышел от него с тяжелым чувством”). Сюда примешиваются и температурные ощущения — “теплые”, “холодные” и “нейтральные” гаммы в живописи. Кстати, такова же и оценка звуков как “высоких” и “низких” и эмоциональной окрашенности музыки — мажор и минор.

Жизнь, как правило, состоит не из этих крайностей, а из дуальности двух смешанных энергетик. Возможно, именно такая смешанность и отображена в Монаде Дай Дзи небольшими кругами контрастного тона.

Что касается схемы БАУХАУЗа [177], то психологи отмечают, что, если точка (пятно, изображение вообще) попадает в малый квадрат 2, она очень “легкая”, если в малый квадрат 4 — очень “тяжелая”, почти неподвижная. И если — в квадраты 1 и 3, то получим среднее, но разное: все равно “1” — немного тяжелее, поскольку “ближе к земле”. Поразительным образом эта, сугубо психофизиологическая, закономерность зрения человека совпадает со всеми смыслами наших предыдущих теоретических моделей на основе четверки.

Инвариантность полученного построения и геометрически зримая связь его с четверкой стихий очевидны. И, хоть речь идет о *первостихиях*, а не о реальности, реальность такова же: воздух и солнечный огонь — вверху, земля и вода — внизу (верх — низ), воздух и земля есть благоприятное для человека, огонь и вода опасны, неблагоприятны (левое — правое). Сущность огня (легкий малый квадрат) — сверхлегкая, земли — сверхтяжелая, обе эти стихии, вообще-то, *вне движения* (в том смысле, что для человека солнце над головой и земля под ногами неизменны), они первичны и были до того, как появились две другие, подвижные (космогония, совпадающая с реальностью). Только динамичные стихии воды и воздуха обладают кинетической энергией: они живут, движутся. Физический мир и ментальные модели явно соответствуют друг другу — и это находит отражение в структуре нашего восприятия (не только зрения, как на приведенной схеме, но и в звуковом поле с “высокими” и “низкими” и т.д.).

Инвариант, оказывается, не так уж логически нейтрален: левое и правое, верх и низ — все это взято *по отношению к человеку*. Это та самая антропоморфная система координат, которую человек всегда носит с собой. Она не только геометрическая (пространственная) и временная, но и аксиологическая.

Сочетание горизонтального и вертикального квадратных крестов дает шестерку (или три скрещенные оси, с дополнительными “+” и “—” парами). В математике так выглядит декартова система координат. Но в аксиологическом поле это — координаты пересечения неких *всеобщих значений и личностных смыслов*, что в точности соответствует биосоциальной сути человека.

Поскольку мы затронули тему психофизиологии, заодно вспомним: существует глубинный психофизиологический *инвариант четверки* как плоского квадрата-сетки. Такая “сетка” из горизонталей и вертикалей в структуре зрения находится на уровне предопознания в глазу (а не в мозгу), все объекты мы видим сквозь нее и идентифицируем по отношению к ней [9]. Если принять во внимание это известное положение, то признаем, что именно данная метрическая сетка порождает *в качестве единицы квадратную ячейку*, квадратный крест и вообще любые табличные прямоугольные матрицы как потенциальное еще до попадания зрительной информации в мозг. Иными словами говоря, сам первичный *психофизиологический квадрат* как бы спрятан в нашем глазу, в ячейке, подобной той, которую мы помним с первого класса в тетради по арифметике. **Принцип “сетки” и инвариант квадрата**, возможно, есть, вообще-

то, одно и то же, но только квадрат (и крест) здесь единичное, а сетка — многократно *повторенный* квадратный модуль (или ряд крестов).

Эти опорные визуальные принципы применяли еще древние египтяне: обнаружены неоконченные росписи, где рисунок местами не нанесен и видна квадратичная опорная сетка [9; 17]. Самый примитивный способ увеличения — это "рисование по квадратикам", но в этой примитивности уже присутствует и более сложный *принцип масштабности*. Присутствует здесь и *принцип изоморфизма*, проявленный на нескольких сетках (а за этим стоит вертикальная иерархия и вложенность систем).

При всей кажущейся простоте, как видим, квадрат вписан в великое множество связей и смыслов. Когда Малевич рисует "Черный квадрат", он вскрывает не только самый нижний уровень нашего восприятия, но и демонстрирует своего рода **всеобщий инвариант**, обладающий огромным потенциалом смыслов. Этот **инвариант квадратичности** мы можем обнаружить в искусстве во всех архаиках, а также у "левосторонних" людей и в "левосторонних" культурах [99], таким образом, это — квант геометрического "языка общества". Искусство всегда начинает первые шаги в новом цикле развития именно с квадратичности [53]. Нет ничего рациональнее квадрата, а сам квадрат (на базе креста) есть первый символ общественного языка.

Но это — плоский квадрат. Если говорить о способах *передачи объема* (проблема "пространства" в живописи) *на плоскости*, то принципиально таких способов — три, а в развернутом виде — четыре. Очень важно, что их именно четыре и что эта четверка обладает всеми свойствами типологической четверки. Как мы знаем, в типологической четверке два средних типа должны быть в некотором отношении взаимнообратными, в данном случае это — так называемые "прямая перспектива" и "обратная перспектива". Что же касается двух фундаментальных **начал**, двух прочих членов типологической четверки, то это — "метод ортогональных проекций" и "изометрия". Первый из них — отображение на плоскости, а второй — в условном объеме с равенством метрики осей. Аксонометрия (от греч. Ахон "ось" и метр), способ изображения предметов на плоскости с фиксированным искажением размеров в каждом из трех направлений (длина, ширина, высота).



Рис. 166. Четыре типа перспективы.

По ряду свойств данная типологическая четверка соответствует платоновской четверке стихий. Но четверка типов перспективы к тому же и генетическая: на материале истории перспективы можно проследить, какие из них доминировали в обществе и почему. Мы проделаем эту работу в конце, при рассмотрении *эволюции видения*. Это несложно понять и так, если воспринять тезис, что в прямой перспективе доминирует "я" (мое личное восприятие), а в обратной перспективе — "мы" (групповое, коллективное восприятие). В ортогональной перспективе начинают рисовать дети и рисовали египтяне, а изометрическое видение открыли греки.

Две обозначенные оси могут пониматься и как *две дополнительные спирали* или как вложенные импульсы. Это переводит нас на язык временного отображения, к четырем разновидностям которого мы обращались.

Свойства типологической четверки

На основе анализа моделей четверок и их графических и спиральных отображений можно сделать ряд существенных выводов.

1. Наличие внутри четверки двух осей (интерпретируемых как статика и динамика, бытие и время и т.п.). Эти оси ценностно-антропоморфны.

2. Наличие на осях противоположных пределов. Ось бытия (статики) содержит иерархические пределы, ось времени — временные: начало и конец.

Кстати, это — *универсальный* изначальный конструкт. Его проявление может быть не только парным (приводящим к матричной четверке), но и девятичным (3x3), пятнадцатичным (5x5) и т.д. Здесь возникает ряд так называемых “квадратных чисел”, открытых пифагорейцами.

3. Если выделять специфику четырех типов, которые возникают от этих влияний, то она следующая (на примере “четырёх стихий”):

- **Огонь.** Единственная специфичность состоит во вневременном и надсистемном (надмир) его проявлении. (Если перевести специфику на язык волновых колебаний, понять и отобразить ее как время, то это — самый большой надсистемный цикл, длительность его равна вечности, амплитуда в пределе бесконечно большая, а скорость процесса бесконечно велика).

- **Земля.** Она в иерархии занимает нижнюю часть (подмир) и тоже рассматривается вне времени. (Если перевести специфику на язык волновых колебаний, понять и отобразить ее как время, то амплитуда колебаний в подмире в пределе бесконечно мала, равна нулю).

- **Воздух** и **Вода** есть начало и конец процесса. Процессуирует система (мир), находящаяся в иерархии между надсистемой и подсистемами (надмиром и подмиром). В графическом виде мы имеем отображение данных типов как фаз (фаза и противофаза в двойной проекции спирали), а также как дивергентной и конвергентной (эволюционной и инволюционной) плоских спиралей (отражает специфику левого и правого вращения).

Графические модели

Модель четверки содержит *пересечение* (наложение) иерархии и пары дополнительных плоских спиралей. Вариант изображения иерархии здесь должен быть двоичным (содержать крайние пределы иерархии, “+” и “—”).

Можно привести ряд чрезвычайно загадочных и очень древних узоров. В них явно содержится вся описанная нами символика четырех стихий.

В первом рисунке ряда представлены две разнонаправленные геометрически стилизованные *спирали*: закрученные по часовой и против часовой стрелки (разновидности движения, которым соответствуют подвижные стихии Вода и Воздух). Квадрат, означающий тут стихию Огня, свободен, не стиснут, а квадрат, означающий “Землю”, зажат, стиснут и ограничен условными “Водой” и “Воздухом”. Таким образом, даны как два первоначала (“+” и “—”), так и два взаимобратных вращения. Такого рода узор иногда приписывают грекам, хотя данный пример выдает его гораздо более древнее происхождение.

По выразительности четверки типов этот знак может конкурировать разве что только с китайской монадой Дай Дзи (тайцзи), которая тоже является знаком четверки.

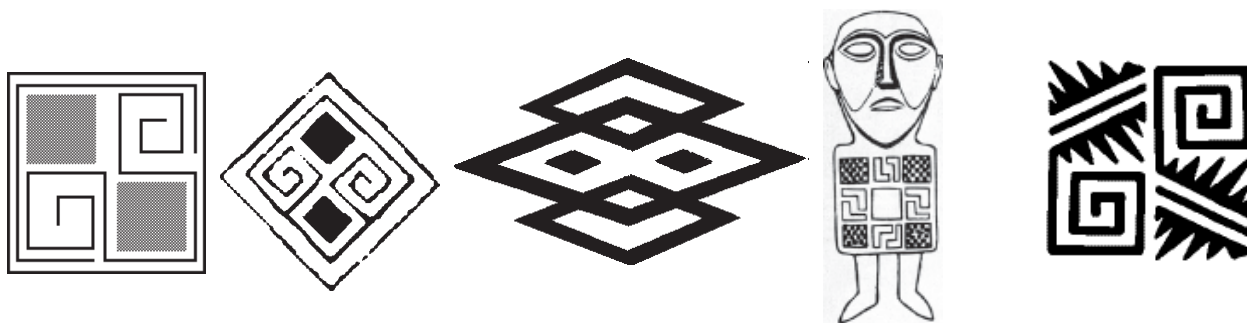


Рис. 167. Четверка стихий, отраженная в ряде древнейших изображений.

Первый узор обнаружен на первобытном изделии эпохи палеолита (на втором рисунке он же повернут). На третьем — древний чилийский узор, аналогичный по смыслу двум первым. Человек-квадрат изображен на норвежской вазе IX века. Так что, возможно, происхождение данных знаков значительно древнее, чем мы сегодня считаем. За последнее говорит изысканная лаконичность средств, которая достигается только через несколько поколений художников и при наличии традиции. Четыре треугольника придуманы нами.

Приведем еще один пример ряда древних четверок, который не очевиден, но крайне интересен по совокупным значениям. Четыре типа в графическом прямом варианте по смыслу идентичны четырем типам на средних рисунках и, наконец, кувшину, на который нанесены две встречные спирали. Здесь крайне интересен объемный *вход сверху*, горло кувшина, через которое осуществляется ввод (+) и статичность основания (—). Это аналогично первому рисунку, где веер представляет смысл верха, а его обратность — низа, правого — левого в стилизованных кривых. Тут остроумно решено “излучение верха” и “поглощение низа”: “огонь” вверху свободно распространяется (веер), а “земное” есть опора, ствол.



Рис. 168. Четыре стихии, изображаемые символическими кругами и спиралями.

Для полноты следует также воспроизвести ряд древнейших знаков, содержащих сложные варианты идеи четверки, от простейших — до спиральных, спирально-фрактальных и удвоенных спирально-фрактальных.

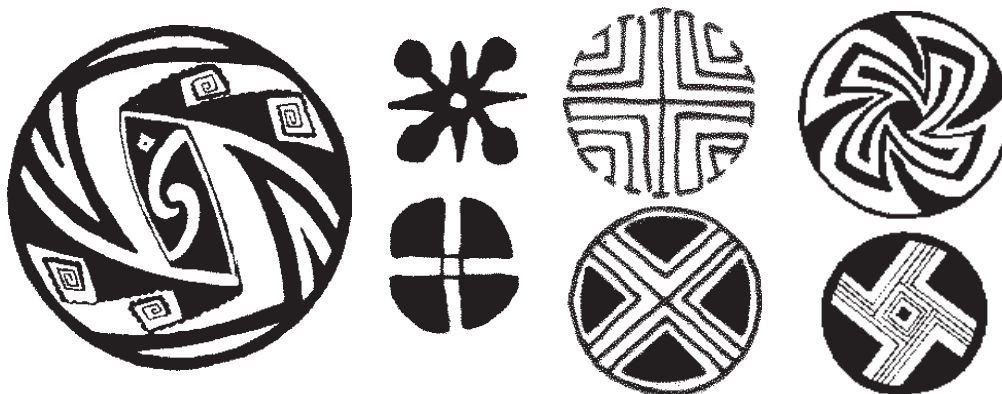


Рис. 169.

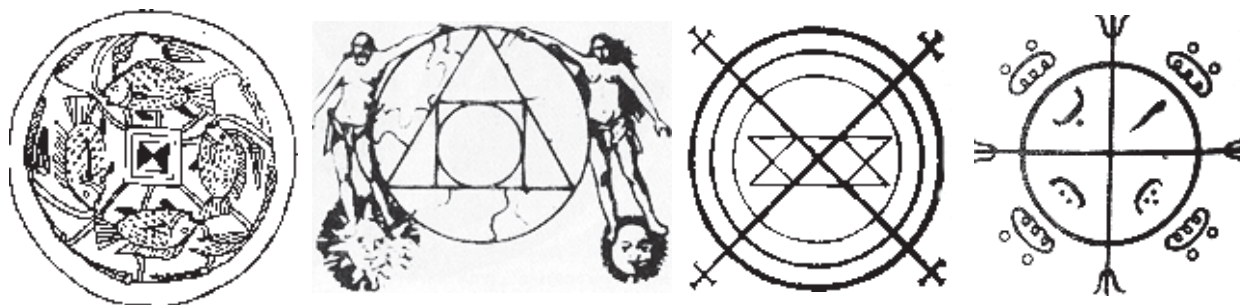


Рис. 170. 1. Древний Египет. Четыре рыбы — времена года и стороны света (в центре).
2. Квадратура круга. 3. Европейский магический круг. 4. Исламский магический круг.

Представляют интерес примеры характерных знаков из древнеяпонского декоративно-прикладного искусства. Тут снова перед нами несколько разных видов симметрии.

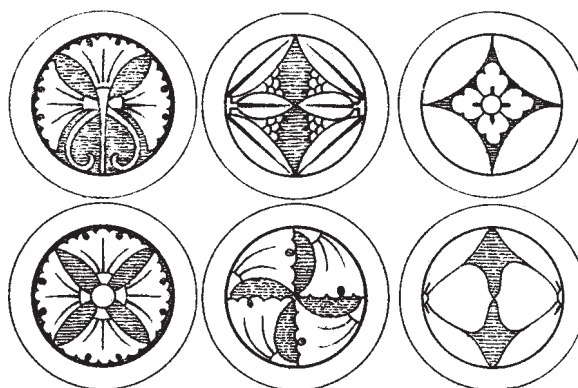


Рис. 171. Древнеяпонские рисунки

КРЕСТ (*Интернет-компиляция из разных источников под редакцией Milchara*).

Идеологи христианской церкви сделали своей эмблемой 4-конечный крест — символ, который считался священным у всех народов Земли. **Новое значение ему создали искусственно.** Была выдумана история, что Христа распяли на кресте, хотя **на 4-конечных крестах в те времена никого не распинали; для распятия использовалось сооружение в форме буквы Т.** Возможно, что на выбор первых христиан повлиял *древнеегипетский иероглиф в форме креста, означавший спасать.* Но в любом случае, задействование новой религией древнейшего священного символа в своих целях было удачным политическим шагом.

Спешно переделывая языческий храм в христианский, религиозные фанатики иногда ограничивались лишь разбиванием идолов, ничего больше не меняя. И в самом деле: какая разница истинно верующим - чья рука начертала этот крест; главное - что он есть. В Мексике тысячу лет спустя произошло то же самое: туземцы с воодушевлением обступили христианского миссионера, охотно принимая крест, к большому удовлетворению колониальных властей, во всем происходящем увидевших божье провидение. Они не знали, что крест являлся племенным знаком туземцев.

Крест как символ был изначально присущ народам всей земли задолго до христианства. Ацтеки и этруски, даже не подозревая о существовании друг друга, еще 3 тысячи лет назад украшали им свои храмы. Крест использовали греки и троянцы, древние египтяне и вавилоняне, китайцы и полинезийцы. Практически у всех народов кресты обнаруживаются в погребальных захоронениях.

Буддисты тоже очень любили носить кресты, а в Средней Азии, в ущельях Гималайских гор, воины делали на лице татуировку в виде креста.

Значение креста у большинства языческих народов одинаково: символ солнца и жизни, иногда также могущества и победы. Наиболее распространенный 4-конечный крест еще трактуется как символ равновесия четырех стихий: Земли, Огня, Воды и Воздуха. Впрочем, это не противоречит обычному значению креста как символа жизни, а показывает, что в живой природе все элементы гармонично сочетаются.

Форма креста и количество концов сильно варьируются. Кроме обычного 4-конечного креста, встречаются 3-, 5-, 6-, 8- и 12-конечные. Концы могут иметь форму листьев, треугольников или других геометрических фигур, буквенных и иных символов.

В отличие от христианского креста, **кресты почти всех языческих народов центрально-симметричны, т.е. их концы или имеют равную длину, или более длинные концы располагаются друг напротив друга. Только у древних египтян и у семитских народов того времени встречаются асимметричные кресты.** Для семитских народов характерны 3-конечные кресты в форме буквы Т, а у египтян использовался крест с петлей вместо верхнего конца, который имел обычное для языческого креста значение символа жизни. **Был и у египтян, и у семитов также крест с удлинненным нижним концом, подобный тому, который сейчас использует христианская церковь.**

Приведем ряд сложных знаков и разного происхождения на основе креста

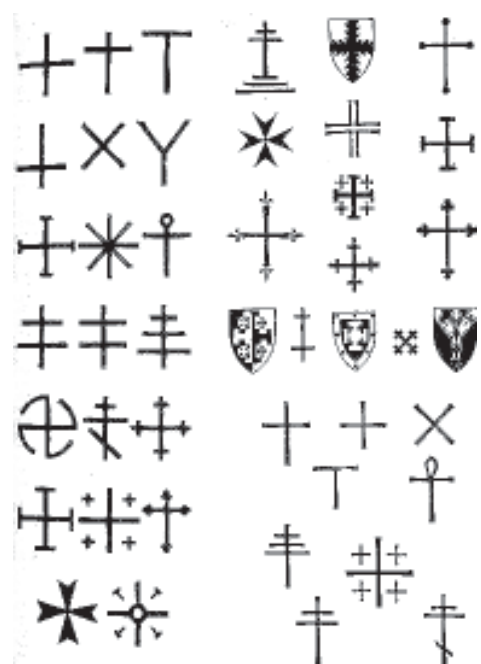
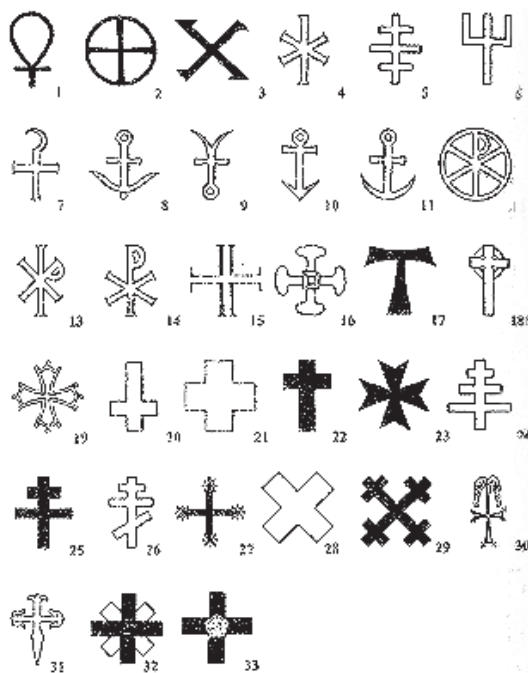
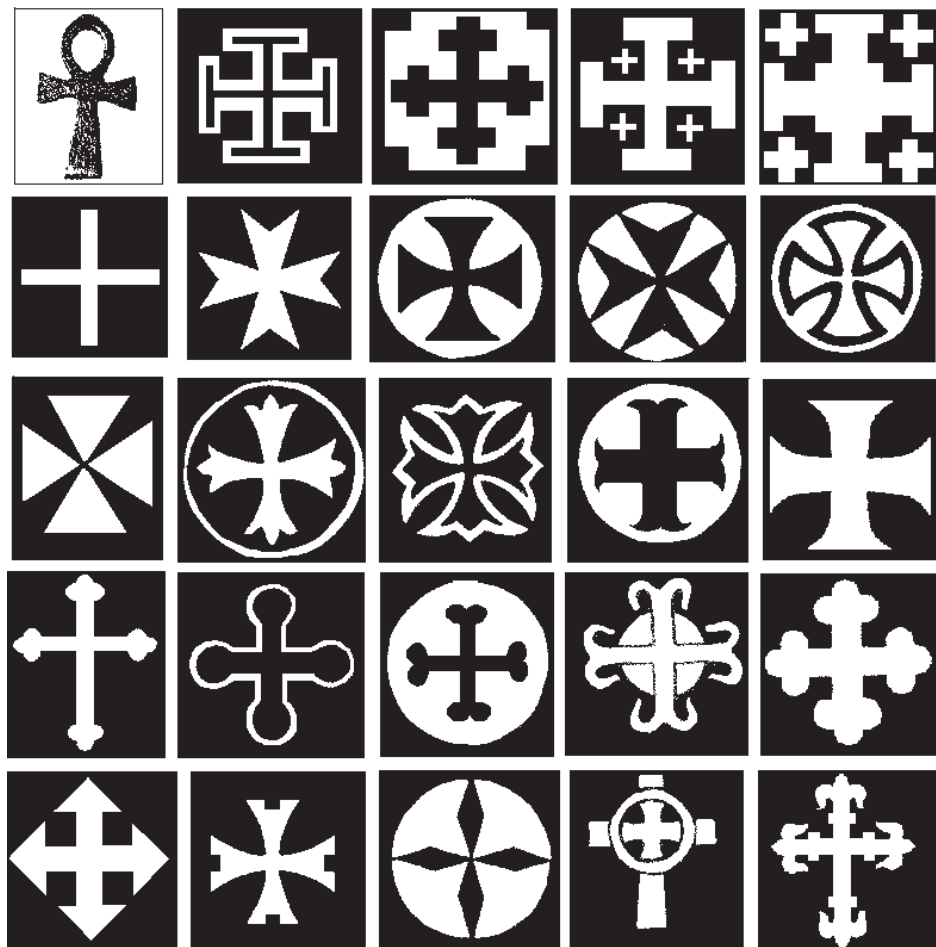


Рис. 172. Разнообразные формы крестов.

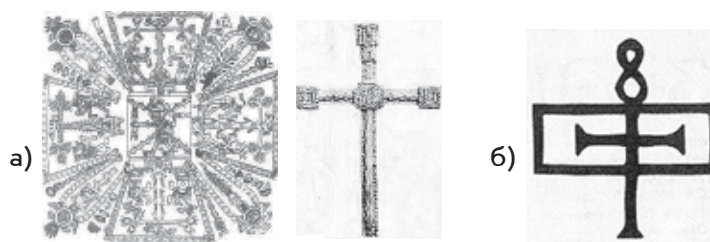


Рис. 173. а) Крест в изображениях Мирового дерева у разных народов. б) Знак Мирового Духа.

В источнике современных контактеров [27] приводится следующая характеристика свойств четверки: "символ наложения в различных вариантах пространственно-временных структур; символ понятия "мысле-форма", то есть в вашем понятии возможность пребывания и в форме мысли и в форме биологически-мыслящей системы в пределах одного пространства и одного поля времени; символ понятия "симметрия"; символ понятия периодичности; символ понятия "стороны света"; математическое понятие "четыреугольник и его модификации" (четырёхмерности в различных вариантах); символ управления энергетическим излучением; графическое обозначение универсального закона Космоса: "как наверху, так и внизу".

Подобные трактовки кое-что добавляют к приводимым нами выше, в чем-то — полностью идентичны. Например, трактовка четверки как символа периодичности: это — *четыре типа в круге*, где образуются *четыре периода* (их мы даем ниже в табличном виде). В том же источнике приводятся графические изображения символа числа 4, полностью совпадающие с нашей смысловой графикой:

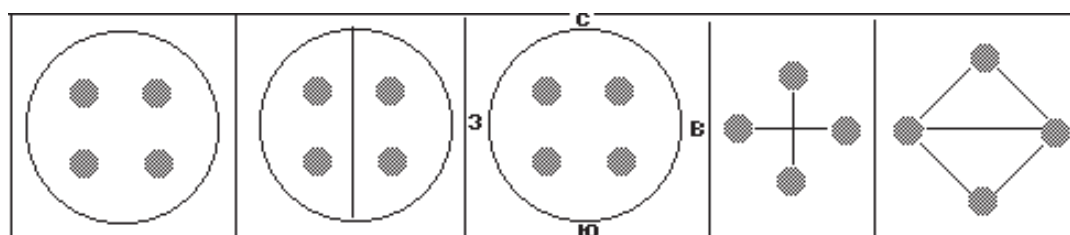


Рис. 174. Четверка и ее выражение.

Вот итоговый графический набор модели четверки, далеко не полный:

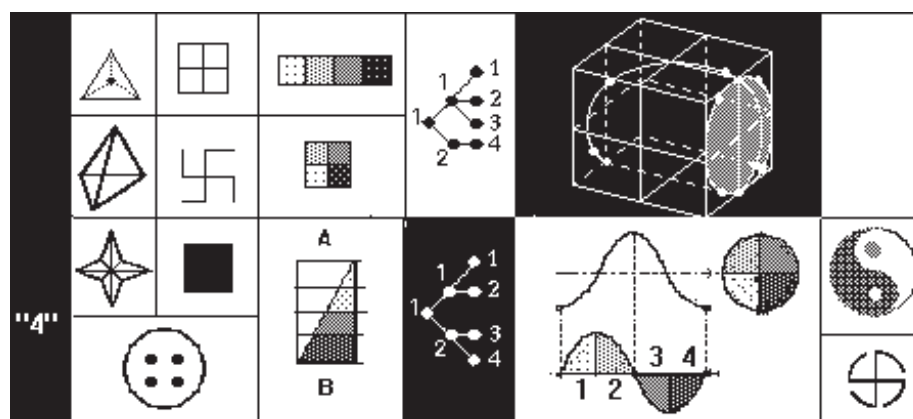


Рис. 175. Шесть типов отображения свойств четверки.

Приведем все те же варианты отображения четверки:

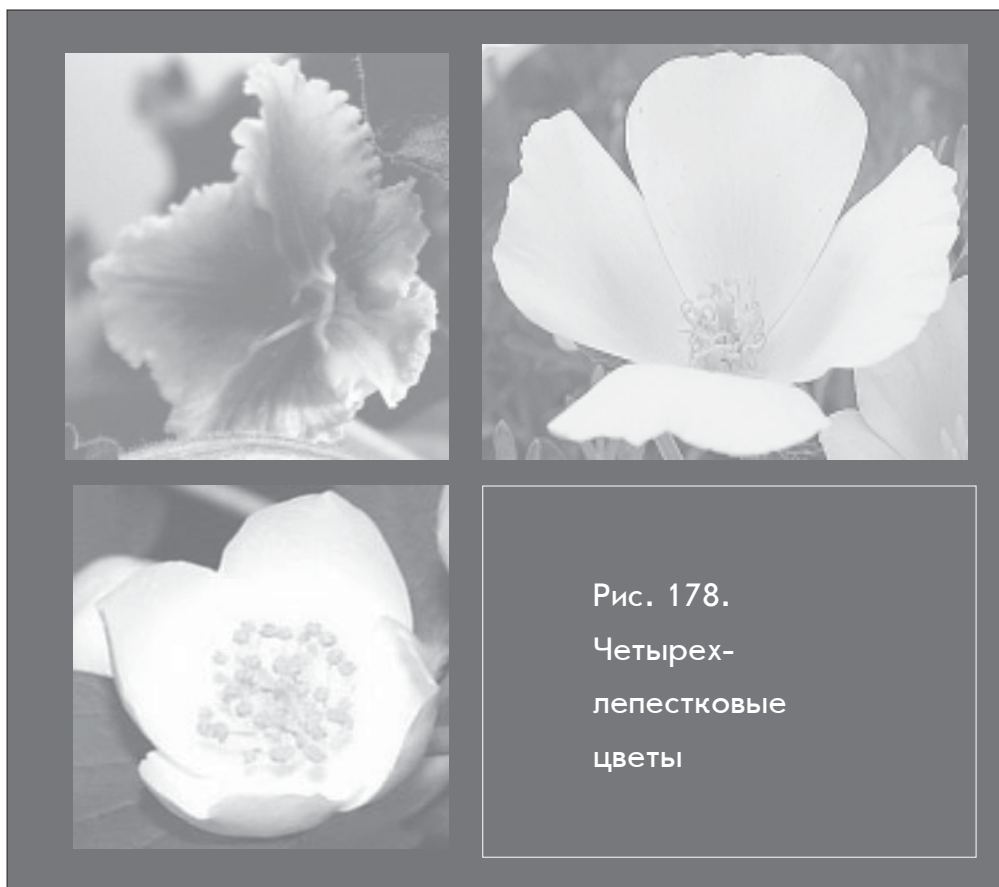
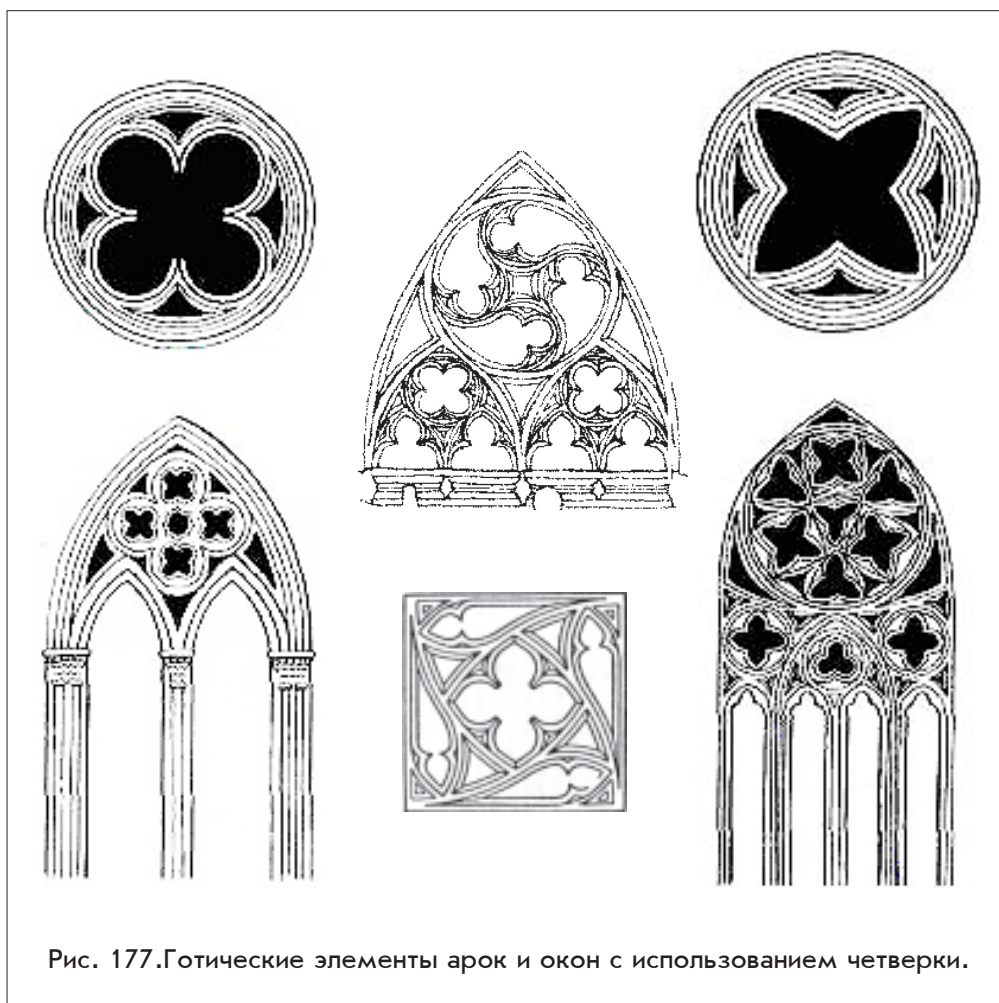
- 1 — арабская цифра;
- 2 — геометрическая фигура (четыре точки), которая может иметь вид квадрата или треугольника с центром, переводящим в объем, — тетраэдр; здесь же приведены такие важные трансформации, как квадратная сетка, спектр из четырех градаций, один из вариантов свастики (вращение против часовой), типологический квадрат в тональном варианте, знак пространства Земли — четыре стороны света, знак включенности четырех в одно;

- 3 — четыре фазы на схеме противоречия;
- 4 — логическое дерево, имеющее два вида “1 - 3” (или обратный) и “2 - 2”;
- 5 — четыре фазы (или квадранты устойчивости) на цилиндрическом цикле (в процессе самодвижения противоречия) как в объемном виде, так и в трех плоских проекциях (здесь вполне просматривается, что четверка характерна для второй проекции, она отчетливо видна на круговой проекции цилиндрической спирали);
- 6 — примеры круговых знаков на основе четверки.

Приведем серию зримых образных конструкций на основе четверки:



Рис. 176. Промышленные знаки, флаг, логотипы и эмблемы на основе четверки.



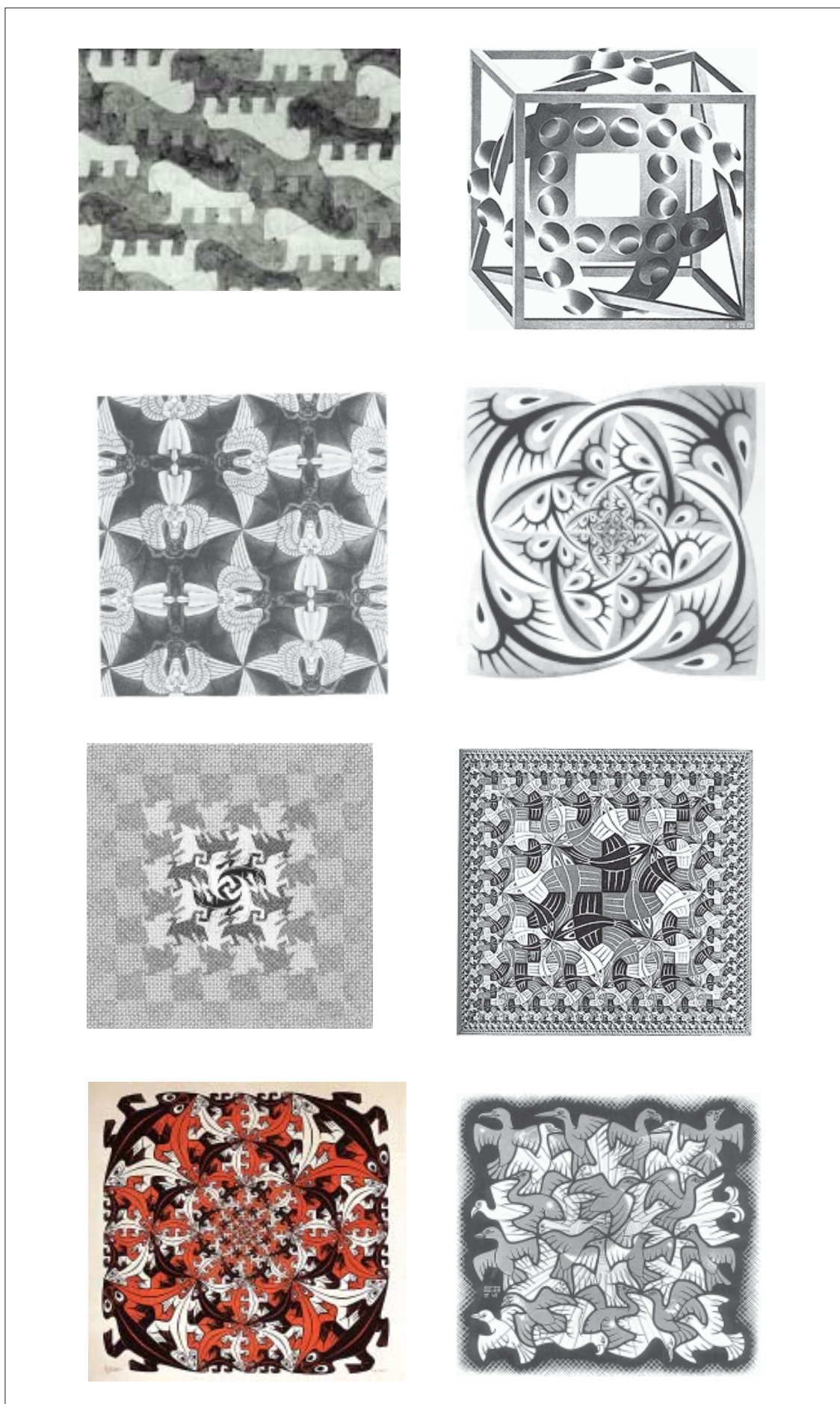


Рис. 179. Тема четверки в графике М. Эшера.

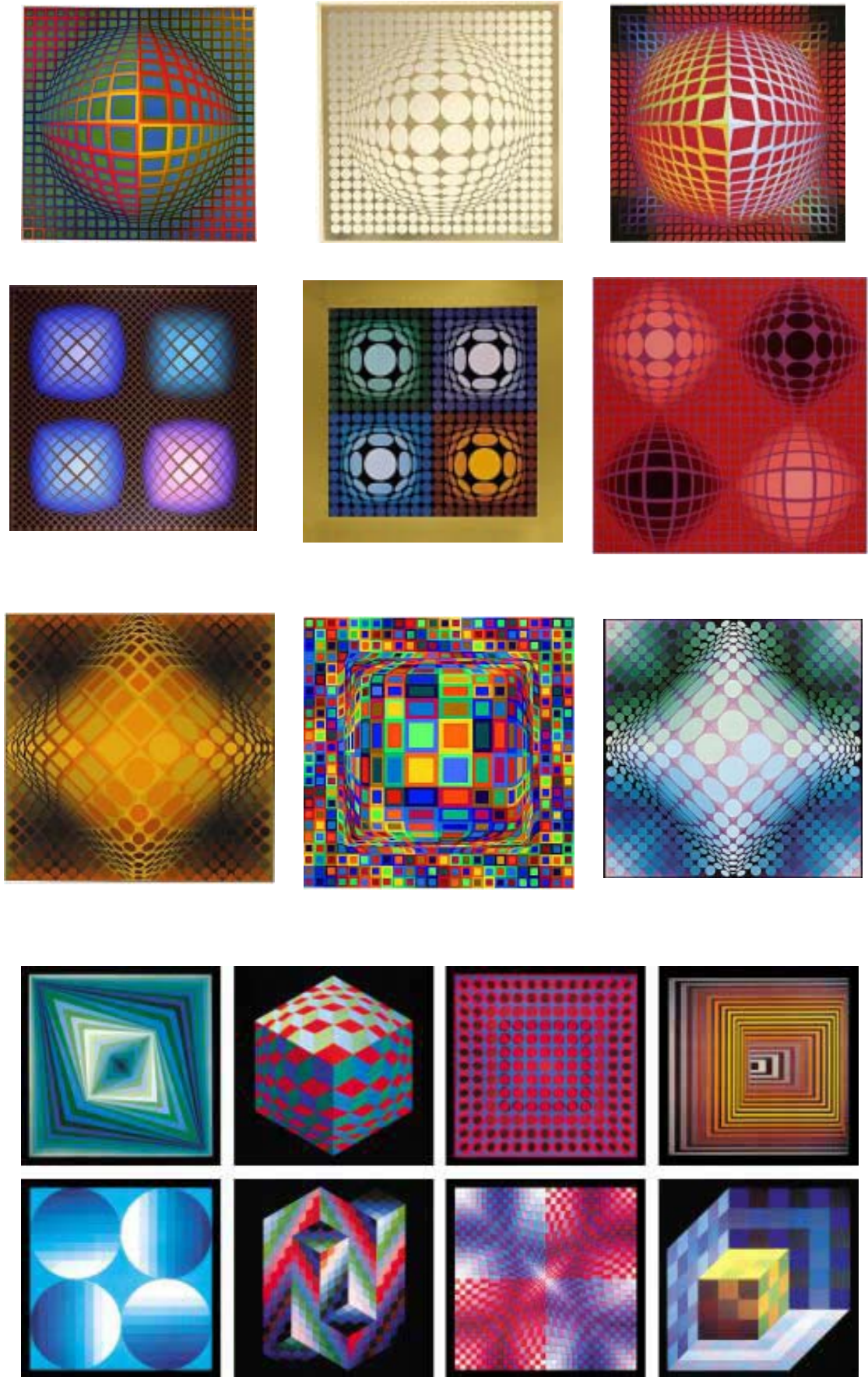


Рис. 180. Тема четверки в работах В. Вазарели.

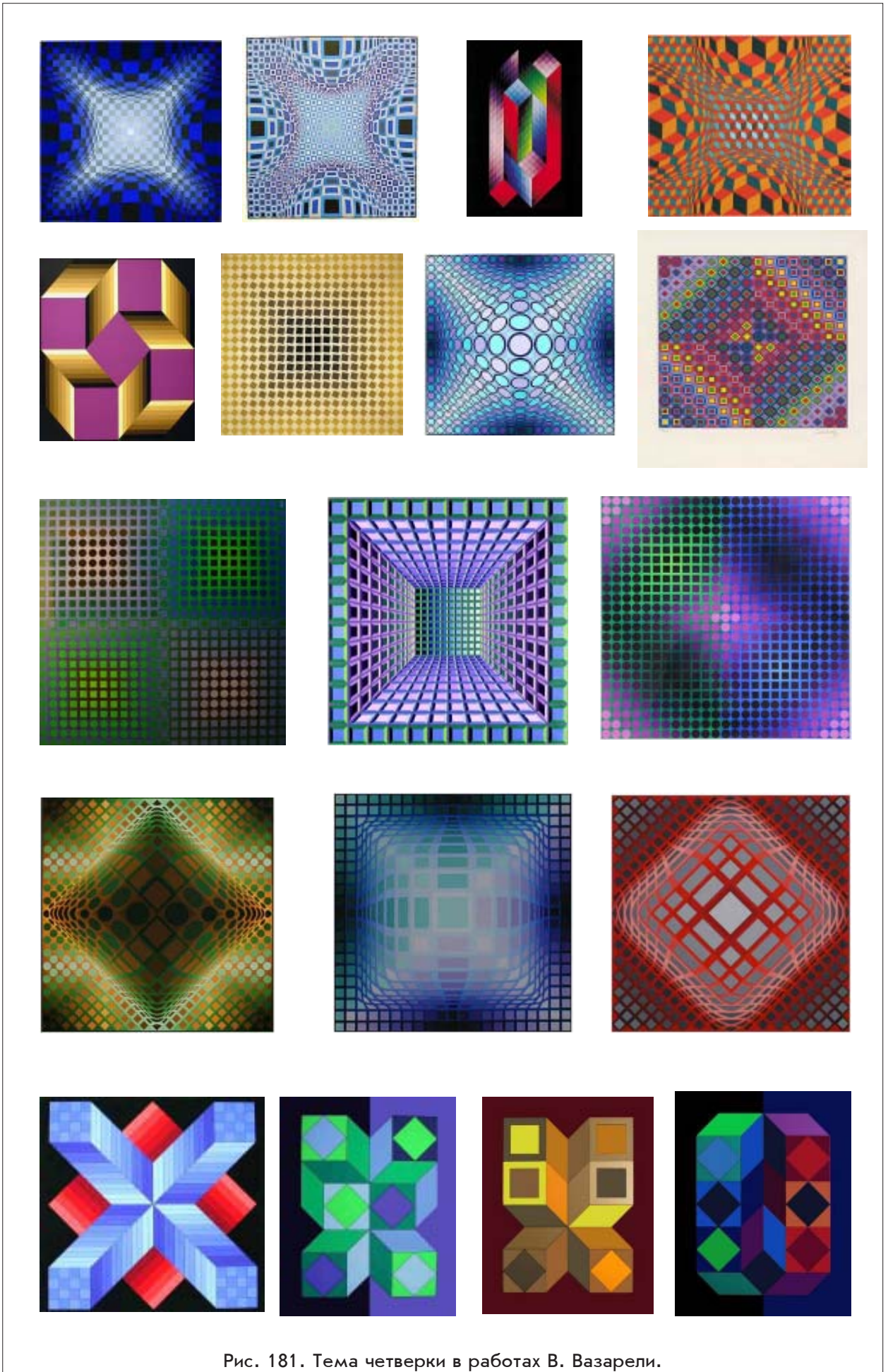


Рис. 181. Тема четверки в работах В. Вазарели.

Векторная четверка

Как и при анализе тройки, мы снова берем здесь три случая: центрированные векторы, векторы, замкнутые в квадрат (прямоугольник), и однонаправленные векторы. Суть ясна из схемы.

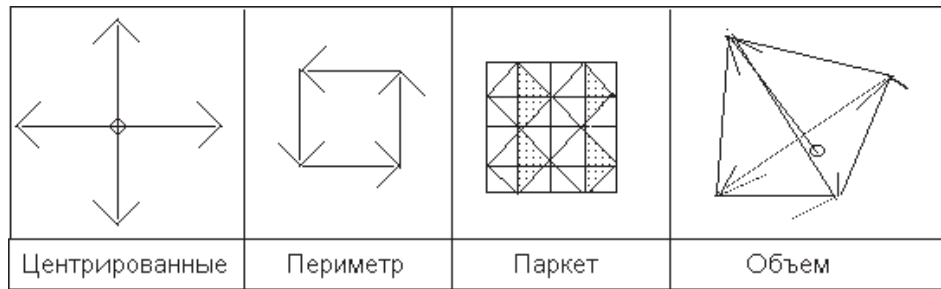


Рис. 182. Варианты сочетания векторов.

Первое изображение — система координат на плоскости. В положительных числах (в первом квадранте) оси служат *размерными стрелками* для длины и ширины. Статика по предназначению мерная: только остановив предмет, мы можем его измерять. Причем меры привязаны к вертикальной и горизонтальной осям.

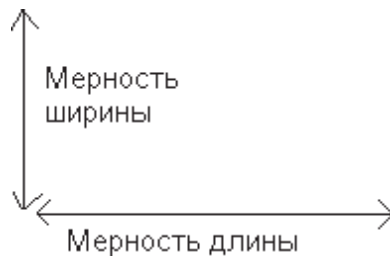


Рис. 183. Две главные мерности.

Второе изображение — векторный смысл "периметра прямоугольника". В обычном смысле это и есть квадрат. О паркете речь — ниже.

Последний случай на первой схеме — построение векторного многоугольника, который дает возможность перехода из плоскостного измерения в объемное. Он тоже в особых комментариях не нуждается, хотя порождает целую новую отрасль моделей, о которой подробнее будет сказано чуть позже.

Квадратные сетки

Принцип квадратной "миллиметровки". Мы не раз использовали такой термин, как принцип "миллиметровки". Он имеет прямое отношение и к квадратным сеткам, но не только к ним.

Начнем с иллюстрирующей схемы. Вот как (по трем слоям) будет выглядеть обыкновенная "миллиметровка", или **суперпозиция четверки**:

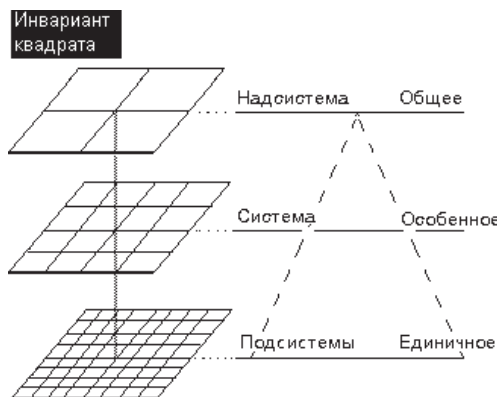


Рис. 184. Три типа сеток, отображающие уровни иерархии: макро, мезо, микро.

Мы можем последовательно придавать каждому уровню свою толщину линий. Тогда самая крупная сетка будет у нас иметь и наиболее толстые линии, средняя сетка — потоньше, а мелкая — самые тонкие линии. Это делается для удобства работы с сеткой и в то же время отображает значимость уровней.

Соотношение между уровнями (числовой шаг) в миллиметровке задается исходя из назначения: минимальная размерность — в миллиметр, а дальше наблюдается возрастание на каждом уровне по десятичной шкале (1 — 10 — 100).

Но это в данном случае не принципиально: сетка может быть и дюймовой, и любой другой. Принципиально только наличие как минимум вложенных уровней, которые суперпозиционированы (одновременно спроецированы) на одну и ту же плоскость.

Декоративная основа, предназначенная для паркетирования плоскости, — одна из самых распространенных в истории мирового искусства. **Квадратных сеток** и композиций на их основе насчитывается великое множество, их основа — ортогональные и диагональные линии. Квадратные (а шире — всякие, образуемые от них прямоугольные) сетки могут быть жесткими, на основе только идеальных прямых, и мягкими, как в приводимом примере сетки 60-х годов нашего века (узор на ткани), могут быть видимыми и простыми, как первая декоративная решетка, или же “невидимыми”, как на узоре с вложенными кругами, и сложными, как на втором узоре — на соседней странице.

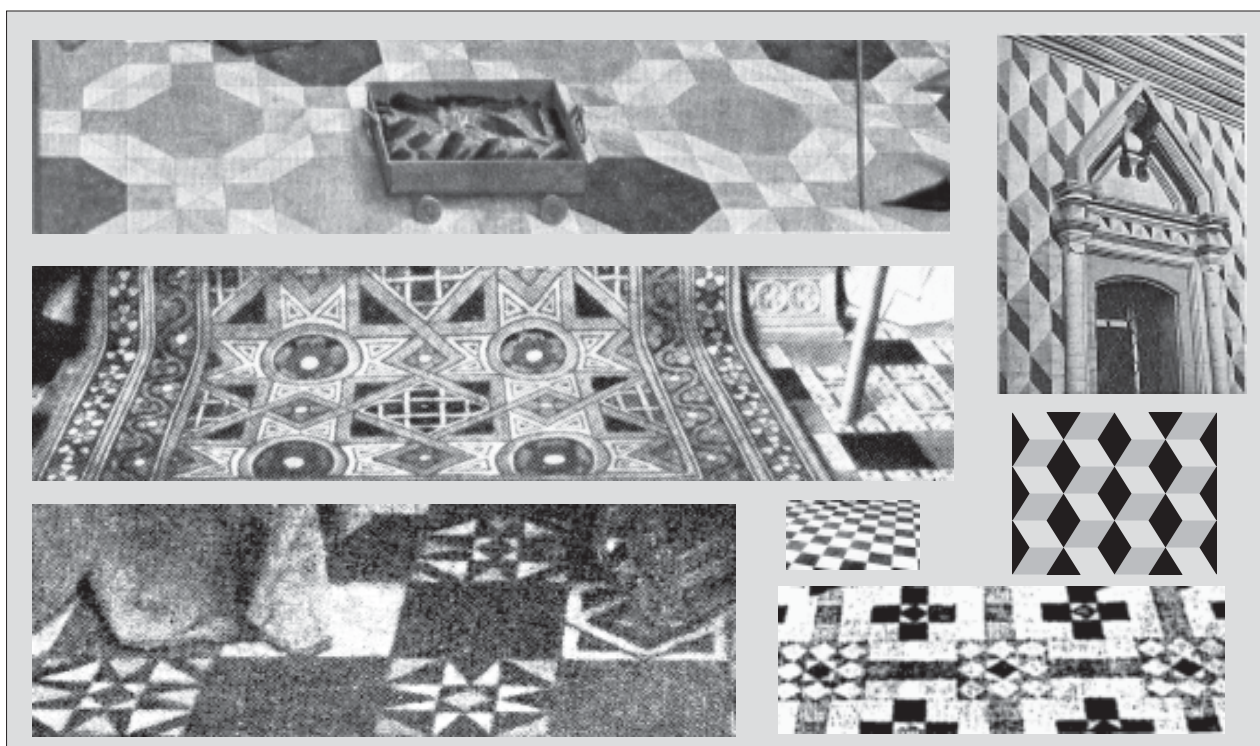
Отметим, что сама квадратная сетка в искусстве и архитектуре модернизма получила особое значение и во многих отношениях стала символом нашего века. Мы можем ее обнаружить и в телеграфике, особенно в эпохи, где главенствует стиль архаики.

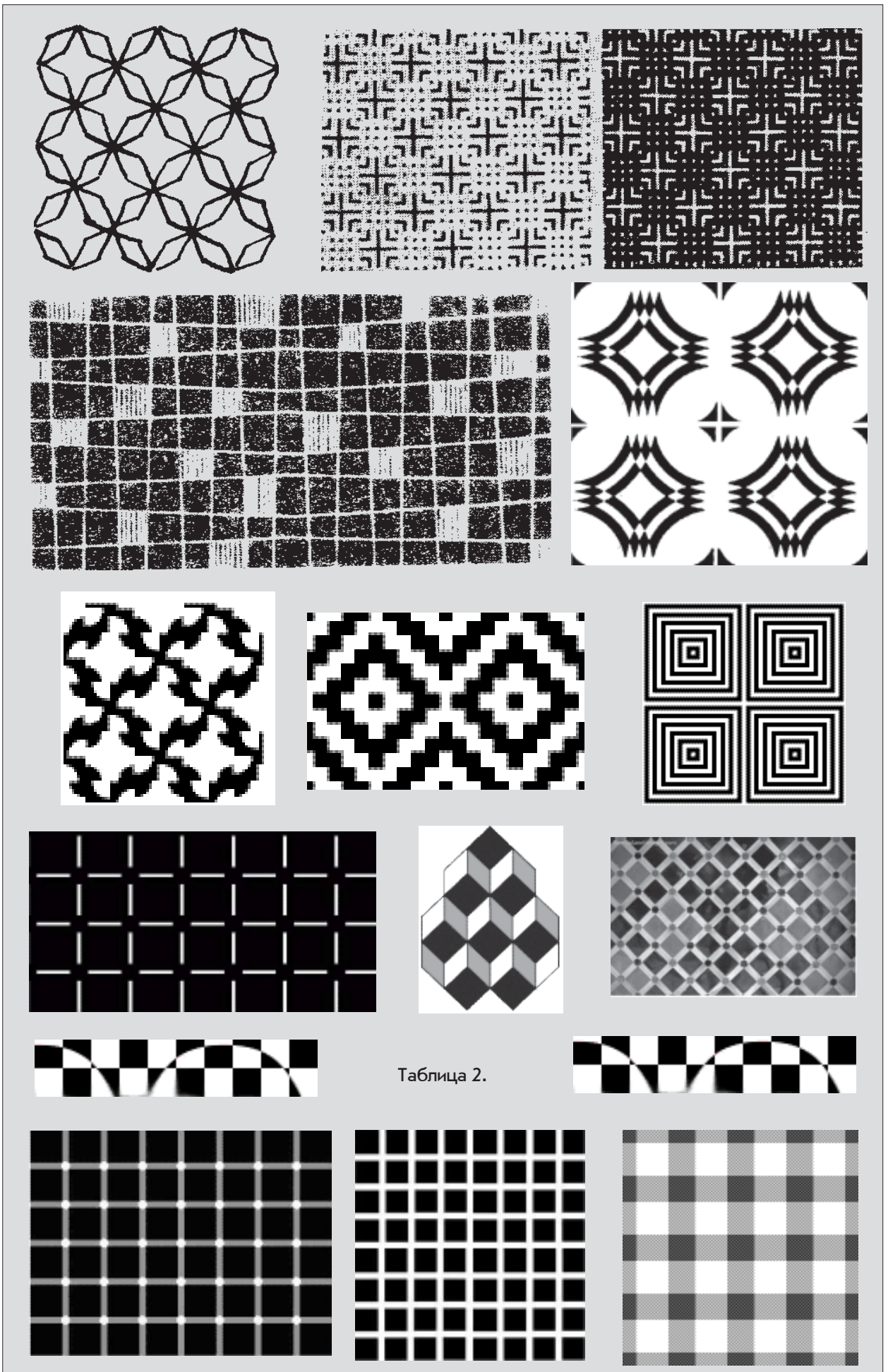
В работах М. Эшера квадратная (прямоугольная) сетка применяется вместе с приемом тайцзи, а также — в системе вложенных уровней. Это хорошо видно на приведенных здесь примерах. Среди них есть и просто остроумные ленты Мёбиуса и жутковатый кубический каркас мироустройства.

Примеров приведено предостаточно. И тем не менее, сейчас мы обратимся к другим примерам использования квадратных сеток, и вы увидите, насколько многообразно это пространство, как плотно оно “заселено”.

Суперпозиция сеток является основой для огромного количества произведений искусства, начиная с глубокой древности (такие сетки найдены еще у древних египтян, древних китайцев, древних индийцев, майя и т.д.) до наших дней (в любой рисовальной или редакторско-типографской программе есть линейки и сетки, к которым привязывается изображение или текст). Вот фрагменты ряда картин:

Таблица 1.





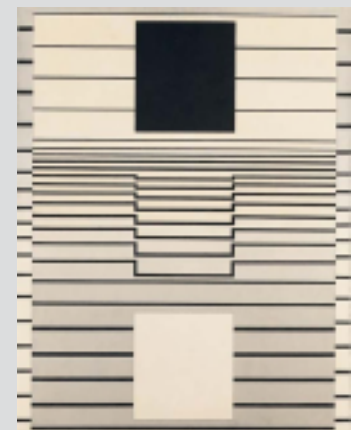
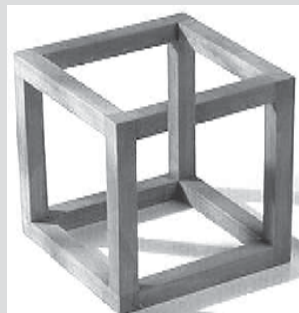
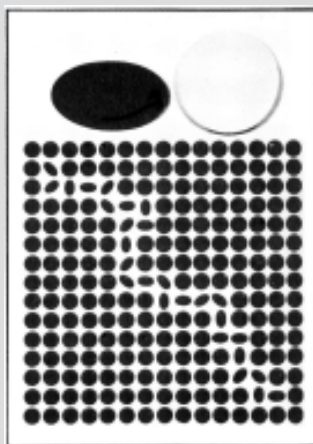
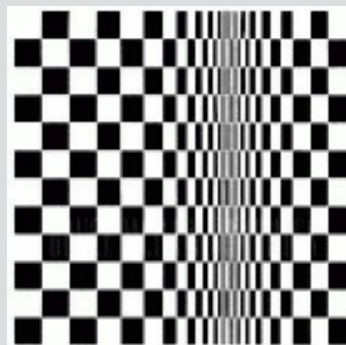
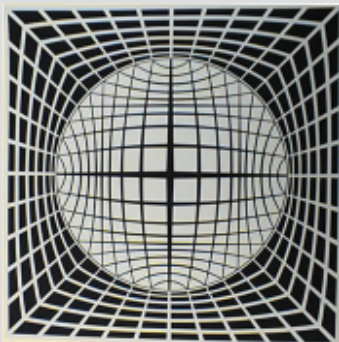
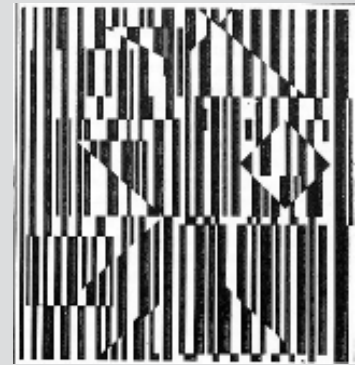
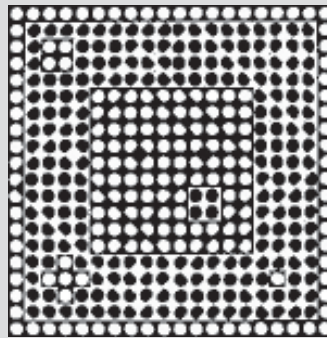
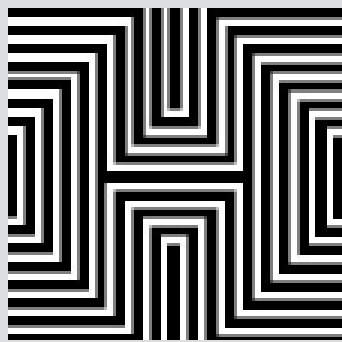


Таблица 3.



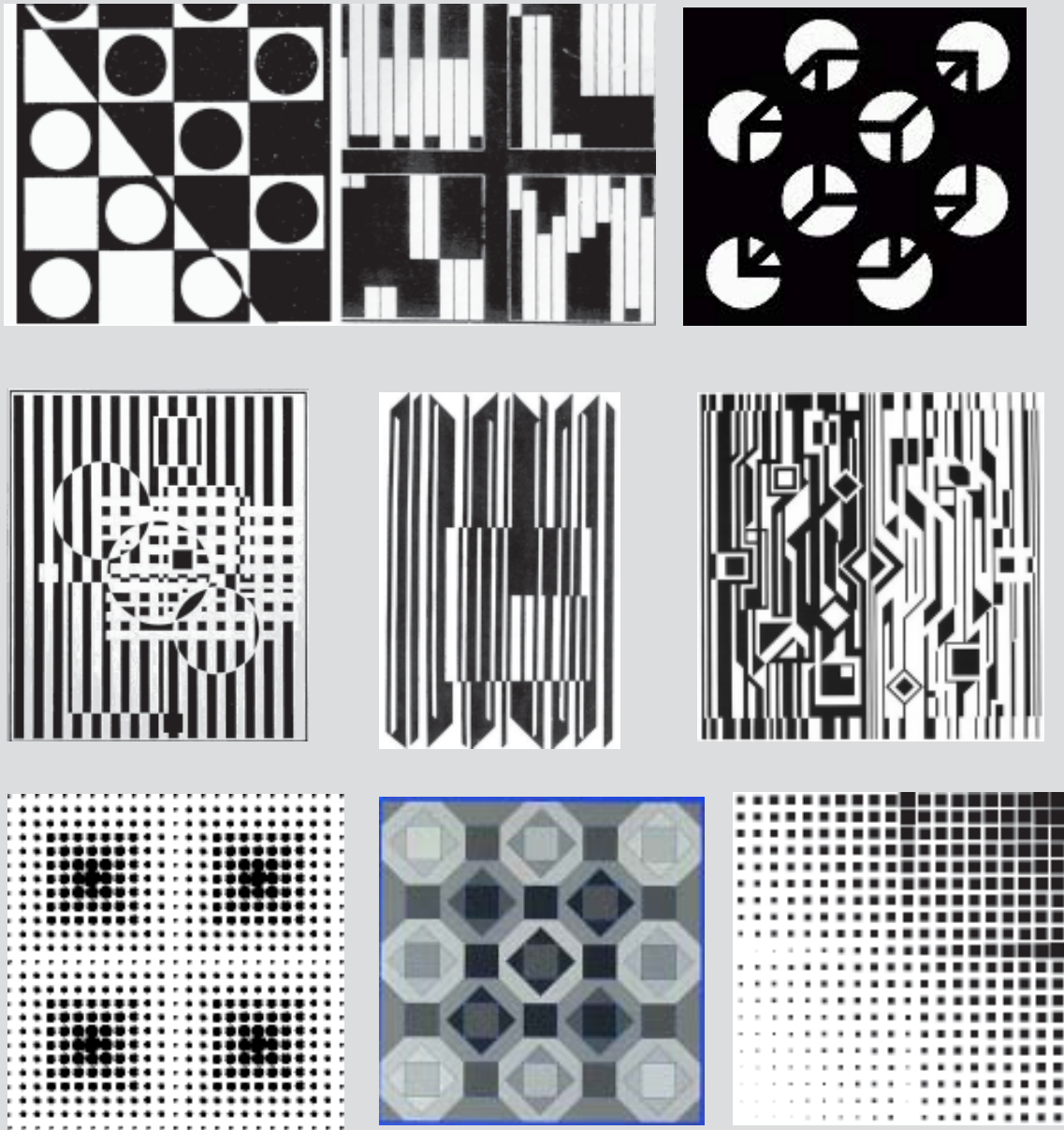
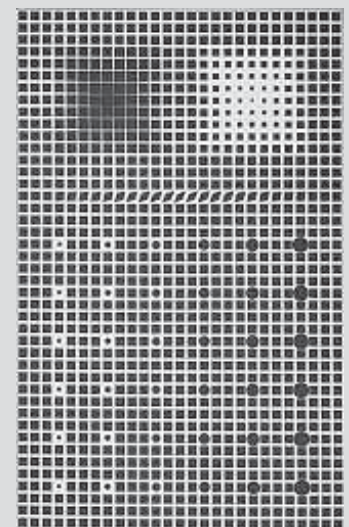
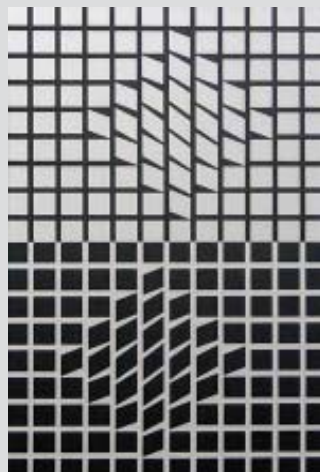
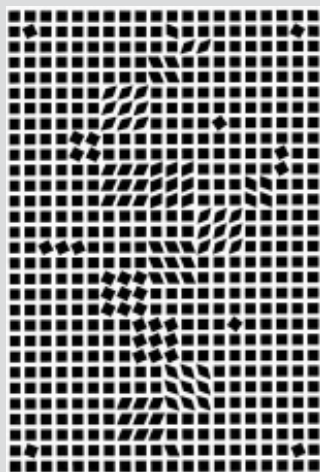


Таблица 4.



Четверка как спектр

Наиболее иллюстративным при разговоре о спектрах является цветовой спектр (хотя речь у нас идет о любви). Суть образования шестичвечного спектра из *основных четырех цветов* ясна из схемы:

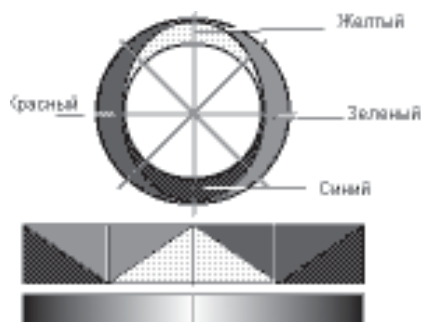


Рис. 185. Четырехцветный и четырехтональный спектр.

Один из основных вопросов, на который мы наталкиваемся, — соотношение статического и динамического отображений. Попробуем его решить при помощи модели спектра, но для этого нам понадобится на время перейти в объем и удерживать трехмерную модель цилиндрического цикла с ее плоскими проекциями (ее мы помещаем рядом). Имея в виду такую модель, перейдем к видам типологии на основе четверки.

Некоторая неясность, которая, возможно, возникала ранее при применении *крестообразной типологии* из четырех элементов и типологии *генетической четверки*, в данном построении снимается (но это только один из вариантов решения дилеммы, ко второму мы еще подойдем):

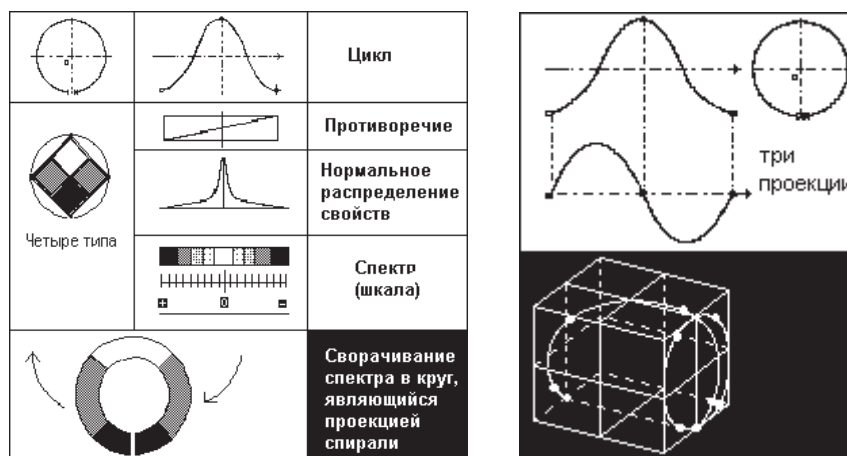


Рис. 186. Четыре типа и спектр, связанные со спиралью.

Ионы четверки

Четверка есть первое Женское Число. *Первое*, потому что противоположности не есть еще сама жизнь, а есть только *начала*. *Женское* это число — в силу его симметричности, устойчивости, стабильности, статичности.

(3<4). В четверке, наследующей свойства тройки, речь идет о становящемся, о живущем. Четверка, тяготеющая к тройке, хорошо демонстрируется схемой, где *исходная пара* (дополнительные начала) порождает живущую пару. Ее парадоксальность сразу исчезает, если осознать, что это *та же схема тройки*, где два *начала* порождают становящееся *третье*, но само *третье* здесь удваивается до противоположности. Такая трактовка вызывает к жизни одну из схем **перехода от тройки к четверке, и наоборот**. Соотнесем их в самом общем виде на примере с *четверкой первостихий* и тройкой “информация — энергия — вещество” (выраженной к тому же и как двойка, как противоречие):

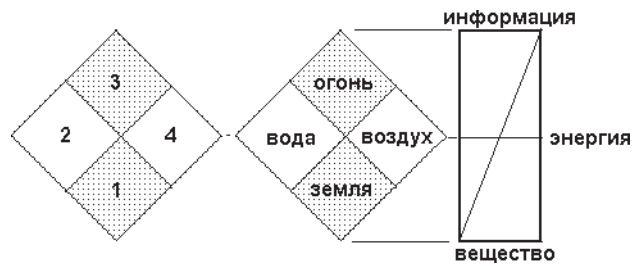


Рис. 187. Графически очевидный переход от тройки к четверке.

Здесь обнаруживается масса интересных возможностей, о которых подробнее — позже. В данном случае важно, что типы “2” и “4”, условно говоря, стихии *воды и воздуха*, есть уже не просто третье (кинетическая энергия вообще), а как минимум два уровня кинетики, **актуальности**, две *контрастные* разновидности энергии: одна — легкая, рассеянная и очень подвижная, вторая — тяжелая, плотная и не слишком подвижная. **Потенциальные** *огонь и земля* здесь как бы тоже косвенно отображены в живущем (в этих двух типах), но по свойствам их действие ослаблено, оно уже менее жестко: *воздух*, конечно, не такой всепроникающий, как *огонь*, а *вода* не так статична, как *земля*. Таким образом, **составляющие порождающей пары** становятся здесь всего лишь пределами, которые живущим третьим никогда не достигаются. Но это — один возможный подход.

В целом от “информации” до “вещества” расположены **четыре уровня энергии**, образующие иерархически восходящие **ступени**. При таком подходе мы попадаем в поле философии *энергетизма*, в котором “все есть энергия”, и эта энергия выступает как универсальная субстанция самой реальности. Введя единую кинетическую энергию, мы перестаем говорить о всеобщих типах и “четырех стихиях”, мы уже говорим о *восходящем энергоспектре*, который характеризует устойчивые состояния “живущего третьего” (энергии). И это уже вовсе не четверка типов, а разновидность ступенчатой иерархии, распространенной на единый процесс, не имеющий к тому же разрывов. Перед нами — **четыре фазы** в цикле жизни системы.

Четверка стихий на представленной схеме создана на основе квадратного креста, отсюда — две пары противоположностей. Но расположенные таким образом данные типы никак не могут быть объединены генетически: это — другая четверка, которую мы показали в спектре из четырех.

* * *

Перейдем в объем и возьмем тетраэдр, в котором есть универсальная связь любого угла (точки) с остальными тремя. Тетраэдр можно воспринимать не только как статическую связь типов (классификационную конструкцию), но и, в другом ракурсе, как динамическую, направленную. Остановимся на возможностях динамической модели предельно кратко.

Четыре точки на плоскости могут иметь две значимые разновидности — треугольник с точкой внутри и квадрат. Треугольник с точкой внутри (а это и три точки-типа, и три спроецированных подсистемных цикла, и три “плоских вихря”) порождает два равновозможных пространственных варианта:

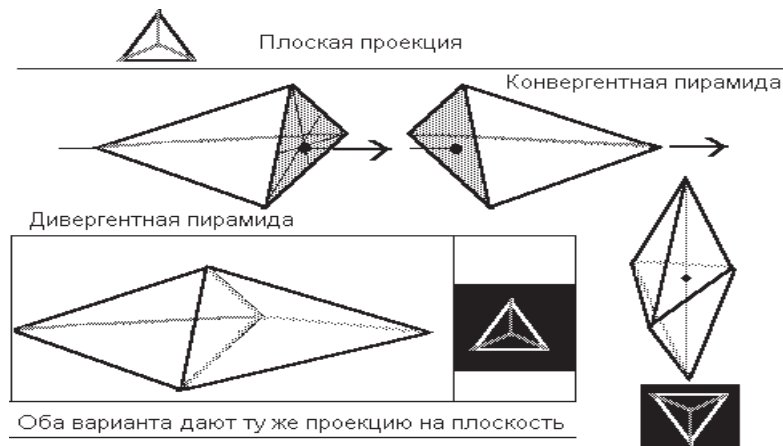


Рис. 188. Объемные модели из четырех точек.

Формула из точек, с которой мы имеем здесь дело, — “три плюс один”. Тетраэдр как модель уже помещен в нашу человеческую систему координат, где начинает приобретать и геометрические зависимости от нее, и некие всеобщие значения, и личностные смыслы, возникающие применительно к нашей системе ценностей. На возникновение новых смыслов, во-первых, работают оси (здесь — горизонталь и вертикаль, хотя в нашей мерности их три), относительно которых расположен наш тетраэдр, во-вторых, нейтральный, по сути, тетраэдр сам создает зрительные векторы, что ведет к трактовке его расположения относительно условного “вектора” времени.

Здесь уже перед нами не что иное, как *временной конус*, где на круглом основании расположен типологический треугольник. Тетраэдр с вектором ориентации замещает собой сложную спирально-коническую модель, упрощая ее до линейных связей типов *на двух уровнях*. В этом случае самоочевидно, что мы получаем сразу два варианта.

Дивергентное (“разворачивающееся”) расположение тетраэдра есть его расположение **от единицы к тройке**, то есть в сторону становления, характеризующегося дифференциацией, увеличением количества модусов. Здесь — всего *один шаг по дивергированию* и всего три модуса.

Конвергентное (сворачивающееся) расположение тетраэдра есть его расположение **от тройки к единице**, то есть в сторону становления, характеризующегося интеграцией, уменьшением количества модусов до одного. Здесь — всего один шаг по конвергированию, где сворачиваются в один, итоговый, все три модуса.

Вместе два таких тетраэдра образуют модель **импульса** со стадиями разворачивания и сворачивания — случай, когда мы *начинаем с единицы и приходим к единице* в конце процесса. На плоскости в модели треугольника с точкой посередине обе единицы сливаются, отсюда — трудности с трактовкой инварианта единицы, о которых мы говорили вначале.

Рассмотрим вариант, где **один порождает три**. Это — *вопрос генезиса*, который поднимался древними греками при анализе четырех первоначал: какая первостихия выступает самой первой, порождающей? Тетраэдр в общем плане замечателен тем, что представляет возможность брать за основу любой вариант генезиса, удерживая связи с тремя прочими. Относительно первостихий все четыре варианта равноправны (отчего, возможно, и понадобилась пятая стихия).

Мы можем обратиться за примером подобного сценария и к науке, например к химии, имея в виду аналогию химических элементов с первостихиями. Здесь определить генетическое первоначало не составляет труда: это — **водород**, первый и простейший элемент, содержащий ядро плюс одну оболочку с одним электроном. Далее он путем модификаций (увеличения количества уровней-оболочек и их заполнения) порождает три элемента, производные от него и хорошо соотносимые с первостихиями. Кстати, это тоже один из вариантов аналогии, в истории химии есть и другие.

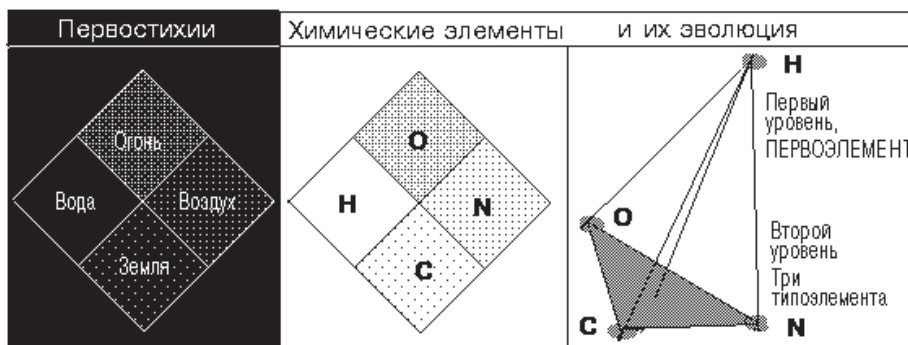


Рис. 189. Плоская и объемная четверка.

Дивергентные процессы можно изобразить и обычным способом на плоскости, путем построения простого “логического дерева”, где из ствола (точки) растут три ветви. Но в объеме все становится намного сложнее: при сохранении в целом того же формального хода логики предстает куда более многоплановая логическая конструкция с вариантами трактовок.

Можно подробнее рассмотреть и вариант, когда **три порождают один**. Например, три подсистемных цикла, доминирующих во временной последовательности, складываясь, входят

в один системный. Логически это будет выглядеть как *операция включенности*, соответствующая конвергированию.

Трудно принять, что в вертикальной иерархии три будут стоять выше единого, поэтому генетический вариант “один порождает три” кажется более естественным. Хотя иной логики, кроме самоочевидности, за этим не обнаруживается, ориентация всякого процесса (разворачивания и сворачивания) происходит относительно внешней “стрелы времени”:

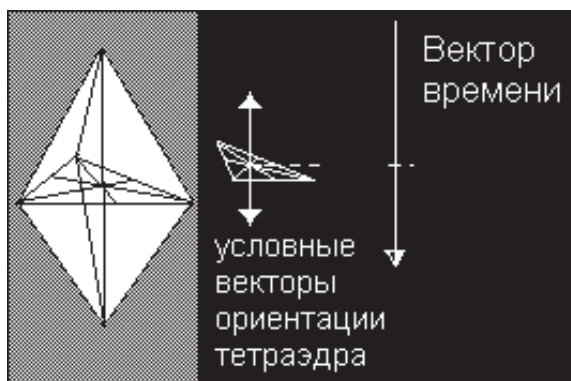


Рис. 190. Инволюционная и эволюционная возможности четвертого элемента.

Если брать **сочетательную логику**, то перед нами — варианты “3+1” или “1+3”, дающие четыре точки только в сумме. Иными словами, всего элементов — четыре, но расположены они группами:

- а) иерархически на разных уровнях;
- б) в разных *направлениях* становления (“три создают одно” и “один элемент порождает три”), то есть *в зеркально симметричных иерархиях*.

“4” — четыре типа. Если исходить из определения четверки как первого женского числа, то в нем должны быть два признака — и жизни (непрерывности процесса, асимметрии), и статики (бытия, симметричности).

Таковыми свойствами обладает, например, круг “четыре времени года”. Мы *принимаем*, что в нем присутствует момент рождения (начало года = весна, точка весеннего равноденствия), а также постепенного исчерпания жизненной энергии к зиме (от половой *активности*, которая у многих животных наступает как раз весной, — к зимней спячке, *пассивности*). Кстати, исполнение программы продолжения рода, **всеобщей** родовой функции, приходится не только на позднюю весну (как *начало* года), но и на юность (как *начало* цикла жизни). А проявления пассивности всегда окрашены лично, индивидуально, **единично**. **Значимыми** в этой четверке являются все-таки три типа (в иллюстрируемом случае — состояния): зимой животное впадает в спячку, а последний период жизни, старость, совпадает по ничтожности возможностей с младенчеством (“что стар, что млад”). Таким образом, четыре типа есть естественный расклад типов живущего (в цикле). Таковы, например, четыре типа темперамента: они равнозначны как четыре уровня энергии, но почти лишенный энергии и замкнутый в себе флегматичный человек страдает именно в обществе, где важны активность и экстравертность.

Может быть, четверка потому и потенциальна, что содержит типы, возникшие *после процесса* (“3+1” — это три фазы активности и одна — пассивная).

Тем не менее, оглядываясь на прожитое, фиксируем “четверку”: это — различие между динамическим *значимым* и статическим *полным*. Можно отнести к “четверке” всего лишь как к универсальной схеме — схеме *уровней энергии*, распределенных по циклу жизни, генетически связанных ее сценарием. Это и есть истинная четверка, настоящий значимый квадрат.

Вспомним, что мы сталкивались, с одной стороны, с четверками *как уровнями энергетики*, а с другой — *с четырьмя действиями*. Названные две разновидности прекрасно коррелируются внутри своих групп, и мы к этому обратимся. Но как соотнести данные группы?

Простейшее соотнесение смыслов — первостихии (кванты, уровни, энергии) и арифметические действия. Как-то смутно понимается, что вода и воздух могут умножаться и делиться (конвергирование и дивергирование, правое и левое вращение), а вот огонь и земля — складываться и вычитаться. Сложение и его знак “+” соответствуют огню (как впрыскиванию топлива в топку жизни), он **отдает**, добавляет энергию жизни. Вычитание и его знак “—” несут на себе смысл земли. Она **принимает** все отработанное, лишённое полезной энергии. Кто-то заметил, что умножение и деление есть как бы восхождение и нисхождение по ступеням (т.е. по уровням иерархии), а возведение в степень и извлечение корня — взлет и падение в лифте. Тогда естественно, что добавление и “отнимание” перемещают нас внутри одного горизонтального яруса (внутри жизни).

Если брать историю философии, то там встречались не только такие, но и иные смыслы. При подходе к четырем стихиям уже у древних греков было три школы, три независимых подхода, связанных со степенью дробления материи на кванты. Например, милетская школа и Гераклит использовали, по сути, модель тетраэдра, где один из элементов порождает остальные три (путем таких действий, как, например, “сгущение и разрежение”, очень похожих на действие правой и левой спиралей, дивергирование и конвергирование). Само первовещество при этом трансформировалось в другие. А вот у Плутарха процессы (порождение и распад) понимались как комбинация четырех, то есть четверка представлялась состоящей из самостоятельных и независимых типов. Третий подход был связан с атомистикой, он нам здесь не суть важен.

Вспомним также нашу трактовку вопроса о цветовом спектре из четырех типов-цветов. Здесь содержится и дает себя знать один парадокс, связанный с цветовым спектром вообще и его тональным измерением. В тоне мы рисуем спектр как симметричный, а вот в цвете к этому должна добавиться еще одна мерность. Идентичные в ахроматическом отображении цвета приобретают противоположенность как “теплые и холодные”. И одна спираль их уже не объяснит: **цветовой спектр есть наложение двух взаимообратных спиралей**. Для таких моделей нужны уже как минимум трехмерность и шесть осей.

Двойную сцепку противоречий, порождающих квадратную сетку, можно назвать “демократией”. По сути, все наши типы равноправны, например темпераменты. Они могут быть расположены (случай с темпераментами) или связаны в процесс (случай с временами года), или же являться бывшим процессом (цветовой круг).

Подводя итоги разговора о четверке, мы можем философски трактовать ее как **проявление закона перехода количества в качество**. Это, собственно, и есть удвоенная диалектика, выделение абстрактной пары и приложение к ней закона перехода количества в качество. Мы об этом подробно говорим в разделе о диалектике.

Типологическая четверка выступает как естественная клеточка целого, о чем пишет в “Картезианских размышлениях” М.К. Мамардашвили.

(4>5) — четверка, тяготеющая к пятерке, есть четверка с центром, со серединой. Например, средний элемент в типологии “стихий” — все пронизывающий Эфир (или Квинтэссенция — у Платона). Наиболее существенно то, что пятый элемент не из этой плоской типологии.

В объеме возможен единственный вариант.

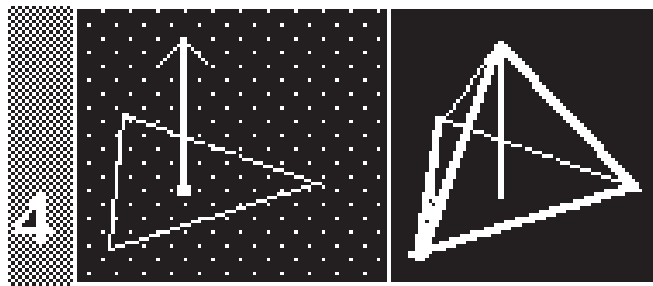


Рис. 191. Четыре в объеме.

Переходя из плоскостного измерения четверки в пространственное, получаем квадратную по основанию пирамиду. Тут повторяется история с тетраэдром — и многое можно дословно воспроизвести (равновозможная ориентация векторов и т.д.). Направленность идет или от четверки, или к ней.

Вот известные трактовки этих последовательностей:

“1+4” — человек как покоритель элементов природы. Символ руки человека.

Здесь очевидна модель “дивергентного” конуса, где из единицы происходит разворачивание в типологическую четверку;

“4+1” — импульсивный человек с внешними влияниями природы на него.

Применима модель обратного, “конвергентного”, конуса, где готовая типология из четырех влияет на единичное и определяет его.

* * *

Обратим внимание на трактовку четверки с позиций пары “актуальное-потенциальное”. Эту тему следует начать с двойки.

Диалектическая пара образуется лишь в случае, если мы выделим потенциальное (способное породить) и актуальное (порожденное). Это лучше всего выражается в виде двух ортогональных осей, где место пересечения — исходное единое (например, Бытие и Время). В силу этой особенности двойка не оперативна, она только репрезентирует наличие начал. Кстати, иногда за двойки выдаются “ложные пары”: речь идет о парах, расположенных на одной оси, о пределах (например, в потенциальном это — информация, вещество и т.п.).

Тройка, что интересно, чаще всего трактуется как развернутая пара *потенциальных* начал (Логос — Сома, информация — вещество, будущее — прошлое, истина — польза и т.п.), а третья предстает в ней как неразвернутое (в нашем ряду — Душа, Жизнь, энергия, настоящее, ценность, мотив, деятельность и т.д.). Впрочем, абстрактно говоря, вполне возможно и обратное — пара актуального и единица потенциальности.

Четверка же есть следующий шаг — удвоение недоразвернутой в тройке единичности. В силу данной особенности четверка обладает полнотой и завершенностью: это — две пары, где в крайних пределах развернуты и потенциальное, и актуальное. Таким образом, в основании четверки лежит крест (четырёхлучевая звезда).

Пятое — центр звезды, по смыслу это все та же единичность, присутствующая в двойке, при пересечении осей.

* * *

Если нам удалось донести сами переходы от *диалектики* к *триалектике* и раскрыть причины столь широкой применимости моделей *квадролектики*, будем считать, что сделали шаг вперед. Следующие шаги легче, кроме того они координируются с изложенными основными. Попробуем это показать, привлекая необходимые модели по ходу.

Промежуточное подведение итогов в графике

Для полноты картины поместим все виды отображений от 1 до 4 (кроме векторных и спектральных, за небольшими исключениями) вместе.

Мы ясно видим здесь несколько последовательностей: развертывание пространственных моделей, логических деревьев, временных моделей (хотя она представлена только спирально-цилиндрическим видом), спектральных моделей (противоречие здесь — еще и иерархия). Можно наблюдать и универсальность круга, который выступает сразу во множестве функций, в том числе — как основа знаков и символов. Если говорить о методе, особенно о педагогическом инструментарии, то эта таблица просто кладезь аналогий.

Ч И С Л О	Знаки, фигуры и объемы	Противо- речие	Логики	Объемная спираль и три ее проекции	Круго- вые знаки	
"1"						
"2"						
"3"						
"4"						

Рис. 192. Итоговая таблица: шесть возможностей представления чисел от 1 до 4.

