



3.3. Девятка в моделях типов. Эннеада

Девятка издавна считалась проявлением большой типологической сложности. Если говорить о наиболее известных исторических случаях употребления типологической девятки, то еще в Древней Греции можно найти известный пример — девять муз. Это число любили и римляне, которые выделили девять фаз, считая волны [127].

Пифагорейская девятка

По поводу трактовки девятки в пифагорейской традиции наблюдается вариативность.

“Девять” — первый квадрат нечетного числа (3x3). Ассоциируется с ошибками и недостатками. Ей недостает совершенства числа 10 всего на единицу.

Ключевые слова — “океан”, “горизонт”, ибо для древних они были безграничными. Эннеада — безграничное число, поскольку за ней ничего нет, кроме бесконечности десятки. *Девятка есть граница, ограничение*, она собирает числа внутри себя.

Это — сфера воздуха, она окружает числа, как воздух окружает землю.

Из-за своего сходства со сперматозоидом “9” ассоциируется с зарождением жизни. Согласно Элевсийским Мистериям, “девять” — число сфер, через которые сознание проби- валось при своем рождении [115, 249].

По другим источникам, в пифагорейской теории чисел девятка символизировала человека и являлась *числом низших миров*: числа 4, 2 и 3 дают вместе это число, где 4 представляют невежественного человека, 2 — интеллектуального и 3 — духовного. Ползущий младенец, число 4, развивается во взрослого о двух ногах, число 2, и сила его ума искупается и освещается волшебным добавлением посоха мудрости, число 3 [157, 126]. Там же высказано мнение, что названные числа связаны с тайной Сфинкса, охранявшего путь в Фивы и задававшего вопрос: “Какое животное утром ходит на четырех ногах, днем на двух и вечером на трех?”. По преданию, только Эдип ответил на этот вопрос, несколько более конкретно трактуя его: это животное — человек, который в детстве ползает на четвереньках (4), во взрослом состоянии ходит на двух ногах (2), а в старости опирается на палку (3=2+1). Выдержать испытания Сфинкса означает бессмертие.

Матричная девятка (3x3)

Девяткой оперировали и древние китайцы. Покажем переход от пятерки “китайского креста” к их же девятке. Система “девятичастного китайского креста” производна от системы двойного пятичастного креста (прямой и диагональный пятичастные кресты). Такая девятичастная матрица составляет основу древнекитайского учения “И цзин” [79].

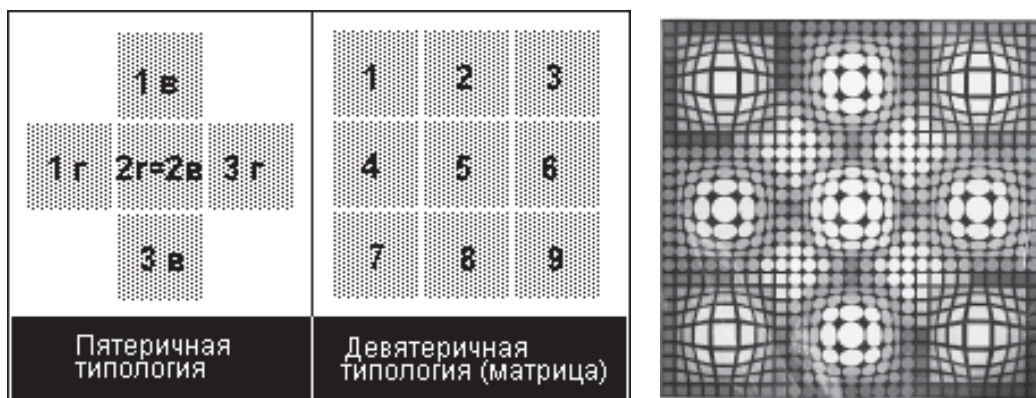


Рис. 372. Трансформация пяти в девять и ее использование в работе В. Вазарели.

У Г.С. Альтшуллера [7] используется следующая матричная девятка: система, надсистема, подсистема и модификации данной уровневой тройки в трех временах. Такой инвариант имеет

явное сходство с китайской схемой трех утроенных иерархий. Но у Альтшуллера добавлено, что эти девять модусов надо рассматривать совместно с антидевяткой, девяткой антисистемы, что дает в общем 18 типов. Так что операция удвоения иногда распространяется вплоть до девятки.

В работах Л.А. Зеленова по теории педагогической деятельности применены девятеричные матричные модели для типологизации культуры. Он рассматривает матрицу культуры как состоящую из трех типов культуры и трех блоков фиксации культуры [63]:

ТИПЫ	БЛОКИ		
	знания	умения	установки
Мировоззренческая культура	1	2	3
Общая культура	4	5	6
Профессиональная культура	7	8	9

Рис. 373. Девять типов культуры.

Нечетные свойства девятки

Пройдем снова по ряду простых натуральных чисел, соответствующих фазам познания мира в ментальных моделях. При анализе девятки мы находимся в нечетном ряду. Тройка — самый простой способ организации мира (например, три основных цвета и три струны на русской балалайке). Пятерка — оптимальное число, семерка — комбинированное и полное. В развитых и длительно существующих культурах появляются типологические девятки. В девятке есть некая “простая сложность” — число “три”, организованное по три. Например, три иерархии с тремя подсистемными (внутренними) иерархиями. Это может привести нас к плоской схеме девятиугольной звезды (а), которую применил А.С. Никифоров (Челябинск, Институт Человека) для модели идеального человека (б):

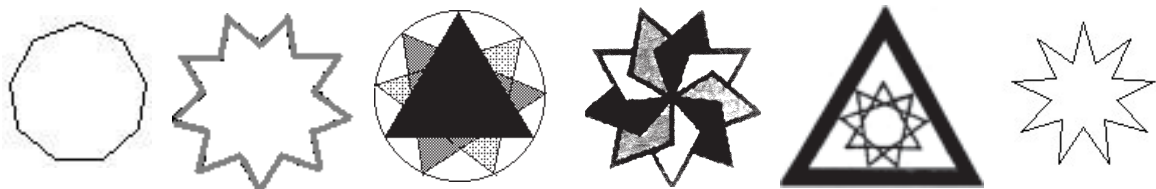


Рис. 374. Девятиугольник и 9-лучевые звезды.

Итак, в плоском виде девятка может фигурировать в виде прямоугольной матрицы 5x3, а также в виде девятиугольной звезды.

* * *

Перейдем к общему смыслу девятеричности как нечетного образования. Девятка находится в ряду “3 — 5 — 7 — 9” и связана с числами после 10 (начиная с числа “11”). Важно учесть также ее иерархическое место: она находится в ряду “7 — 10”, на четвертом уровне иерархии по каббале чисел.

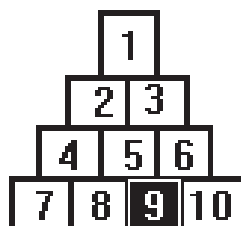


Рис. 375. Место числа девять в числовой иерархии.

Поскольку мы описали число “7” как комбинированное (3+4, и наоборот), то в рамках данной темы мы должны отличить его еще и от очень важного числа “12” (и двенадцатеричных

систем, как правило, связанных с кругом). Число “12” и проще, и вместе с тем сложнее девятки: это — четыре по три. Четверка — две пары: в ней развитие завершено. В тройке всегда присутствует либо иерархия, либо напряжение становящегося. Когда такие две системы совмещаются, как это имеет место на основной схеме классической астрологии, мы получаем систему, где есть простейшая совокупность из тройки и четверки, но именно модификационная, а не составная (как семерка). Девятка же в этом смысле однообразна — 3×3 .

Прежде чем перейдем к девятке, введем в качестве ориентира семеричную цветовую систему (спектр Ньютона). Семь ее цветов выдают логическую простоту и откровенную рационалистичность Европы Нового времени: существует утверждение Э. Сороко [136], что создатель теории светового спектра И. Ньютон поначалу выделял в спектре лишь шесть цветов, а семерку привлек уже исходя из культурной традиции. Так или иначе, но эта цветовая схема пришла из физики и описывает характеристику Природы. В деятельности человека оперировать цветом чаще всего приходится при помощи красок — овеществленных заменителей спектральных цвето-светов. Основных “чистых” красок в такой палитре тоже семь. Если мы добавим к ним белую и черную краски или их соединение в виде серых смесей (так называемая ахроматическая, то есть “бесцветная”, гамма), то сразу в нашем сознании вместо семи цветов возникнет девять, где черный и белый символизируют “свет и тьму”. Полученная девятичность, таким образом, составная (7 чистых, или спектральных, цветов + 2 ахроматических) и включает в себя типологию из семи и два “первоначала”. Указанная пара привносит в наше восприятие контрастные ценности, например “положительное и отрицательное”, “хорошее и плохое”, “доброе и злое” и т.д. В эстетическом пределе у пары тоже есть аналоги — “прекрасное есть жизнь” и, в дополнение к утверждению Чернышевского, “безобразное есть смерть”. Присутствие ценностной двойки “жизнь и смерть” делает нейтральную логическую систему захватывающим художественным произведением с контрастной первоосновой. В конце концов даже священные книги сначала воспринимаются как очень сильная литература, и лишь потом — как логическая и классиологическая конструкция, ментальность и т.д.

* * *

Девятичность давно используется иррациональным направлением культуры и является его отличительным типологическим орудием. Но это уже иная девятичность, основания которой еще предстоит понять. Они во многом приведены у нас в параграфе, посвященном тройке (в трактовке трех начал Раджа-Йоги). Соприкосновение Востока и Запада есть не только в инвариантной тройке, но и в инвариантной девятке, и оно весьма своеобразное: индийскую типологическую девятку применил в середине XX века Джером Д. Сэлинджер [32].

Индийская девятка

Рассмотрим на примере поэтики “дхвани-раса” ядро индийской девятичной системы. Поскольку мы исследуем мир с позиций эстетической системогенетики, наши типологические модели по преимуществу берутся из данной, эстетической, области. И следует подчеркнуть, что присутствие девятки здесь проявляется многообразно.

Индийская поэтика насчитывает несколько тысячелетий в своем развитии. Правила ее достаточно всеобщие. Это доказал Джером Д. Сэлинджер, используя достижения поэтики в своем загадочном творчестве, ни разу не упомянув о первоисточнике [32]. Как оказалось, его знаменитый цикл “Девять рассказов” построен по канону индийской поэтики “дхвани-раса”, где выделяются *девять состояний*.

Говоря предельно просто, “состояние” есть определенный тип, определенная эстетическая модификация. Причем, поскольку речь идет о девятке, это — модификация второго рода (3×3). Скажем, эстетических категорий (модификаций первого рода) насчитывается от трех до шести, а вот модификаций второго рода может быть уже от девяти (3×3) до 25 (5×5) или, что встречается редко, 36 (6×6). Есть и более подробные модификации, но о них мы будем говорить в другом месте.

Итак, каждое *состояние* в поэтике “дхвани-раса” имеет присущие лишь данному типу *формальные характеристики*: цвет, свет и массу других канонических характеристик восприятия, вплоть до вкуса и запаха. То или иное *состояние духа* и его символические характеристики из поэтики, видимо, являются достаточно инвариантными, поэтому произведения Сэлинджера, использовавшего их, так популярны и вместе с тем столь загадочны.

Между тем назвать их всечеловеческими психофизиологическими инвариантами никак нельзя: работы ВХУТЕМАСа, немецкого Института цвета, аналогичных заведений Японии и Франции показали, что отношение даже к такому, казалось бы, всеобщему явлению, как цвет, сильно разнится в зависимости от менталитета [108]. Если говорить о конкретности поэтики “дхвани-раса”, то ее инварианты выступают как “зеркально отраженные” по отношению к тем, что выделены, например, немцами. Мы считаем, что восточная и западная системы цвето-эстетических символов прямо противоположны друг другу, и причиной тому является *контрастность исходных онтологий* Востока и Запада. Поскольку глобальных типов менталитета мы насчитываем четыре, то и цветовых систем, соответственно, тоже четыре (2x2). “Восток — Запад” в данном отношении есть просто первичное разведение (расширенно за Востоком скрываются Китай и Индия, а Запад, например, содержит в себе дополненность католической и православной ветвей христианства).

Из всей поэтики “дхвани-раса” мы рассмотрим лишь цветовую систему символов, где цвет соответствует состоянию.

В ее основе — специфический хроматический круг из шести цветов и традиционная ахроматическая тройка (черный — серый — белый). Отметим один нюанс: индийские характеристики “основных цветов” не совпадают с нашими ни в выделении цветов (они иные и по типам, и по названиям), ни в отношении к краскам вообще (как символическим заменителям спектральных цветов). Перед нами вовсе не краски и не фазы радуги, а некие *свето-цветовые состояния*. Это очень важно понять: здесь цвет имеет чисто духовные характеристики (как проявления мирового света, как его энергетические ступени).

Если следовать за Сэлинджером, первой открывает систему *эротика*, или *земная любовь*. В индийской философии такая любовь (как и *всякое желание* человека) есть путь, ведущий к злу. Это зло, в первую очередь, духовное, ведь все эротическое порождает в нас низменные побуждения по отношению к другому человеку, а значит, унижает наш дух. Девять стадий любви (как дорога к духовной смерти) могут быть преодолены при помощи самоубийства: если уж человек не в силах противиться обуревающим его низменным страстям, то выбор смерти для него есть благо, он так скорее спасет душу. Именно таким нестандартным ходом и завершается первый рассказ Сэлинджера, и критики долго не могли понять мотивированности столь крайнего поступка героя. И не удивительно: мы не обнаружим ничего подобного данной логике в “западном” менталитете, как раз здесь ценностная окраска абсолютно иная, поскольку эротика (чувственно-гедонистическое удовольствие) “на западе” воспринимается как ценность, такая же, как и деньги, вещи, еда.

Эротическому чувству в поэтике “дхвани-раса” соответствует *голубой* (с оттенком зеленого) свет. Это именно свет, и свет очень холодный. Если быть точным, то это не привычный для нас спектрально-голубой оттенок, а голубовато-зеленый (или даже зеленовато-голубой), с неким ослепительно ярким световым насыщением. Это — таинственный *свет любви космоса*.

Откуда возникла подобная трактовка эротика? Высшей фазой развития личности в индийском варианте является ее *объединение с космосом*, достигаемое через отречение от всего земного мира, *великое спокойствие*. И неведомый нам идеал, конечный пункт духовного развития человека, достигаемый через цепь воплощений, сияет холодом абсолютного синего цвета. В этом смысле эротика есть светлое чувство, но чувство холодное, духовное, данное нам космосом. Синее плюс свет (в красках это и есть “разбел” синего) — голубизна, в которой найдем и оттенок “золотого ослепления”, намек на откровение. Таким образом, индийская традиция в трактовке эроса, скорее, духовная и рационалистичная, чем психологическая. Как мы знаем, в Европе перед известными “эротическими заведениями” издревле вывешивался красный фонарь, во всех пособиях для обострения эротических эмоций рекомендуются оранжево-красная цветовая гамма, таковы же свет и тональность интимной среды. А красновато-оранжевый в системе цветов, которую мы приводили, прямо противостоит голубовато-зеленому — противоположность налицо.

После эротика, как первого — от рождения, от силы рождающей, — состояния, следует *смех*, или *ирония*. Тут намечена даже ассоциативная логика: смех символизирует *белый* — аналог “света вообще”.

По контрасту противостоит смеху *страх*, и именно страх в поэтике “дхвани-раса” маркирован *черным*. Нужно отметить, что, вообще-то, переход от страха к смеху и от смеха к страху —

два самых сильных композиционных приема в мировом искусстве, и в западном искусстве они применяются часто. Но столь прямой переход от смеха к страху для утонченных индийцев излишне контрастен, и, чтобы намекнуть на противостояние белого и черного, заложить его заранее, делается шаг к *серому*, а это — смесь белого и черного. Серый — символ *сострадания*, сострадание оказывается как бы равнодействием, центром круга цветов и состояний. Вспомним европейские цветовые объемные системы Оствальда и Иттена: они также содержат внутри конструкции серый цвет.

Сострадание приближает нас к земному миру. Заметим, уже в первой тройке три шага в композиции индийской поэтики ведут нас от небесного (Рая) через среднее (Чистилище) к земному (Аду). Итак, **первая тройка: голубое — белое — серое. Эротика — смех — сострадание.**

Отречению и абсолютному покою идеального синего в поэтике противостоит предельный динамизм *мужества — оранжевого*, или, по принятой терминологии, "померанцевого". Столь любимое европейцами мужество оценивается в индийской философской шкале ценностей, скорее, насмешливо: если человек принимает земной и иллюзорный мир страстей всерьез, да еще тратит столько сил на борьбу в этом мире, он предельно далек от великого самоотречения и идеального "синего" спокойствия, но это — замечание, направленное на понимание общих основ цветовой символики в данной поэтике.

Перейдем ко второй тройке.

Земное задается через сильнейшую категорию *гнева*. Как легко понять, гнев — это интенсивный и густой *красный* цвет. Затем идет мужество: красный как бы двинулся к свету, как бы "накалился" — и возник "померанцевый", *оранжевый*.

Густая ткань иллюзорного мира завершается страхом — чернотой.

Перед нами — **вторая тройка** состояний, ее смысл: контраст по отношению к предыдущей: **красный — оранжевый — черный. Гнев — мужество — страх.**

Хорошо видно: первые две тройки в поэтике выражают собой тезис и антитезис. В третьей тройке, вероятно, должно наступить гегелевское "*снятие*" — и оно, действительно, наступает.

Выход из темноты страха возможен теперь только в одну сторону — от черного к *фиолетовому*, от страха к *отвращению*. Затем должно вступить в действие нечто, противостоящее "фиолетовому отвращению", — блистающее золото. Это состояние, понимаемое как *золотой и ослепительный свет*, — позиция *изумления, откровения, ослепления*. Кстати, "золотая энергетика" не только в Индии считается божественной и космической. Получается, что это — Божественное откровение, открываемое через все страдания.

Наконец, просветленный столь сложным путем человек обретет *покой*. Это — *синий*, завершенный, абсолютный космический свет.

Такова **третья тройка: фиолетовое — золотое (желтое) — синее. Отвращение — откровение — покой.**

Описанная **последовательность девяти состояний** была закреплена в более поздней индийской поэтике **в десятом состоянии**, которому соответствует не цвет, а как раз представленная композиция из девяти состояний. Знаменитый цикл из девяти рассказов Сэлинджера очень точно следует композиционной схеме "дхвани-раса" и имеет продолжение в повестях о Глассах, где реализовано "десятое состояние". Его смысл: *родственная близость, родственная нежность*. Но оно не имеет ничего общего с нашим "западным" пониманием родства: здесь, скорее, высшее постижение *всеобщего родства людей в мире*, частью которого ты стал, воплотившись. И ты испытываешь родственную нежность из всемирности. Так же звучит в Евангелиях и главный мотив Христа: возлюби ближнего, как самого себя. Именно такое понимание десятого состояния вплотную подводит нас к типологической "десятке", содержащей в себе полноту целого. В этом смысле в индийской традиции десятка так же абсолютна, как и в пифагорействе. Характерно, что десятое, запредельное, состояние родственной близости и нежности, принадлежит уже иной (по уровню) системе, по сути, оно — надсистемное. Видимо, потому оно и имеет столь сложную характеристику.

Но вернемся к нашей девятке. Три тройки, следующие одна за другой, образуют конструкцию, в которой можно выделить хорошо знакомые нам типологии. Это — известная цветовая шестерка + ахроматическая тройка. Вспомнив, что "голубой" по трактовке здесь, скорее, зеленоватый, мы теперь можем абсолютно адекватно соотнести данную конструкцию с классическими европейскими цветовыми конусами, шарами и т.д.

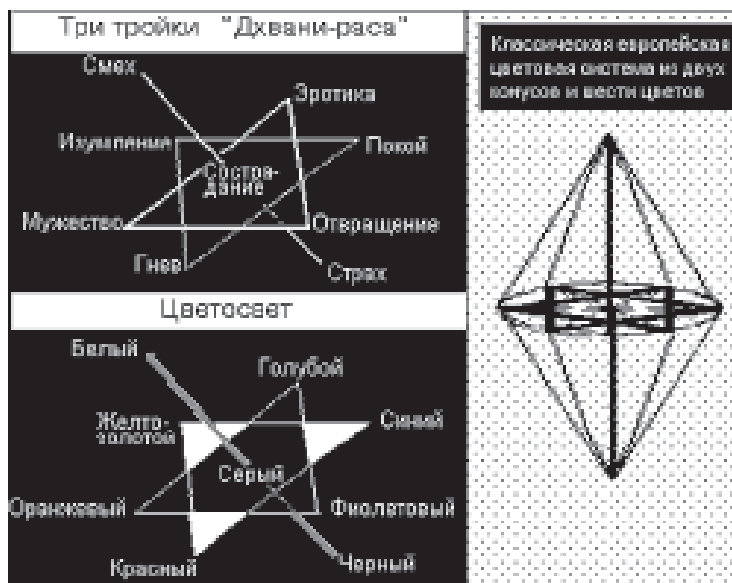


Рис. 376. Связь шестичетовой схемы из двух конусов с тройками "дхвани-раса".

В ряде других работ мы применяем для анализа той же последовательности плоскую схему из 9 и 10 точек на круге. Но исходной, несомненно, следует считать именно инвариантную объемную конструкцию.

Плоские модели позволяют нам провести несколько сопоставлений с тем, о чем мы говорили ранее. Во-первых, у нас есть возможность представить девятку в виде все той же универсальной *типологической четверки*, к которой добавляется еще одна модификация (итога: восьмерка) плюс центр как девятое. Такая схема не требует даже особых пояснений ввиду самоочевидности, она представляет нам все ту же индийскую девятку состояний в статическом плоском варианте (хотя и со своими нюансами):

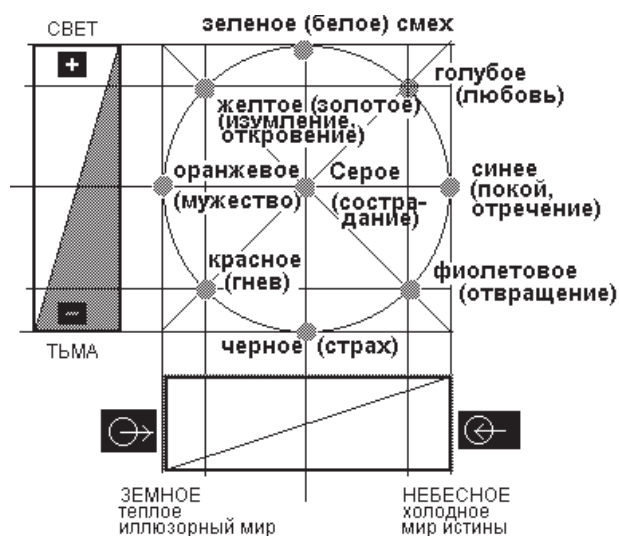


Рис. 377. Девятка состояний в плоском варианте.

Здесь по вертикали (априори нейтральной, не имеющей в себе доминирования ни земного, ни небесного типов) сгруппирована ахроматическая тройка. Она выполняет как бы роль оси симметрии, относительно которой расположены теплые (излучение) и холодные (поглощение) цвета. Хорошо различимы в этом построении также верх и низ, для которых ось симметрии образуют оранжевый — серый — синий цвета (недаром в черно-белом телевизоре или на нецветных снимках мы их видим как один и тот же серый оттенок). Это — первая возможность.

Логическая девятка

Девятку можно представить в виде логического дерева, и это совпадает с тем, как возникает девятка в индийском варианте: три тройки, два уровня модификации. Это, по сути, абсолютно абстрактная, "какая угодно" по смыслу, девятка. Что будет здесь выступать в качестве первой тройки в индийском варианте, догадаться нетрудно: тройка Раджа-Йоги или, по-нашему, "вещество — энергия — информация".

Впрочем, как и в случае с семеркой, мы можем обнаружить ряд вариантов составной многоуровневой девятки, но это будет выглядеть несколько натянуто при наличии столь простого и сильного двухуровневого варианта "три по три". Стоит заметить одну особенность девятки в таком варианте: в логическом дереве присутствуют всего два уровня модификации, в то время как мы уже имели дело с тремя уровнями в случае с семеркой. Такая неравномерность, очевидно, осознавалась пифагорейцами, которые считали девятку проще семерки.

Логическая плоская схема образования девятки выглядит так:

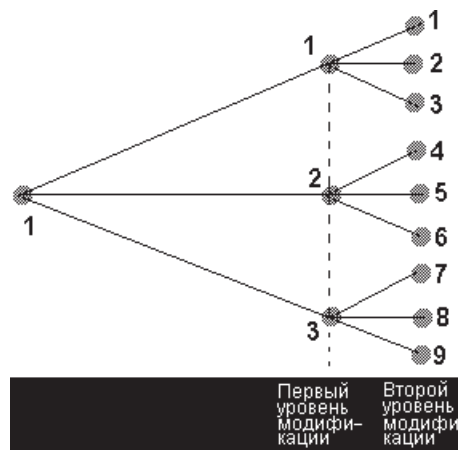


Рис. 378. Логическая двухшаговая девятка.

За примерами использования подобного логического построения далеко ходить не придется: по этой схеме построена наша система эстетических модификаций, где на первом уровне расположены эстетические категории, а на втором — стили [6]. Более подробно построение рассматривается нами в другой части нашей серийной работы, посвященной эстетике (том 4 — "Эстетическая системогенетика").

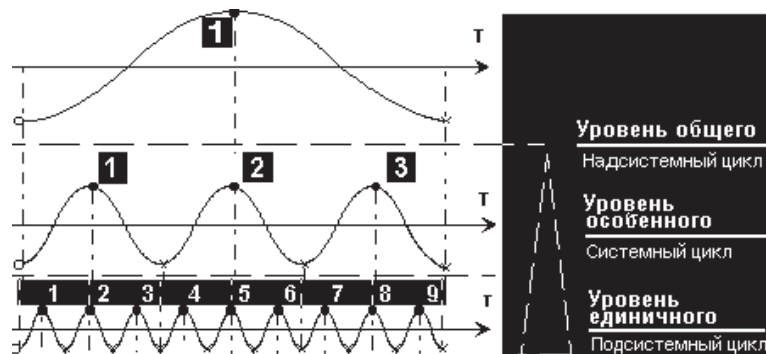


Рис. 379. Циклическая девятка: три уровня по три цикла.

Но кроме плоскостного мы впервые сталкиваемся здесь с возможностью получить и объемный вариант логического построения из двух уровней. Раз такая возможность есть, то невозможно предположить, чтобы Бог и Природа не использовали его для создания нашего мира — эта гипотеза у нас возникла сразу же, как только мы столкнулись с генетикой. К подобной мысли приводит хотя бы тот факт, что нашлось место всем предыдущим построениям в менталитете и моделируемой в нем известной нам системе мироздания.

Объемная двухуровневая девятка и ее возможности

Начнем, как ни странно, с химии. Если мы обратимся к теме *первозлементов*, то обнаружим, что достаточно часто в истории познания их связывали с *действительными химическими элементами*

Первым в этом ряду (как наиболее простое структурное образование) выступает *водород*, за ним следует тройца элементов С, N, О.

Периодическая система Менделеева всем нам известна в **табличной** (матричной) **форме**, построенной на основе типологической четверки. Исходную четверку, например качества первостихий (огонь, вода, воздух, земля), в пределах Периодической системы следует понимать как наличие наиболее крупных групп свойств. Имея четыре элемента, мы можем “реконструировать” всю систему, но только в несколько шагов. Для этого нужно избрать соответствующий способ.

Общая схема такова: мы будем идти от гипотетического *начала генезиса элементов в химической эволюции*. Сама первоначальная эволюция вполне может обнаружиться как инвариант, который был закодирован в древнейшей *четверке первозлементов*, или, если иметь в виду энергетический аспект, *первостихий*.

Схема — **один** (водород) **порождает три** — приводит нас к треугольной пирамиде. Она имеет здесь два уровня — и это лишь *начальная фаза* генезиса химических элементов, порождающая в сумме все ту же четверку.

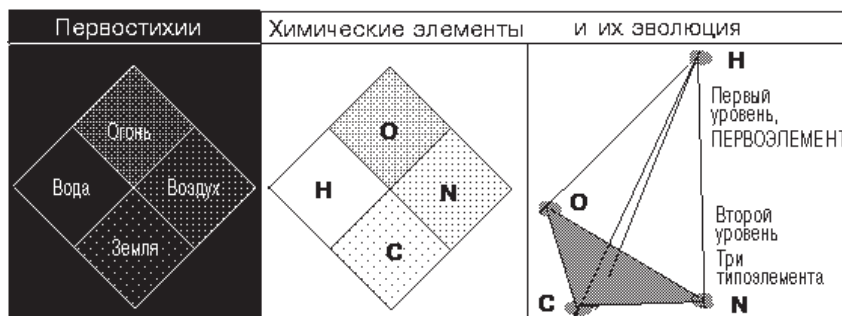


Рис. 380. Исходная четверка химической эволюции.

Есть замечательный тест, когда из шести карандашей, не ломая и не скрещивая их, испытуемого просят собрать четыре треугольника. Перейти от плоскости к объему догадываются немногие. Представленный здесь переход от *четырёх элементов* на плоскости к объемной схеме “3+1” на самом деле во сто крат сложнее, чем кажется: во-первых, это — переход *к двум уровням организации* (то есть к иерархии уровней); во-вторых, это к тому же *и переход к генетической картине мира*.

С нашей точки зрения, **иерархическое и есть генетическое**, взятое с позиции *структуры*, то есть статической связанности компонентов. Не путать: структурный взгляд не сводится к генетическому, а вот иерархические модели организации структурности системы можно и нужно подвергать “генетической проверке”. Тогда треугольная пирамида, рассмотренная нами в данном примере, может предстать в то же время и как *генетическая последовательность модификаций* (где есть “первое” и “второе” по этапам генезиса). Здесь, конечно же, проявляется и всеобщая взаимосвязь времени-пространства в хронотопе, о которой мы говорим достаточно подробно в ряде других работ.

Такому примеру можно придать количественные характеристики — посмотреть на количество оболочек и ядер на каждом уровне и у каждого нового типа элементов. Но при этом нужно точно определить, какого рода качества развиваются в появившихся новых линиях. Три основные линии в нашем случае заданы свойствами первостихий, хотя, какая из них первая в генезисе, мы только предполагаем; у древнегреческих философов генетическое первенство, как известно, оспаривали все четыре. Напомним, что первые древнегреческие философы

считали основой всего существующего какое-либо единое *первоначало*, или *первовещество*: Фалес — воду, Анаксимандр — апейрон, т.е. беспредельную, неопределенную материю, Анаксимен — воздух. Они полагали, что все разнообразие явлений природы порождается названными первоначалами, что, уничтожаясь, явления и предметы возвращаются к своим первовеществам, “разрешаясь” в них. Поэтому мы можем здесь опираться только на некий дополнительный признак. Например, водород — наиболее простой из всех элементов по устройству, потому он вроде бы и должен идти в эволюции первым.

Интересно отметить следующее: для того, чтобы понять, что есть *четыре предельно больших типа* на плоской и прямоугольной матрице Периодической системы, нужно пройти по эволюции в обратном направлении “снизу вверх” и в процессе свертки осознать “сжатие” качества в данных типах до некоторого мыслимого предела. Не исключено, что именно в четверке *эволюционно первых элементов* такое сжатие качества присутствует — и тогда они должны обладать рядом совершенно уникальных свойств. Если это так, то понятно, почему им придавалось столь великое значение: их порождающая активность должна быть чрезвычайной.

Модель треугольной пирамиды имеет предельно общий вид, а между тем она должна моделировать генезис, который всегда неравномерен. Это означает, что на самом деле за ней стоит *коническая модель* (дивергентное разворачивание системы химических элементов), поэтому появление трех наших качеств должно быть обусловлено еще и *фазами на эволюционном конусе*.

Сделаем мысленно второй шаг в химической эволюции и введем третий уровень генезиса. Идея трехуровневого иерархического суперпозиционирования делает простое и очевидное решение (модель треугольной пирамиды или конуса с тремя фазами) достаточно сложным для восприятия.

Попробуем для целей более простого отображения проделать с тройкой операцию *суперпозиционирования на трех уровнях* чисто геометрически. С треугольниками это уже легко себе представить, потому что мы в совокупности получим известное нам изображение *модуля тетрактиса* как сетку: это — треугольные “миллиметровки”. Три треугольника плюс одна точка дают нам десятку, но о десятке — чуть позже.

Вернемся к нашей девятке. Проведем последнюю операцию двухуровневого генезиса и представим тетрактис в генетическом виде:

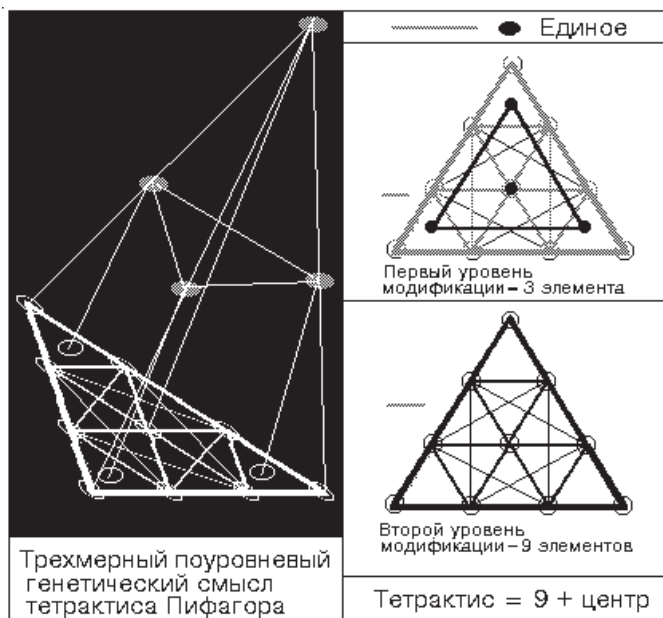


Рис. 381. Двухуровневость тетрактиса в объеме.

Если мы обратимся к спиральному представлению, то сможем наблюдать, как образуются все те же *два новых яруса из монады* и на каждом новом ярусе возникает тройка (три спирали). Если в цилиндрическом виде мы представляли их как *фазы* (что и приводило нас к “дискретной непрерывности” исторического ряда), то здесь мы получим *девять спиралей*, но уже **конических**, навитых на конус. Если посмотреть на конус точно сверху (по-китайски),

то образуется так называемый "*венце спиралей*" (логарифмические это спирали или спирали Гёте, вопрос второй, но этот вопрос как раз генетический, вопрос о шаге спиралей, на который даже самые современные концепции ответа нам не дают). Венце спиралей предстает как **девять групп свойств**, описываемых сверху, то есть, в нашем понимании, довольно односторонним образом. Что можно добавить, так это **фронтальную европейскую иерархию** — еще одну мерность, которую в простейшем виде можно представить, скажем, "логическим деревом".

Обратимся за аналогиями полученной нами объемной генетической схемы тетрактиса к естественным наукам. У истоков *системы химических элементов* стоял И.-В. Гёте. Спиральное же построение такой системы было известно в химии еще в прошлом веке. Это ветка развивала представления о спиральных системах в химии, где есть **и периодичность, и непрерывность главной последовательности** элементов.

Г.-Д. Гинрихс, который обратился к *спирально-графической систематизации*, опирался в своих построениях системы химических элементов на астрономическую аналогию, с каркасом "Звездной перспективы". Была попытка и у Д.И. Менделеева, но он ее не завершил и не опубликовал.

Нам важно подчеркнуть, что в основу первой спиральной системы в химии был положен **зримый аналог** — *инвариант наблюдаемой (форма) галактической спиральности* и спиральности, присутствующей в Солнечной системе. Галактики, как известно, предстают перед нами как **плоские спирали** (это не значит, что они *всегда были* такими, нам кажется, что они такими *стали*). Аналогичным образом, на основе *плоского "венца девяти спиралей"*, построено и новейшее представление Периодической системы, вроде бы позволяющей устранить многие ее несостыковки, возникающие в традиционной таблично-матричной форме. Увы, пройдя долгий путь познания, химия, со своей самой главной системой, осталась пока все на той же "китайской" **плоскости**, "на блюде", поскольку и венце спиралей пока плоский [51].

Мы предлагаем перейти к более сложной и более адекватной **модели Периодической системы, построенной на основе трех проекций конической спирали**, иначе говоря, представить ее **в объемном виде**. Кстати, трехмерное предьявление решает даже те проблемы, перед которыми в затруднении останавливаются смоделировавшие плоскую девятиспиральную Периодическую систему. В **нашем, генетическом, понимании эволюция химических элементов, застывшая в структуре Периодической системы**, представляет собой три яруса, редукцией которых является более простое представление о плоском "венце девяти спиралей". Мы нашли здесь **еще и связь свойств элементов по иерархическим уровням** — следы генезиса химических элементов; старательные химики прошли мимо них, поскольку сам вопрос о генезисе им оказался как бы и не нужен.

Итак, получив трехуровневое генетическое представление тетрактиса Пифагора, мы попутно решили *проблему более адекватного представления* Периодической системы. К тому же построению мы еще не раз вернемся в ряде наших работ по эстетике.

Завершая тему трехмерных логических моделей, мы вправе сказать: **трехуровневых моделей в пределах десяти больше нет.**

Циклическая девятка

Теперь *ту же конструкцию* мы можем проинтерпретировать и как динамическую. А все, что имеет отношение к динамике, имеет отношение к циклам. Здесь мы обнаружим *три уровня циклов*:

- надсистемный — один большой цикл;
- системный — три цикла;
- подсистемный — три, по три цикла, итого: девять.

Эта трехуровневая циклическая модель цилиндрического типа, если посмотреть на нее "с торца", *на статической плоскости* (при наложении друг на друга всех трех уровней) дает одну из красивейших геометрических конструкций, совпадающую с тетрактисом:

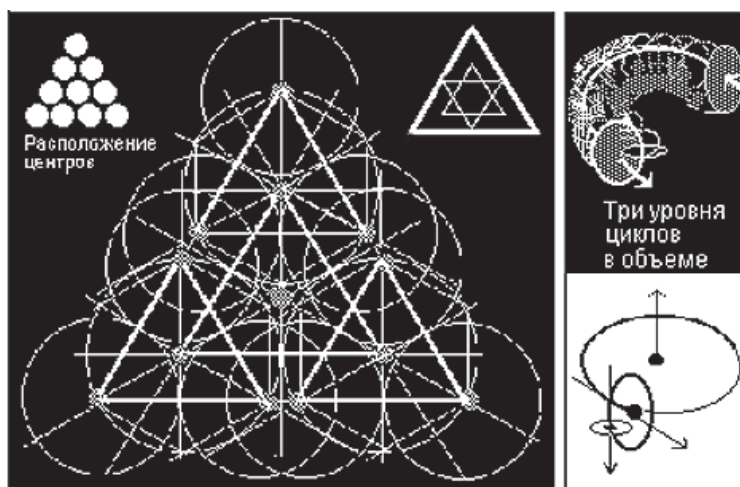
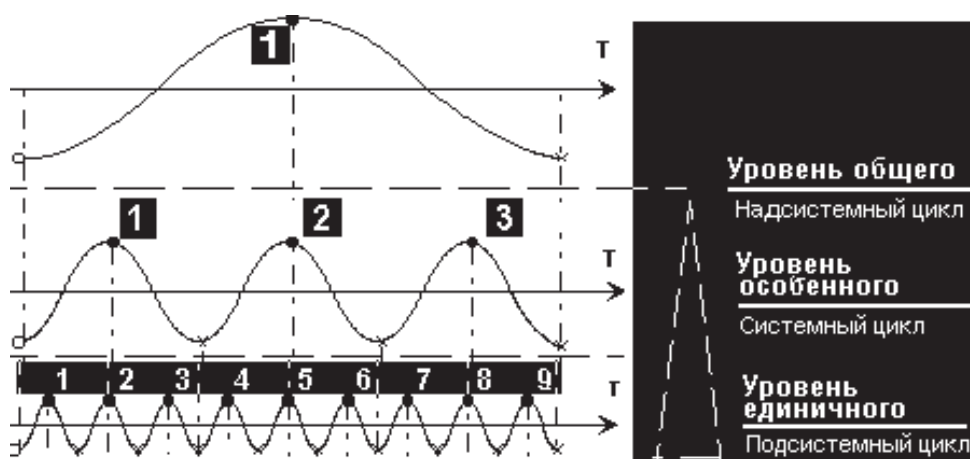


Рис. 382. Три уровня вложенных циклов в двух проекциях.

Если вспомнить о существовании дополнительности спиралей, то все треугольники на схеме "перевернутся вверх ногами", но их центры, что интересно, останутся инвариантными. И снова возникнет не что иное, как плоское изображение все того же тетрактиса Пифагора, изображение, расшифровке которого в прошлом посвящали жизни схоласты и алхимики. Стоит предположить: спиральный смысл тетрактиса есть только *один из* смыслов этой великой загадки пифагорейских школ древности. Ниже мы приведем найденный нами (может быть, и не впервые в истории, что очень вероятно) объемный тетрактис.

Соединение логического и циклического смыслов девятки

В дополнение к богатым логическим смыслам девятки приведем сопоставление ранее рассмотренной индийской девятки (поэтики "дхвани-раса") — одной из самых древних эстетических учений в истории человечества и современного эстетического учения Л.А. Зеленова [60 — 65], который применяет удвоенную девятку для образования своей изящно выстроенной *системы эстетических модификаций* нескольких уровней. Конечно, эта схема несколько запредельна по уровню сложности, но только для тех, кто не знаком с эстетикой Зеленова. Если посмотреть на нее как на систему логических модусов, то перед нами всего лишь два состыкованных дерева из 9 модусов (от прекрасного и от отвратительного). Это — композиционные ключи или те же "состояния" индийской поэтики "дхвани-раса". Они приведены рядом в плоском варианте.

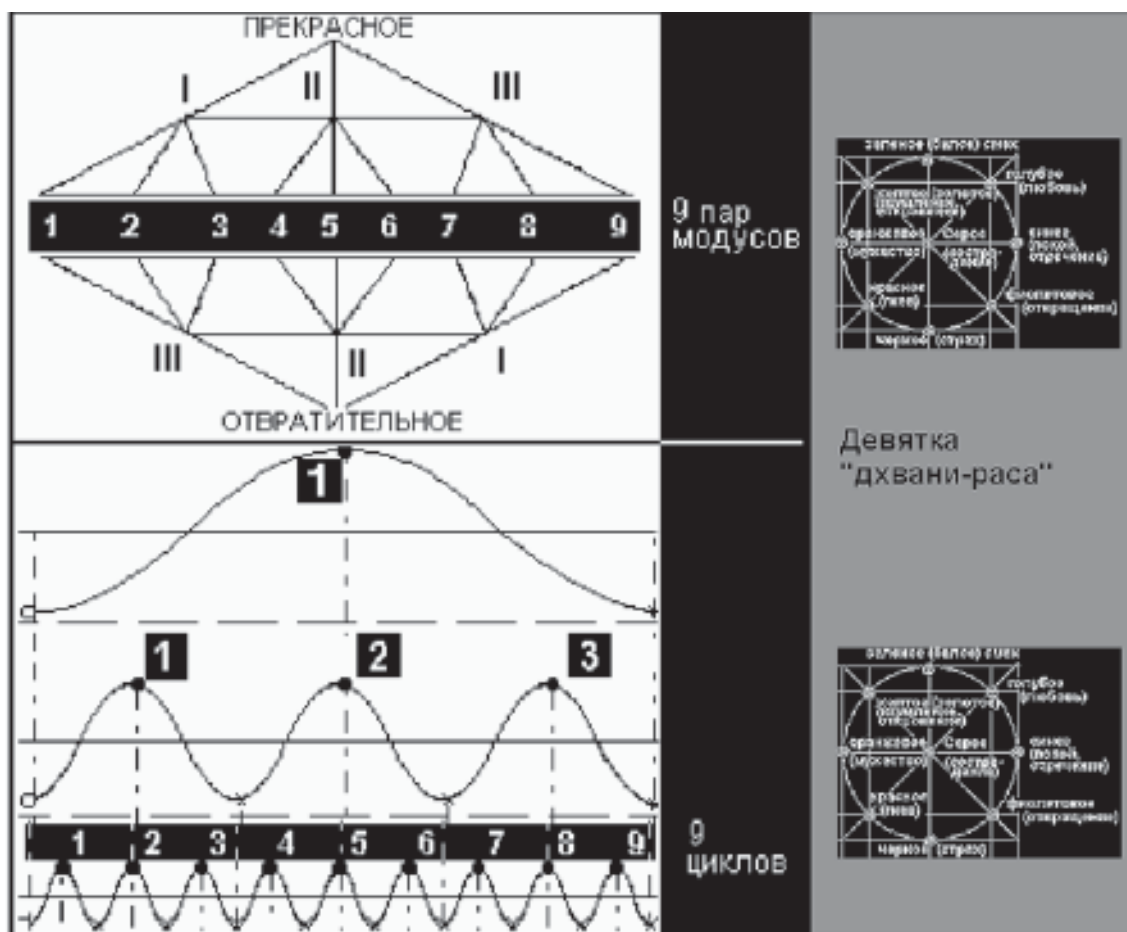


Рис. 383. Единство трех моделей с девятью конечными модусами.

Логическая девятка и схема девяти подциклов совпадают: это — два взгляда на одно и то же, взгляд структурно-логический и взгляд динамико-циклический.

Кстати, если обратиться к приведенной ранее объемной модели из четырех пирамид (мы ее рассмотрели на примере химии), то сама эта модель как инвариант абсолютно точно соответствует поэтике “дхвани-раса”. Это и ее генетический каркас: единое поначалу делится на три потока (вещество — энергия — информация), а каждый из потоков обнаруживает три своих модуса-состояния. Восхождение к десятому есть в этом смысле возвращение к первоначальному миру, но уже обогащенное всем пройденным путем испытанных девяти жизненных состояний.

Нумерологичность Данте

О нем у нас особый разговор, и мы не зря начинаем его на переходе от девяти к десяти.

Данте живет и творит на грани Средневековья и Возрождения. По сути, это самая развитая фаза нумерологии, никогда позже не повторявшаяся. Данте, как поэт и мыслитель, смог сконцентрировать основные моменты в своем бессмертном произведении, сыгравшем в истории роль, подобную гомеровскому эпосу.

Во-первых, перед нами — иерархический мир, в свою очередь представленный как вложенность миров, как иерархия иерархий.

Мироздание его "Божественной комедии" имеет *три яруса*: Рай, Чистилище, Ад. Каждый ярус есть возведение в квадрат пифагорейской тройки как символа определенности: *девять* небес Рая, *девять* кругов Ада, семь кругов Чистилища и два уступа предчистилища (итого: тоже *девять*).

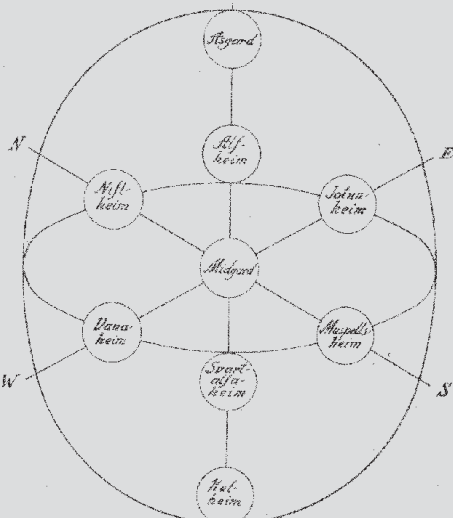
Во-вторых, структурное построение самой поэмы в числовом выражении повторяет те же числа, наличие которых мы обнаружили только в нашем веке. Это — числа длительности вложенных циклов двух ярусов: $100=3 \times 33$ (столетний цикл и три тридцатитрехлетних).

Знарок мистики Чисел, Данте доводит архитектонику своей поэмы до абсолютного совершенства: в каждой из трех частей — 33 песни, вместе со вступительной песней их ровно 100, а 100 — это квадрат священного пифагорейского числа 10. Присутствует в этом произведении и 1000 (цикл, который О. Шпенглер приписывает культурам).


10 — 100 — 1000. У этих чисел с нулями какая-то особая и загадочная роль в числовом ряду. Перейдем к первому из них.

И так далее...

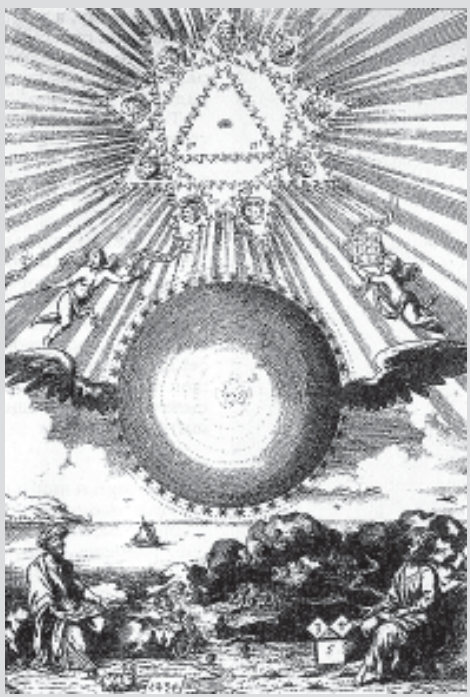
В качестве характерных примеров приведем рисунок с пояснениями из книги Мэнли П. Холла (157, 74), где представлена схема *деяти миров* мистерии Одина. Этот инвариант — один из примеров весьма многочисленных конструкций, применявшихся в оккультизме.



ДЕВЯТЬ МИРОВ МИСТЕРИИ ОДИНА



Гармоническое соответствие девяти небесных сфер девяти греческим музам — полная октава. Апполон здесь — перводвижитель. Символ жизненной силы — египетский змей, объединяет их в едином аккорде. Три его головы символизируют троицу в трехмерном пространстве и в трех модусах времени. Рим. 1565 г.



Сфера с крыльями здесь представляет видимый универсум: видны планетные сферы и сфера неподвижных звезд. Крылья — символ вечного движения — *perpetuum mobile* зодиака. За пределами наблюдаемого космоса находится область обитания божественных сил, представленная здесь эннеграммой. Этот символ объединяет 3x3 небесные иерархии или 9 ангельских чинов. А. Кирхер. *Arithmologia*. Рим, 1665г.

Рис. 384. Оккультные девятки.

Второй пример — использование достаточно оригинальной и последовательно развернутой модели *астрономической девятки* в работе Родни Коллина “Теория небесных влияний” [80].

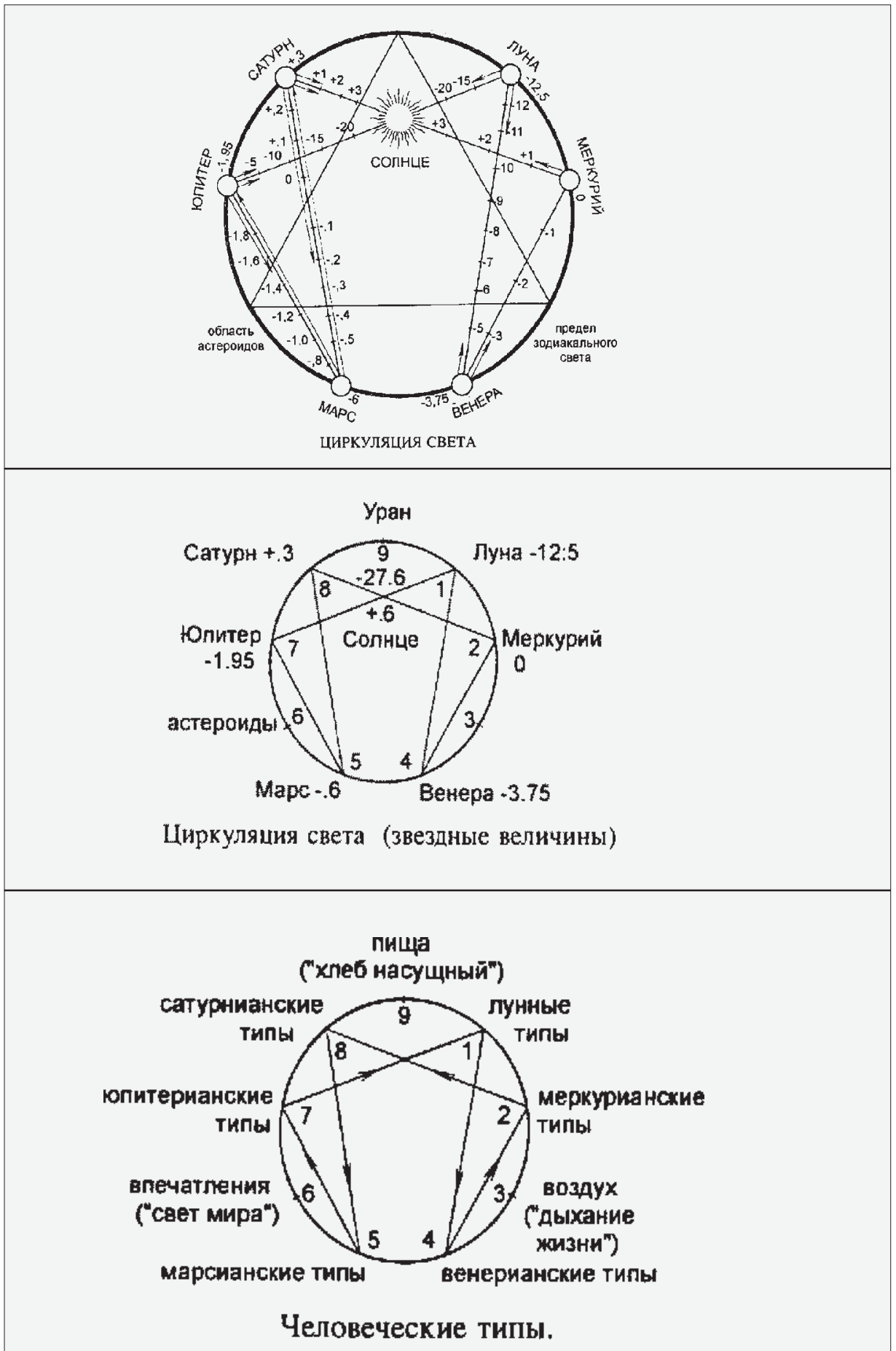


Рис. 385. Девятки Коллинза.

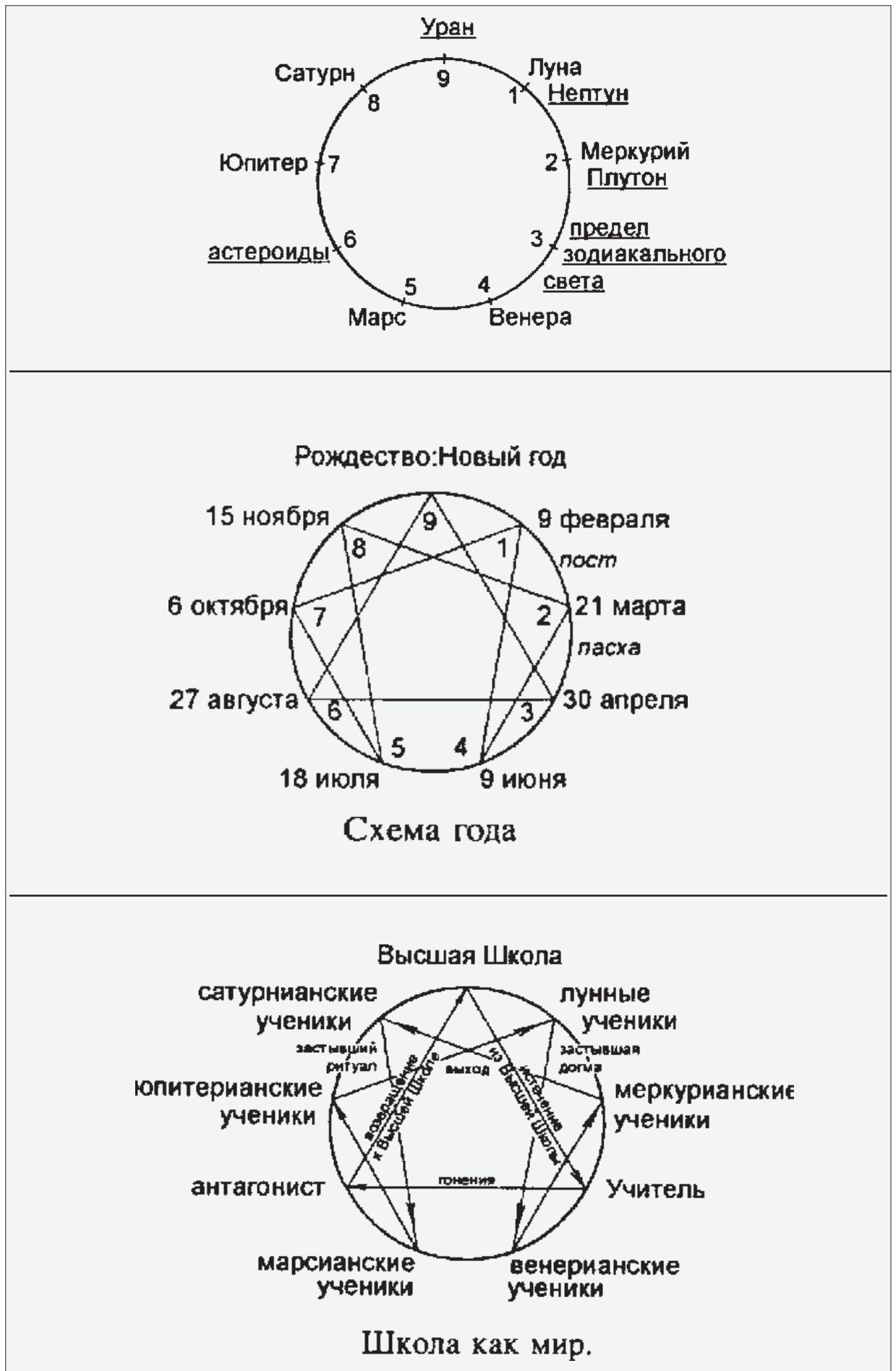


Рис. 386. Девятки Коллинза.



3.4. Десять и Декада

Когда говорят о десятке, то кроме тетрактиса Пифагора упоминают десять царей Атлантиды, десять заповедей Христа, десять сфер, десять циклов мирового генезиса. Это — царственное, божественное число.

Уже в самом написании числа 10 содержится некая полнота, ощущение завершенности какого-то цикла, появление целого, ведь это — единица (монада), дополненная нулем.

Десятка в рациональных моделях имеет только два смысла: удвоение пятерки (симметричность) и завершенное до полноты целое. Вот почему десятеричность употребляется, как правило, при подведении итогов и в процедуре восстановления системы до целого.

Тетрактис и Декада Пифагора. Тетрактис и Декада Пифагора, число 10, были центральными элементами его философии. Декада называлась небом, но она же называлась и миром, поскольку первое включает второе. Это число универсально, поэтому приложимо к тому, что характеризуется возрастом, силой, верой, необходимостью, мощью памяти. Декада неутомима, ибо, подобно Богу, не подвержена усталости. Все небесные тела делятся в пифагорействе на десять порядков: известны *десять сфер и десять планет* Пифагора.

Декада *совершенствует все числа* и объемлет в своей природе четное и нечетное, злое и доброе, подвижное (динамическое) и неподвижное (статическое), мужское и женское.

Знаком Декады был тетрактис — десять точек в треугольнике.

Вот так выглядел **меньший тетрактис**:

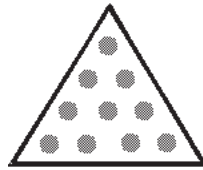


Рис. 387. Меньший тетрактис Пифагора.

Этот знак был символом огромной важности, ибо острому уму он открывал тайны природы. Нетрудно понять, почему: здесь нам с любого угла представлен ряд точек в числах 1, 2, 3, 4. Они объединены *триединством*, треугольником как формой, а все вещи, по Пифагору, состоят из трех. Но гораздо важнее, что это одновременно и *изображение мирового генезиса* — движение от 1 до 4, символические стадии творения. И это не что иное, как *плоский генетический ключ* схемы тетрактиса (из любого угла). Все в природе порождается через декаду, но это — Великая Тайна, которая объемлет все арифметические и гармонические пропорции. По Пифагору, все народы приходят к Декаде, и этот приход возвращает их к Монаде. Именно здесь срабатывает загадочное **свойство нуля**, стоящего в десятке рядом с монадой-единицей. Ноль после числа, как мы уже говорили, переводит число на уровень выше. Это хорошо видно на счетах, которые возникли из греческой "абаки", с линейками и камешками. Уровни на счетах вполне материальны, а "изобразить ноль" камешками не удастся, зато видны его *свойства перевода на уровень выше*, системные свойства.

Если первое изображение компонентное и в этом смысле морфологическое, то существует и второе изображение тетрактиса, в котором установлена *связь* точек. В таком варианте скрыты объемный куб и Звезда Соломона, а при внимательном рассмотрении — еще целый букет связанных фигур (от трех-четырех — до шести и более). В нем присутствует также несколько типов симметрии, о которых шла речь ранее:

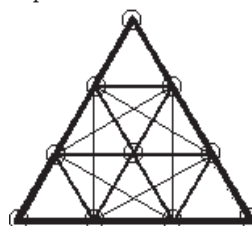


Рис. 388. Второе изображение тетрактиса Пифагора.

В этой схеме *десять точек дают девять треугольников*, шесть из которых образуют куб. Здесь есть и шестиконечная звезда с точкой посередине (семь точек, где седьмая в каббале является субботой). Это вообще одна из любимых схем оккультной и мистической педагогики.

Рассматривая историю тетрактиса, мы с удивлением обнаружили: в построениях отсутствует объемный тетрактис — и создали его сами. Он также обладает рядом удивительных свойств, кое в чем приближающихся к гиперсфере и плоскому тетрактису. Возможно, это — свертка гораздо более сложного явления из четырехмерности (типа объемной “бутылки Клейна”). Суть нашего построения ясна: это — четыре плоских тетрактиса, объединенных в треугольную пирамиду и имеющих множество осей:

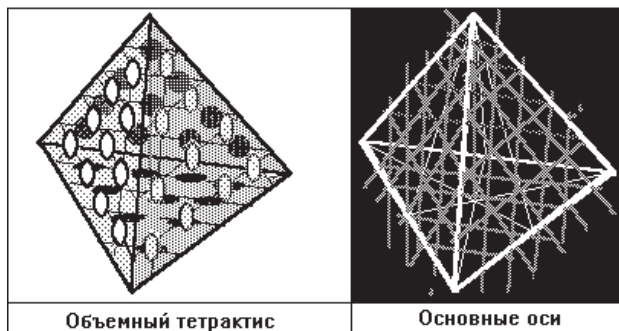


Рис. 389. Наше выражение объемного тетрактиса.

В объемном варианте тетрактиса каждая треугольная сторона представляет собой плоский тетрактис, связанный со всеми другими при помощи треугольников. Общее количество внутренних связей велико, мы их как-то прорисовывали, но тут нужен компьютер.

Кроме того возникает, что весьма характерно, еще и *внутренняя пирамида с десятью точками* и одна (условная) центральная точка — итог: 50 узловых точек. Перед нами — **три связанных яруса**: условная нулевая точка (типа монады), десять точек первой оболочки и сорок точек второй. Связь десяти и сорока хорошо описана в анализе китайского нумерологического мира, который дает А.И. Кобзев [79].

В каждой точке здесь действуют шесть векторов. Вокруг каждой оболочки можно сделать описанную и вписанную сферы, со свойствами, которые были проанализированы еще Кеплером. Причем, что интересно, эти сферы одни и те же для “прямого” и для “обратного” (дополнительного) треугольников.

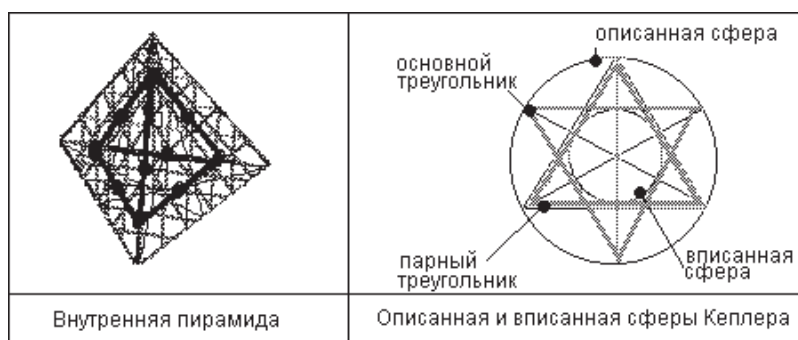


Рис. 390. Вложенные пирамиды в объемном тетрактисе и отношение к ним двух сфер Кеплера.

Предположенная нами объемная модель тетрактиса самозамкнута. При всей изысканности, она как бы продолжает линии свертки — в спираль, в тор, в гиперсферу. Но мы уже говорили, что имеем дело в тетрактисе с цилиндрической спиралью. Что же тогда мы должны наблюдать в случае с конической спиралью?

Чтобы ответить на этот вопрос, кажущийся поначалу достаточно простым, нам нужно сопоставить две онтологии — европейскую и китайскую. Я заметил, что китайские (и шире — восточные) “картины” не выходят в объем, они принципиально плоскостны. Европейская

система "видения" преодолела плоскость и вышла к объемному видению уже в Древней Греции. В то же время европейцам всегда присуща фронтальность, и это намечено еще в Древнем Египте. Фронтальность есть точка зрения на мир с высоты человека (или зооморфно-антропоморфного божества), то есть **горизонтальная фронтальность**. Китайская же "точка зрения на мир" — сверху, **из вертикального измерения**, в наше, горизонтальное.

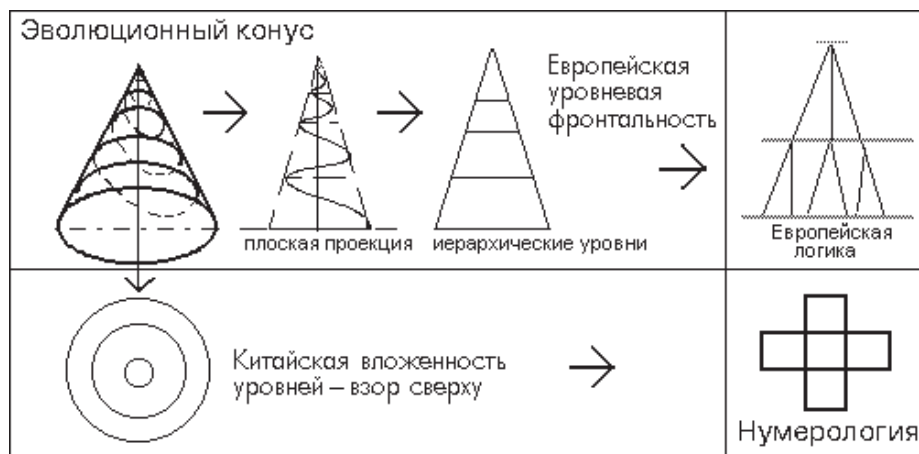


Рис. 391. Различие точек зрения в европейской и восточной ментальных системах.

Мы не будем особо углубляться в процедуру вывода, но несколько шагов этого осмысления представим. Здесь сработал метод отдаленных аналогий. Мы отметили, что все китайское учение о символах и числах никогда не выходит за пределы плоскости, но зато на плоскости расположена проекция мира из космоса. Европейские группировки (например, каббала, с ее иерархической пирамидой чисел, или тот же тетрактис Пифагора) показывают уровневый иерархический срез. Таким образом, одну и ту же коническую спираль Запад и Восток рассматривают с двух точек: плоский тетрактис Пифагора мы можем отнести к единому нумерологическому полю, презентирующему "мир сверху", вот почему в Древней Греции возобладало не пифагорейство (ибо оно задает вертикальную онтологию мира!), а формальная логика Аристотеля (горизонтальная, или деятельностьная). Это очень поучительно, если исходить из нашего глобального ментального подхода: точка зрения "иерархия мира с позиций глаз человека" началась с древнеегипетских пирамид, и "логическое дерево" есть то же самое, отображенное затем в соборах и церквях в виде **ментального инварианта**. В китайской нумерологии весь мир "спроецирован на плоское блюдо", поэтому здесь исходной является проблема центра. И если европейцы всегда начинают с монады (как единицы), то китайские диалектики помещают в центр знак Дао, где черное и белое взаимопроникают и взаимодействуют, то есть они начинают с пары (точнее, в развернутом виде, — пятерки, как показано на рисунке).

Исследователь классической китайской философии А.И. Кобзев [79, 36] приводит такую характеристику китайского мировоззрения: "Нумерологическая методология неразрывно связана с отличающим китайскую философию и культуру вообще феноменом универсального классификационизма...". И далее: "Суть данного явления состоит в распространении одних и тех же классификационных схем... на все сферы культуры: мифологию и религию, философию, хронографию и историю, космологию, космогонию, космографию и географию, астрономию и астрологию, химию и алхимию, медицину, литературу, музыку, театр, архитектуру, изобразительные и боевые искусства, политику, деньги, одежду, кулинарию, домоводство и т.д.". Но буквально то же самое можно сказать и о европейском мире, где формальная логика всё собою объединяет, пронизывает и удерживает в целостности, выступая гарантом устойчивости мира и, таким образом, обеспечивая дальнейшее развитие (остается ответить на вопрос: какова в этом смысле система православно-славянская и индийская, но об этом — позже).

Следует сказать, что Европа и Китай не являются дополнительностью, крайностями в чистом виде, в обеих ментальных системах — своеобразная взаимоотраженность, понимание

неполноты всей моносистемы и желание как-то эту односторонность взгляда компенсировать. И система из пяти первоэлементов у Платона-Аристотеля (включающая всепроникающий эфир), и китайские попытки адаптировать еврологику — всё это компенсационные проявления их ментального монизма. Таким образом, в мировой истории речь идет не об абсолютном монизме в менталитете, а о *доминантном преобладании* той или иной концепции в менталитете Запада и Востока.

Интересно отметить, что **синтетический подход**, который мы предлагаем и разворачиваем, является более общим по отношению к данным двум онтологическим подходам. Мы получаем единую систему проекций, исходя из которой разрешается проблема понятийного перевода из одного менталитета в другой. Исторически разделенные, эти две системы воззрений на мир когда-то же должны соединиться. Все известные попытки осмыслить мировой понятийный генезис и произвести синтез принадлежат русским, начиная от Вл. Соловьёва и заканчивая попытками выработать генетическую логику у нас в 60-е годы. **Новый шаг в методологическом плане — общая системогенетика А.И. Субетто, скрестившая в совокупности своих законов все генетики всех форм движения материи [140-147].** Мы при этом идем своим путем, не столько строго математическим, сколько **художественно-философским**. Это происходило как бы само собой, и до знакомства, и после знакомства с общей системогенетикой. Кстати, продуктивность нашего способа работы с дальними аналогиями находит подтверждение в современных представлениях об инвариантах именно в общей системогенетике.

Счетные свойства десятки

Десятичная система счета может быть прослежена с того момента, когда люди научились считать на пальцах. Счеты до сих пор сохраняют принцип греческих камешков, которые переключались в лунках. Кажется, именно китайцы нанизали косточки на ось, изобретя более совершенные, чем абака, почти современные счеты. Но суть их при этом не изменилась: счеты есть все та же матрица, с вертикальными уровнями и модулем из 10.

Стоит заметить, что переход с уровня на уровень (иерархия) есть переход от десятков к сотням, тысячам и т.д. Это удивительное свойство нуля (перевод с уровня на уровень) изумительно просто проявлено в простейшей конструкции счетов.

У десяти есть особый смысл, связанный с неясной "завершенностью", переходом из простого ряда чисел в новый, *десять стоит на границе простых натуральных чисел*. Это придает десятке **операторное свойство**, потому что она осуществляет перевод в "высшие номера". Такую функцию перевода, как мы уже говорили, выполняет не сама десятка, а нуль, стоящий рядом с единицей. Именно нуль мы связываем с категорией "границы". Таким образом, разделение по уровням в европейском мышлении с принятыми ныне арабскими цифрами происходит путем *добавления нуля к монаде*. Ряд 1 — 10 — 100 — 1000 (и т.д.) имеет чрезвычайно важное значение: это — *фронтальные уровни иерархии систем*, скрытая альтитууда. Она задана, по сути, в вертикальной плоскости по оси "верх — низ".

В китайской классификационной системе, где принят центрический взгляд на мир (плоское блюдо, горизонтальная плоскость), мы будем иметь в этой функции *вписанные окружности*. А что есть нуль, знак нуля, как не окружность?

Удвоение пятерки

При всем том, что мы теперь повсеместно используем десятичную систему счета, число 10 в ментальных типологиях почти не работает. Как ни удивительно, но 12 типов лучше удерживаются сознанием, поскольку лучше группируются (3x4, 4x3 и т.п.). Десятка же, в силу малой комбинаторности, предстает почти всегда как непрерывный ряд, а не как сочетательное число (за исключением единственного случая 2x5, и наоборот).

Удвоение пятерки (5x2) — это руки, число пальцев на руках или ногах у человека и многих животных. От них, как часто пишут, берет свое начало и система десятичного счета.

Рассмотрим геометрический ракурс удвоения. Удвоенная пятиконечная звезда (символ пифагорейцев) — достаточно древний мистический *знак единства*. Это — "5x2".

Рассмотрен в пифагорействе и обратный ход — “2x5”. Теон из Смирны описал доктрину Пифагора о противоположностях: десять (священное пифагорейское число, "наиболее совершенное из всех чисел") есть число, рождающееся из **пяти пар противоположностей**.

Мы уже анализировали тот факт, что пятерка имеет за собой целую философскую и научно-типологическую традицию, начиная от положения ее в основу мировой гармонии и золотого сечения, кончая "пенталектикой цикла", сменяющей гегелевскую триадичность. Дополнительность по отношению к пятерке, удвоение ее (5x2) можно трактовать и как правое и левое вообще (руки), и как дивергирование и конвергирование пяти типов, аналогичное той же операции с тройкой и четверкой. Поэтому мы можем получить как минимум три разные плоские проекции — крайне редко встречающееся сочетание двух пятиугольных звезд, редко употребляемую пару пятигранников, образующую десятигранник, и несколько чаще употребляемое "сцепление" двух пятиугольников. Все эти знаки, в отличие от науки, активно применявшиеся в магии и имевшие там огромное значение, со временем приобретали и чисто охранной, охранно-фольклорный, характер, о чем пишут многие авторы. До сих пор на судах неграмотных рыбаков в Средиземноморье есть эти охранные символы.

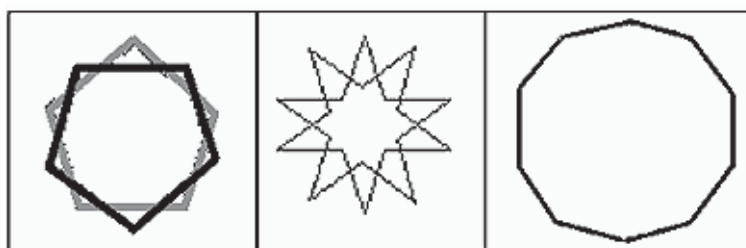


Рис. 392. Десятиугольные формы.

Удвоение пятерки имеет и циклическую форму проявления.

Древнейшая эмблема числа 10 — змея, ползущая по столбу. Эта змея как раз и образует цилиндрическую спираль, цикл.

Если говорить о 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. 393. Десять точек на двух взаимодополнительных спиралях.

К *двойной спирали с десяткой* мы обратимся еще не раз. В нашем понимании это — **наиболее устойчивый структурный инвариант всех уровней организации материи**. Мы фиксируем данную 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.

Логико-геометрические десятки

Проиллюстрируем получение десяти элементов на логических деревьях. Вот некоторые простые варианты:

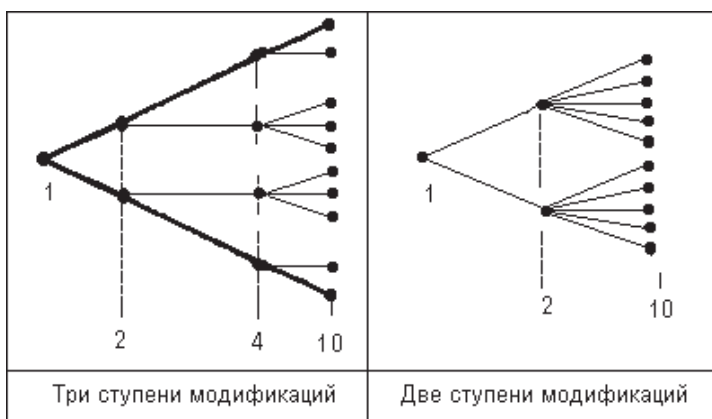


Рис. 394. Варианты логической десятки.

Все разнообразие вариантов описывать не имеет смысла: оно лишь иллюстрирует сочетательные варианты десятки.

Можно кроме всего прочего обратиться и к "Беседам с космическим разумом", где приводится пространственная конструкция (энергетическая конфигурация), стоящая в ряду генетических конструкций. Ее изображение в общем ряду приводится на схеме в конце главы. Смысл такого построения удивителен — это как бы наиболее энергетически экономичная конструкция в трехмерном пространстве. В ней есть завершенность, но только в одном направлении, полноту она обретет, если дополнить ее до 12 энергетических точек.

Оккультная десятка

В отличие от рационального использования этого числа, иррациональные смыслы десятки на редкость богаты и на редкость однозначны, хотя иногда и очень зашифрованы. Например, масонское рукопожатие — это тайная десятка.

В оккультизме число "10" выражает собой "все начала Божества, сперва развившиеся, а затем — слившиеся в новом единстве" [157, 85]. Как явствует из цитаты, это — явно понимаемый импульс.

Десятое всегда несет оттенок божественного. "Вознесение на небо — 10 тождественно 0 — это символ Бога, символ Абсолюта, символ Спасения и Творца" [69]. Оно означает полный путь жизни. Начиная с него цифровой ряд как бы заново повторяется на новой ступени. Знак 10 составлен из 1 (бытия) и 0 (небытия), что является, вообще-то, основой двоичного кода.

Десятка во многих культурах имеет связь с законом.

Знаки с использованием десятки

Их не так много, но все они имеют уже отмеченный завершенный, царственный, божественный характер.

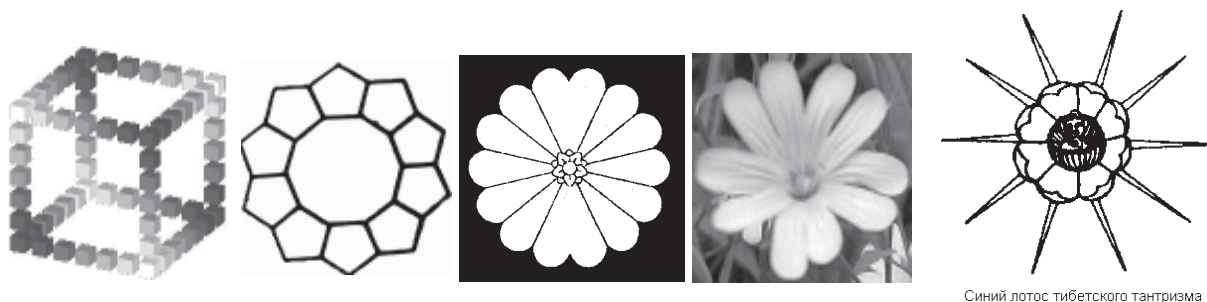


Рис. 395. Примеры использования десяти. Первый знак из области оптических иллюзий. Второй встречается в природе. Третий знак построен на использовании десятилепесткового растения. Он имеет сложный смысл, поскольку развивается из десятки (5 и 5) в 12 и даже в 14 компонентов. Цветок. Последний знак — сакральный.

Десять циклов и десять сфер

Мы уже вспоминали о существовании десяти сфер и десяти планет у Пифагора. То же самое обнаруживаем и в системе Птолемея, которая легла в основание христианской доктрины. Комментарии к приводимому здесь рисунку даны Мэнли П. Холлом [157, 30].



Рис. 396. Птолемеяевская схема Вселенной.

Аналогично обстоит дело и в исламском менталитете. Как пишет Н.И. Смолина, “принципиальная идея космогонии ислама — создание мира из единой точки, называемой универсальным разумом. Из этого первораума последовательно возникают десять разумов, каждый из которых соответственно формирует небесную сферу. Причем, что особенно для нас важно, сам процесс созидания рисуется в традиционном воображении движущимся по кругу, а движущей силой, порождающей каждую новую сферу, является стремление к постижению ее сущности. Примечателен в этом отношении эпизод средневековой поэмы, трактующий вопросы космогонии, где выведен образ художника-творца, который поворачивает “циркуль потенций вокруг точки души”. От поворота циркуля бытие точки приняло форму круга [131, 364].

При желании мы можем найти теорию десяти сфер и десяти генетических циклов, породивших эти сферы, как в более ранних, так и в более поздних источниках разных стран и народов. От этого добавления только что представленная инвариантная суть никак не изменится: десять циклов (генетико-динамический аспект) порождают десять вложенных друг в друга сфер (структурно-статический аспект). Время отпечатано в структуре.

Генетический сверхинвариант

Рассматривая тему истории, мы принимаем, что в истории нам известны пять типов формаций, и это — *видимая часть двойной спирали истории* (принцип ДНК-модели истории). Мы обнаруживаем и невидимую ее часть в нашей следующей книге. Итого: в такой модели

истории содержатся десять взаимодополнительных фаз (5x2). Следовательно, история — десятка (история — тетрактис).

Кроме того мы определили, что суть спиральной модели ДНК инвариантна. Двойная генетическая спираль непрерывна и *пронизывает все уровни организации материи*.

Наличие десятки (2x5) можно проиллюстрировать:

- * на примере системы химических элементов — абио;
- * на примере системы аминокислот и структуры ДНК — био;
- * на примере системы алфавита — социо.

Откуда идет удвоение? Например, из бинарной структуры самого человека. Мы выдвинули космогоническую гипотезу, согласно которой в Солнечной системе есть *два важных для нас генерирующих центра*: один генерирует четные социальные циклы (Юпитер и его 12-летние циклы), второй — нечетные, или личностные (Солнце и его 11-летние циклы). Эта пара создает дополнительную самих центров, генерирующих земные циклы, — Солнце и Юпитер, а также биосоциальную динамику самого человека. Таким образом, наш ближайший дубль-генератор устроен по принципу двойной звезды. Причем, как и положено, пара сама находится в диалектическом процессе: Солнце постепенно теряет активность, а масса Юпитера и его активность увеличиваются, Солнце гаснет, Юпитер приближается к состоянию звезды и вспыхнет, когда наступит соответствующий момент (Солнце же будет исполнять ту же подчиненную роль). Что это изменит в нашей земной жизни? Чтобы ответить на вопрос, надо понять, какова специфика данных двух циклов, тем более, что в культуре человечества она отражена давно. Это — восточные (статические, или четные, циклы) и западные (динамические, или нечетные) ряды. Это — материнские (статика, сохранение) и отцовские (динамика, развитие) циклы. Их синтезом является Россия, соединяющая в своем столетнем цикле то и другое. Короче говоря, все пары, которые мы вообще можем втиснуть в наше понимание (“левополушарность — правополушарность”, “рацио — иррацио” и т.д.), сюда относимы.

Но принцип дополнительности универсален, в том числе и по отношению к себе. Вот почему интересно отметить, что генетическая двойная спираль, с десятью элементами, также имеет дополнение, что приводит к образованию четырех связанных спиралей по 5 компонентов-фаз. Итого: 20 элементов. На особые свойства 20 указывает Э. Сороко [136]. Около 20 букв имел греческий алфавит.

Мы исходим из предположения, что вся эволюционная информация во Вселенной генетически записывается в соответствии с одним и тем же **законом двойной спирали**. Эволюционная генетика имеет и один числовой закон на всех уровнях строения материи (мы же видим лишь его фрагмент).

* * *

Поскольку химические и биологические модели представляют определенные сложности для большинства читателей, обратимся к азбуке (о ней все знают всё): матрица алфавита, по нашему убеждению, тоже содержит исходную инвариантную структуру, о которой мы только что говорили.

Сегодня выходит довольно большое количество книг о структуре алфавита и его связи с числовым рядом [51; 52; 112]. Каждая книга есть дитя своего времени, а наше время — время дифференциации. А что может быть более дифференцированным, чем азбука (то есть это — предел, своего рода “атомы”, дальше которых только “кварки”). Кстати, **синтез самых современных уровней знания с самыми древними есть точный признак окончания очередного культурного цикла (когда все возможные резервы связей внутри накопленного знания уже исчерпываются и идет синтез несоотносимого ранее)**.

На основе изучения источников мы пришли к ряду выводов.

Цивилизация имеет **аксиоматику** в виде алфавита и числового ряда.

В нашем мире и в нашей истории мы обнаружили 4 типа менталитета и столько же исходных типов цивилизаций (об этом — наша следующая книга). Каждый тип обеспечивает свой алфавит, и каждый из четырех алфавитов имеет свою кодовую последовательность знаков — букв. И, видимо, только вместе они открывают *код информации всей социальной эволюции*. Это — очень плодотворная гипотеза, исходящая из идеи человечества как целого, мы пока не встретили ее ни в одной публикации, значит, она принадлежит нам.

Знак-буква — некий идеальный тип, устанавливающий связанность речевого поля (звук) и поля зримого (свет). Таким образом, например, можно указать на происхождение **литературы** (литеры) из звука (музыки) голоса. Звуковое поле и его энергия имеют свой закон распределения (спектр звукового поля). Зрение также имеет свой спектр — это, например, спектр воспринимаемого диапазона цвета. Можно посмотреть на оба эти поля как на диапазоны колебаний, *связанные внутри нас* (иерархия органов восприятия и их диапазонов). Соотносимость спектров выясняется при проведении параллелей, при группировке спектров в привычную нам матрицу.

Вот хороший пример попытки соотнесения ряда культурных спектров [116, 49]:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
1	10	11	100	101	110	111	1000	1001	1010
•	:	::	:::	!:	!:	!:	!:	!:	!:
○	⊖	△	□	⬠	⬡	⬢	⬣	⬤	⬥
/	^	^	^	^	^	^	^	^	^
	✂	*	✂	✂	✂	✂	✂	✂	✂
↓	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К

Рис. 397. Часть коммуникативно-числовой переводной таблицы С.В. Норенкова.

Она интересна хотя бы тем, что обозначает как минимум четыре уровня — **числа** (арабские, римские, двоичный код), точки, плоские **геометрические фигуры, объемные построения** в пределах декартовой системы координат, **символы** (на примере православного креста) и **буквы**.

Что касается соответствия первого и последнего, то здесь мы придерживаемся совсем другой точки зрения, и она изложена выше: между цифрами (числами) и буквами алфавита по номеру нет прямого соответствия. Русский и латинский наборы букв в этом плане тоже различны. Идти здесь нужно по другому пути, и мы о нем сейчас поговорим.

Философ и филолог К.А. Кедров [76] провел достаточно впечатляющую аналогию между буквами алфавита (их написанием) и... фазами луны. Но провел ее буквально, на основе формы, а не структуры. Отсюда — некоторая незавершенность его, в целом интересного, построения. Автор применил матрицу 7 фаз по 4 уровня и получил 28 основных букв, но главное в том, что использован инвариант семерки, а это влечет за собой множество значений, связанных с универсальным числом.

Выбор “основных букв” достаточно важен, потому что, отталкиваясь от него, мы применяем разные типы группировок. Например, не лишено оснований объединение в один тип группы шипящих (Ч — Ш — Щ) и группы “ер — еры — ерь” (Ы — Ъ — Ы), и таких пар, как Е — Ё, И — Й. Это уменьшает количество значимых букв с 33 до 29 или до 27, что близко к числу 28, принятому Кедровым. Таким образом, первая проблема анализа алфавита — установление количества его существенных компонентов.

Матричных конструкций по отношению к алфавиту можно предложить множество. Всякое подобное множество упорядочивается числовым инвариантом, и значение каждого из них в нашей книге уже рассмотрено. Остается вопрос: к какой матрице привести построение? Например, к русскому алфавиту применима матрица 5x6, к латинскому — 5x5 (здесь как бы отсутствует один период). Если мы обратимся к языковому предку греческого, финикийскому, то увидим там, что в финикийском алфавите тоже отсутствует один период по отношению к греческому. А именно этот алфавит стал основой не только греческого, но и арабского, и, что интересно, такой же периодичностью, как финикийский, обладал и алфавит майя.

Таким образом, генетически в истории европейского алфавита можно опереться на **первичную финикийскую матрицу алфавита** — приблизительно $5 \times 4 = 20$ (22) компонентов. Легендарный создатель греческого алфавита Кадм добавляет к ней один неполный период и получает греческую (впоследствии и латинскую) матрицу алфавита — приблизительно $5 \times 5 = 25$ (23) компонентов. Создатели славянской письменности Кирилл и Мефодий, путем добавления еще одного периода, приводят используемый нами алфавит к матрице — приблизительно $5 \times 6 = 30$ (современное состояние — 33 буквы) компонентов. Эволюция сохраняла в себе исходную **фазовую пятерку** (что позволяет предпринимать построение центрических моделей алфавита и на основе пятилучевой звезды), а все дополнения шли в сторону увеличения разнообразия.

Приведем две таблицы в которых смысл первой десятки — модуль “1 - 10”, а смысл второй — тот же модуль, но уже второго уровня (10 - 100), итог: 20 компонентов [51]. Рядом помещен предполагаемый предшественник евроалфавитов — угаритский клинописный алфавит.

А	А	1	О	О	10
Б	В	2	П	Р	20
В	WV	3	Р	Р	30
Г	G	4	С	S	40
Д	D	5	Т	T	50
Е	Е	6	И	I	60
Ж	J	7	К	K	70
З	Z	8	Л	L	80
ЧШЩ	Н	9	М	M	90
ХФ	F	10	Н	N	100




Рис. 398. Соответствие чисел и букв русского, латинского и угаритского алфавита.

Примеры из системы А.И. Печенкина

А	О	У	Э	Ы
И	А	Ю	И	Э
Я	Е	Ю	Е	И

Б	В	Г	Д	Ж	З
П	Ф	К	Т	Ш	С
		Х	Ч	Щ	Ц
		Л	М	Н	Р

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	А	Б	В	Г	Д	Е	Е	Ж	З
10	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р
100	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ
1000	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я			

16 букв
Божественность
16 - 1 + 4

Воздух — Г К Ш Д Т
Огонь — П Ф К Т Ш С
Вода — Ч Ш Ц
Земля — Ъ Ы Ь Э Ю Я

1. А — Эфир А — Эфир
2. Е — Воздух Е — Воздух
3. Е — Воздух Е — Огонь
4. И — Вода И — Вода
5. О — Огонь О — Земля
6. У — минералы У — минералы
7. Ы — металлы Ы — металлы
8. Э — растительность Э — растительность
9. Ю — животное Ю — животное
10. Я — человек Я — человек

Примеры систем связи алфавита с числами, знаками и спектрами

По С. В. Шестоголову:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Б	И	З	С	Г	А	В	Д	М	Ж
Я	К	Ю	У	Щ	П	Е	Е	Ш	Ц
			Ь		О	Т			
					Ф	Э			
					Х				

По графу Лун Гамону:

0	1	2	3	4	5	6	7	8
	А	Б	Г	Д	Е	В	З	
	Ж	К	Л	М	Н	О	П	
	И	Р	С	Т	У		Ф	
	Й		Ц		Х		Ч	
	Ъ	Ы	Щ				Ш	
	Ь	Я		Э			Ю	

1	до	пурпурный	Юпитер
2	до #	багрянец	Плутон
3	ре	красный	Марс
4	ре #	оранжевый	Солнце
5	ми	желтый	Хирон
6	фа	салатно-лимонный	Меркурий
7	фа #	зеленый	Прозерпина
8	соль	бирюзовый	Венера
9	соль #	голубой	Уран
10	ля	синий	Луна
11	си #	темно-синий	Нептун
12	си	фиолетовый	Сатурн

1	2	3	5	4	6
до	до#	ре	ре#	ми	фа
2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂
0	0,1666	0,333	0,5	0,666	0,8333

7	8	9	10	11	12	13
фа#	соль#	соль#	ля	си#	си	до
2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂	2 ₂
1,0	1,1666	1,333	1,5	1,666	1,8333	2,0

СВЯЗЬ АЛФАВИТА С ЧЕЛОВКОМ (ПОЗВОНОЧНИК, КОСМОСОМ, СОЗВЕЗДИЯМИ, ПЛАНЕТАМИ)

П	7 шейных	Щ	Ч	Ц	Р	Н	М	Л
О	Эфир	Щерый	Чеснь	Царь	Рать	Нерв	Мать	Любовь
З	12 грудных	Б	В	Г	Д	Ж	З	П
В	Воздух	Боец	Весы	Гладиатор	Дело	Жизнь	Знамя	Пан
О	5 локтевых	Е	И	Ю	Э	Н	Я	
Н	Огонь	Вулкан	Нептун	Уран	Прозерпина	Плутон		
О	5 красных	Э	Ы	У	О	А		
И	Вода	Меркурий	Юпитер	Сатурн	Венера	Марс		
И	4 спинных	Ь	Ы	Й	Х			
К	Земля	Земля	Вода	Огонь	Воздух	Путь к Богу		

Рис. 399. Варианты связанности чисел, знаков и букв у разных авторов.

Можно посмотреть на известную в биогенетике модель ДНК и найти в ней характерные десятки, например 10 нуклеотидов [122].



Рис. 400. Десять нуклеотидов в модели ДНК.

Обобщая сказанное здесь по поводу инварианта десяти и его удвоения в виде двадцати, можно привести несколько построений, доказывающих его уникальную специфичность. Например, так выгладит сравнение структуры алфавита и упоминавшейся химической системы [51]:

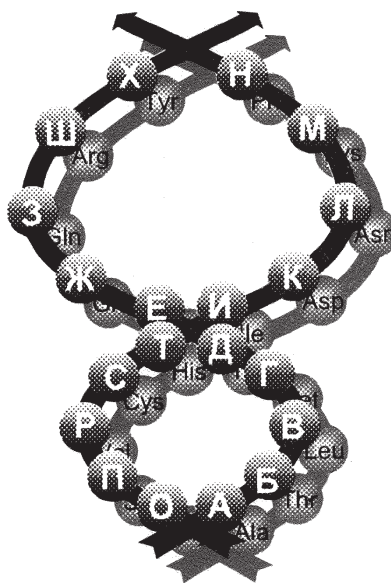


Рис. 401. Инвариант: связанность алфавита с системой аминокислот.

Здесь применена система из двух полуциклов, каждый — с пятью компонентами (вместе это — характерная “верхняя проекция” одного цикла из многократно приводившейся модели цилиндрического цикла). Итого: на одном цикле 10, на дополнительном к нему тоже 10 компонентов, в сумме — те же 20. Расположенная на странице 401 древнейшая символическая графика демонстрирует еще один взгляд на четверку — сверху (“на блюде”).

Модуль из 20 компонентов может быть изображен разными способами. Например, прямая и обратная пирамиды на рисунке внизу тоже условно иллюстрируют образование 20 компонентов (по 10 — каждого уровня) — это условно упрощенные, уже приводившиеся ранее, объемные два тетрактиса.

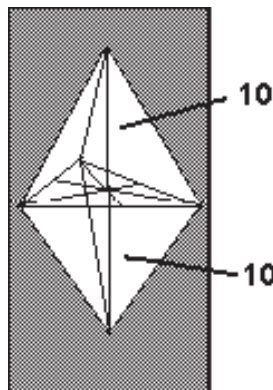


Рис. 402. Двадцать компонентов — модель двух дополнительных тетрактисов.

На этом рисунке представлена плоско-спиральная структура ДНК, где также наличествует двадцать компонентов [122]:

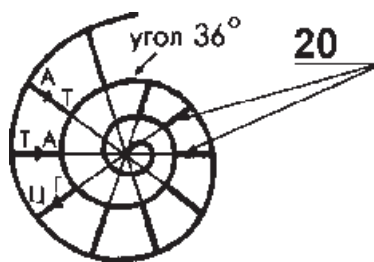


Рис. 403. Десять пар нуклеотидов на один виток спирали ДНК.

Следовательно, на место пирамид мы можем подставить уже известные нам конусы (конические циклы), состыкованные по тому же принципу дополнительности — и тогда мы получим модель “импульса времени” (“веретена”).

Если компоненты лишь набор (конструктор), скажем, того же алфавита или элементов Периодической системы, то эволюция — поле соединений компонентов, то есть за этим уже можно увидеть определенные фазы становления. Тогда эволюция может быть представлена как ступени, квантированно. Например, химическая модель элементов в виде ядра и оболочек с электронами, выступающая как универсальная дуальная (заряженность), тоже условная модель такого фазово-уровневого, ступенчатого и квантированного процесса становления одной из форм движения материи.

Концепция цикла в этом смысле дает как бы не просто исчерпание по одному уровню, но в результате — полное исчерпание возможностей и связей элементов системы. Элементы, набор компонентов системы, должны пройти через все возможности комбинаторных соединений, иначе данный цикл не завершится. Это касается любого типа известных нам существенных типов становления, обладающих завершенной специфичностью, качеством.

Так, если мы отнесемся к алфавиту как всего лишь к ряду, описываемому по известному закону распределения, то тогда мы можем посмотреть на него как на морфологическое распределение. Оно может быть изображено при помощи графика распределения. Таким образом, мы утверждаем, что график и закон распределения, известный как закон Паретто-Ципфа-Юла и т.д. [144], могут быть отображены двойной спиралью, и все это вместе есть одно и то же. Различны лишь способы отображения.

За этим обнаруживается идея **единого геноса**, пронизывающего, по крайней мере, все уровни человека. Например, выделяя как иерархию полный спектр волн человека, мы можем увидеть в нем диапазон “звукового поля” (как и всех прочих):



Рис. 404 Единое поле, спектр волн человека.

Здесь под “конусом” имеется в виду иерархия всего энергетического диапазона человека, а “ступени” диапазона, особые устойчивые качества, образуют частные (подсистемные) диапазоны тех или иных чувств человека, образующих восходящую иерархию. Мы об этом подробно говорим в наших следующих книгах.

Но и в целом все наше представление о мире вне нас строится на выделении системы иерархически связанных иерархий. Например, трехъярусная иерархия: от абиотических — к биотическим и социальным системам. Выстроим эти три иерархии, связанные ступенями глобального генезиса в наиболее простом для восприятия виде:



Рис. 3405. Гипотеза о единой генетической программе, присущей всем формам движения материи.

Рядом с иерархиями помещен условный “шнур ДНК”, имеющий, с нашей точки зрения, непрерывный характер и пронизывающий все уровни этого мира (а может быть, и не только этого).

На любом из уровней и подуровней мы найдем все ту же универсальную модель (модель сохранения наследственной информации), и это — **инвариант тетрактиса**. Это — двойная спираль, где на каждой полуспирали мы имеем последовательно распределенные типы (спектр) из пятерки компонентов, в цикле — 10, на двух дополнительных — 20.

Следовательно, наша **идея генетического сверхинварианта** состоит в том, что он пронизывает все уровни организации материи и имеет продолжение в будущее и прошлое. Возможно, это удивительное образование и есть то, что связывает нас со всем, породившим нас. Возможно, здесь мы можем прочесть и наше будущее. Если она, материя, действительно непрерывна, как мы предполагаем, то это вполне реально. Правда, реальность этого представляется лишь гипотетической: вряд ли те, кто это сконструировал, не защитили самую важную информацию от таких, как мы с вами.

Стоит отметить, что есть еще вариант получения 20 компонентов. Если принять за модуль 5 фаз на одном цикле, то наличие двух спиралей дает нам десятку, а наличие четырех спиралей — модуль 20. Что импонирует нам в данном построении? Конечно же, четверка, все та же универсальная четверка, с ее особыми свойствами. Плюс оптимальность пятерки и ее связь с “золотым сечением”.

В современном искусстве мы можем обнаружить символическую модель шарового типа, где представлены все те же четыре спирали. Предположим, что шар М. Эшера — это и есть наш генетический модуль.

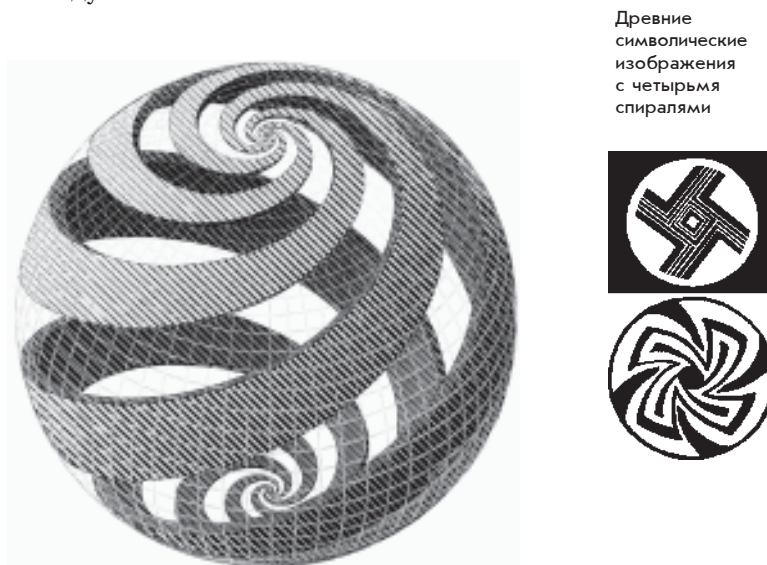


Рис. 406. Спиральный шар М. Эшера и древние символы четырех спиралей.

Как вы помните, мы использовали также модель из четырех конусов, сходящихся в точку (в плоском виде — мальтийский крест). Если принять, что на каждом конусе у нас пять витков, то это все та же двадцатка.

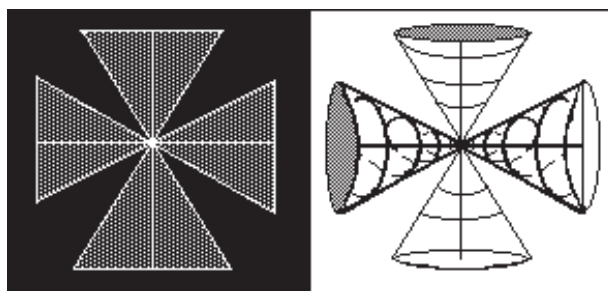


Рис. 407. Четыре сходящихся конуса.

Здесь мы как бы подводим итоги всему, что выработали в данной книге.

Четверка типов есть удвоенное удвоение. Это — типологическая первоклетка.

Пять фаз есть циклический модуль.

Отсюда — все варианты получения двадцати компонентов. Если мы хотим абстрактно получить двадцатку компонентов, то вариантов — много, если не абстрактно — количество вариантов сузится до только что рассмотренных.

Расположить их можно по-разному: это либо 4 спирали (с внутренней дополнительностью) по 5 фаз-квантов — те же шар и конусы, либо 2 витка по 5 фаз (10) и две дополнительные спирали.

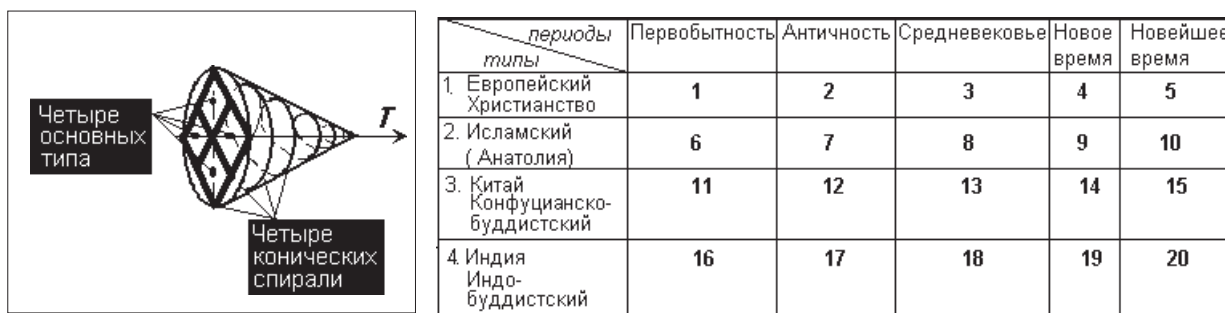


Рис. 408. Четыре типа и пять фаз ментальной истории.

Двадцать главных компонентов истории.

* * *

Завершим тему рядом выводов, которые могут выступать пока только в качестве обобщающей гипотезы.

Вся эволюционная информация во Вселенной генетически записывается в соответствии с одним и тем же законом двойной спирали.

Эволюционная генетика имеет и один числовой закон на всех уровнях строения материи. Это — закон четверки спиралей и двадцати компонентов на ней.

Мы наблюдаем только фрагмент непрерывного “генетического шнура”, пронизывающего все видимые и невидимые уровни строения материи.

Такой “генетический шнур”, возможно, пронизывает не только наш мир, но и все миры, существовавшие до нас (во времени и в пространстве), а также иные миры, находящиеся за пределами Вселенной. Изучая его с данных позиций, мы сможем открыть наиболее универсальные законы генетики систем. Но для этого необходимо как минимум понять и удержать мысленно запредельные миры, что потребует от нас смены самого способа мышления и познания.

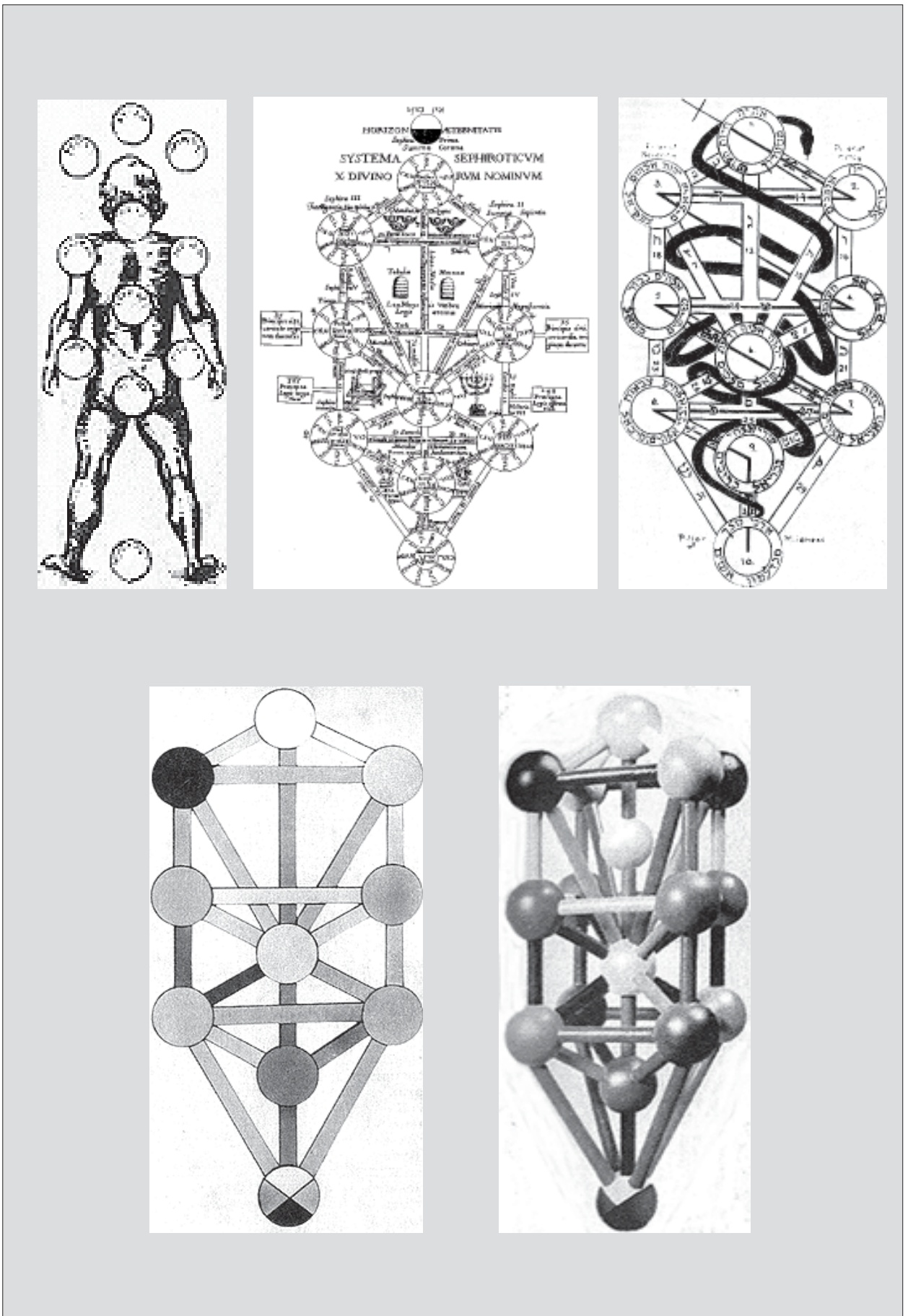


Рис. 409. Адам Кадмон и Дерево Сефирот – древнейшие структурные проявления закона десяти.

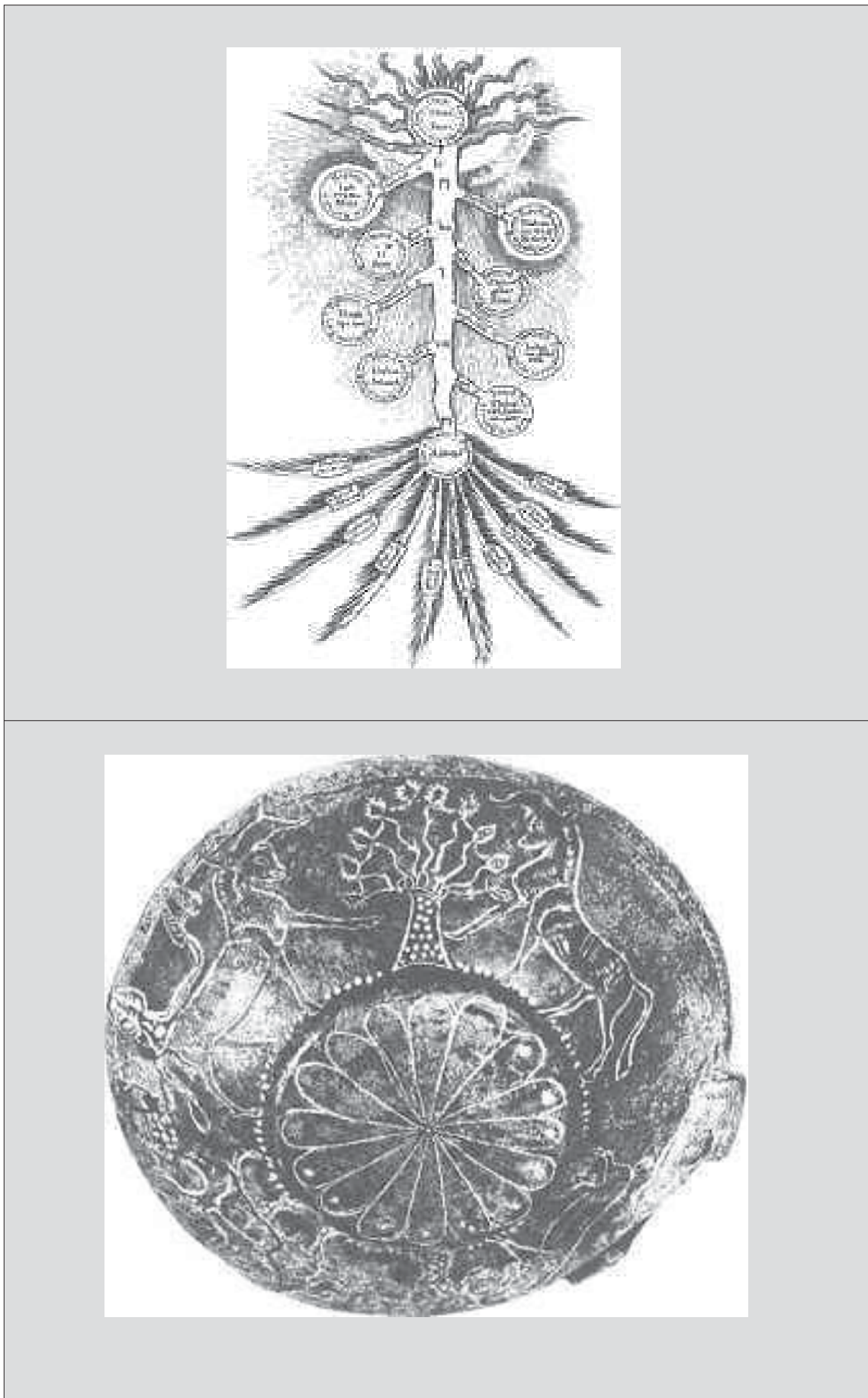
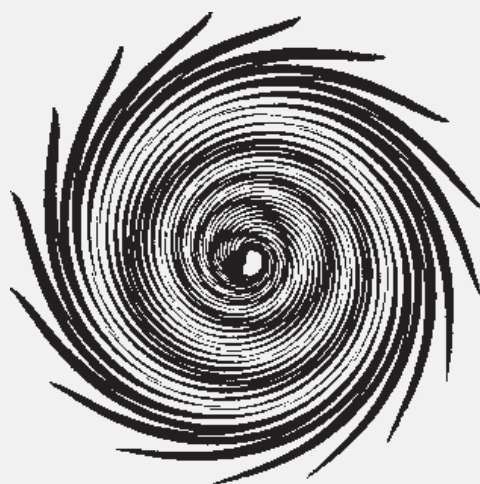


Рис. 410. Применение символики десяти в изображениях "Мирового дерева"

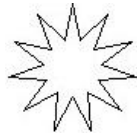


Глава IV

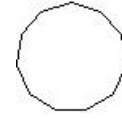
**ПОСЛЕ
ДЕСЯТИ**

*

И ТАК ДАЛЕЕ



4.1. Число одиннадцать



Если говорить об одиннадцати, то это — число, не имеющее широкого распространения. Оно привязано к 10-ти и имеет производные от него смыслы *перехода за барьер 10-ти*. Например, если 10 — закон, то 11 — законопреступление, грех, число возмущения. Оно выражает собой антагонизм даже в силу своего начертания. Именно поэтому “11” — знак жизни и смерти, открывающий врата загробных таинств. Кроме того “11” — число верных учеников Христа, неполная дюжина.

В каббалистике оно представляет "великого космического агента — силу сокровенную и слепую, если ею не управляют". В принципе речь идет все о том же: переход через 10 выводит в *иной и чуждый мир*, где управлять человеку не дано. Это и загробный мир, и Космос.

В каббале чисел [69] это — число уровня 4, *плотный план*. "Одиннадцать — первый выход в открытый космос, грубое прогрессорство, вестники, трансцендентные жизненные проблемы. Энергетический и этический шок; человеческое жертвоприношение".

Трактовка проста: иной уровень впервые входит в грубый, земной. Отсюда — все последствия, от помешательства до гениальности, с далекими и глубокими следами, двойное (удвоенное) одиночество: “11” — один — один, дважды один. Отсюда и трансцендентальность, проникновение из более сложного в плотный уровень, необходимость более сложному адаптироваться в примитивной, грубой среде.

Сочетательные значения числа 11:

$11=10+1$ — выход за рамки сложившегося самосознания, необходимость ломки и тотальной перестройки в связи с переходом на новый уровень;

$11=9+2$ — сильная поляризация внешне гармоничной квазидуховной структуры ведет к катастрофическому по силе включению космического канала, а это — революция;

$11=1+10$ — человечество, осваивая идею Абсолюта, приходит к зияющим дырам в своей этике.

Рациональных моделей с числом 11 нам не встретилось. Можно предположить, что графическая модель, идущая от импульса, должна быть связана с введением центральной точки в десятиричную звезду.

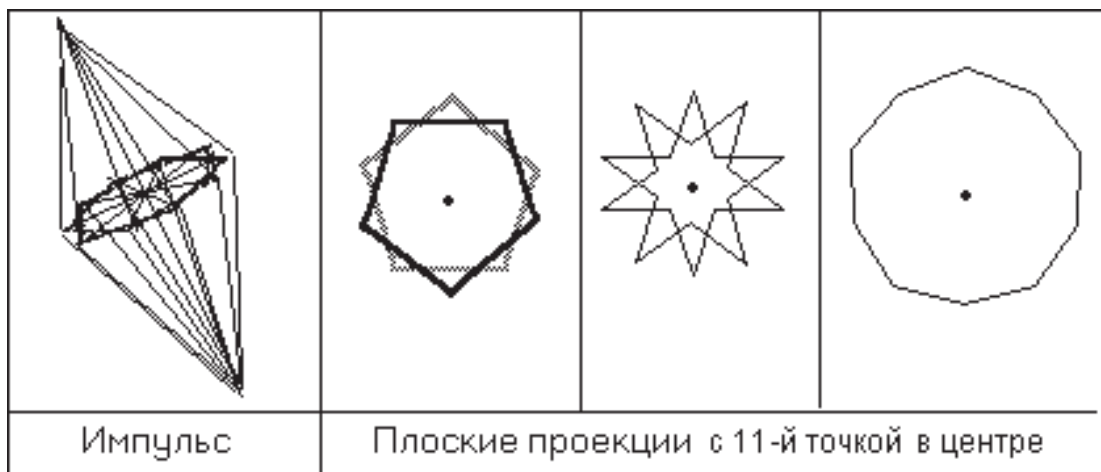


Рис. 411. Немногочисленные проявления одиннадцати.



4.2. Особый феномен числа двенадцать

Число 12, так же, как и 7, в первую очередь связано со счетом времени. Как именно, мы уже неоднократно говорили: “7” и “12” есть производные от тройки и четверки. По синкретическому происхождению, и 12 знаков Зодиака (зодиакальный, или звериный, круг), и 12 месяцев — один и тот же инвариант. Но зодиаки — это весьма отчетливые типы, каждый — со своим характером.

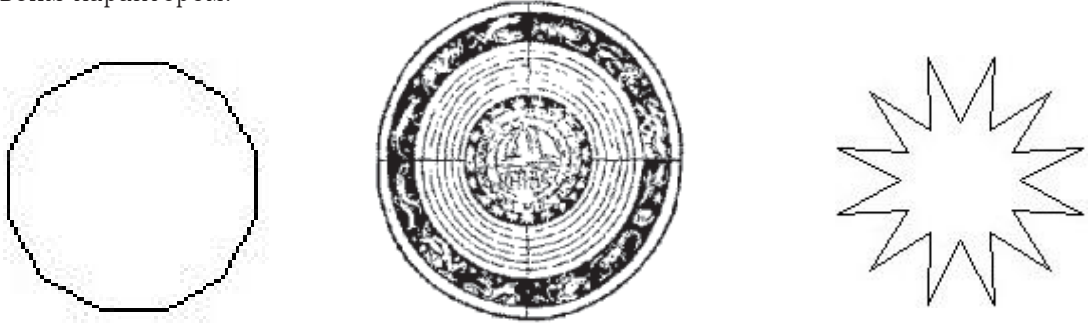


Рис. 412. 12-угольники. Космограмма со знаками зодиака на окружности. Р. Луллий. 1523 г.

Этот круг можно обнаружить практически во всех культурах древности, за исключением уж очень экзотической культуры майя. Число 12 фигурировало в культурах независимо от религий и способов создания календарей (лунные или солнечные). Оно универсально вписывалось и в шестидесятеричную систему (12×5), и в 360 первоначальных дней солнечного года. Процессу становления измерения времени года на основе 12-ти месяцев посвящены специальные фундаментальные исследования [77; 157].

Сочетательные свойства двенадцати

Наиболее известным феноменом сочетательной или, точнее, комбинированной, логики в этом плане является наличие 12 элементов (3×4 или 4×3 , что не одно и то же). Простейшие примеры: 12 месяцев в году (4 времени года — по 3 месяца), 12 созвездий Зодиака (где рядоположенно взяты принципы и квадратов, и треугольников), 12 апостолов (на фреске Леонардо они сгруппированы по три и образуют *четыре группы реакций* апостолов на сообщение Христа, присущие четырем типам человеческого темперамента).

Зодиакальный круг европейской (вавилонской) астрологии и 12-летний “животный круг”, использованный в китайском (восточном) варианте астрологии, отличаются принципиально, как отличаются сами эти два типа менталитета. Восточный — выделяет и определяет место, роль, функцию человека в социуме (и потому за цикл там взят 12-летний цикл Юпитера), а европейский круг куда более короткопериодный — годичный. Это — личный, индивидуальный зодиакальный круг.

Таким образом, наиболее известная композиция для числа 12 применена в астрологии. Если брать обе ее ветви, мы будем иметь следующую графическую модель логических вариантов:

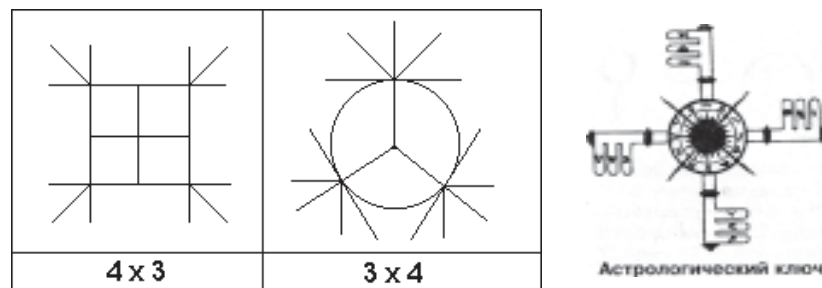


Рис. 413. Два способа образования 12 компонентов и пример их использования в астрологии.

Для обозначения ключей (три или четыре) в данной науке выработана специальная терминология — *тригоны и квадранты*.

Образование европейского астрологического круга иллюстрируется просто: четыре времени года (четыре стихии) разбивают круг двумя осями.



Рис. 414. Четырехчастная схема соединения элементов с временами года. Аугсбург. 1472.

Далее устойчивые четыре типа (качество 1) рассматриваются *в фазах* становления, расцвета и деградации (качество 2). Астрологи именно так описывают вторую характеристику, второе качество, например "не ставшее качеством Воды". О месяцах мы говорим: "начало лета" или "конец зимы". Это можно изобразить на круговой схеме:

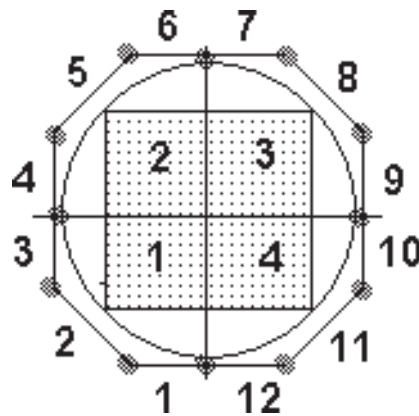


Рис. 415. Превращение квадрата в 12 компонентов за счет трех фаз.

Так получаются искомые 12 зодиакальных типов (модусов второго рода) из первичной четверки.

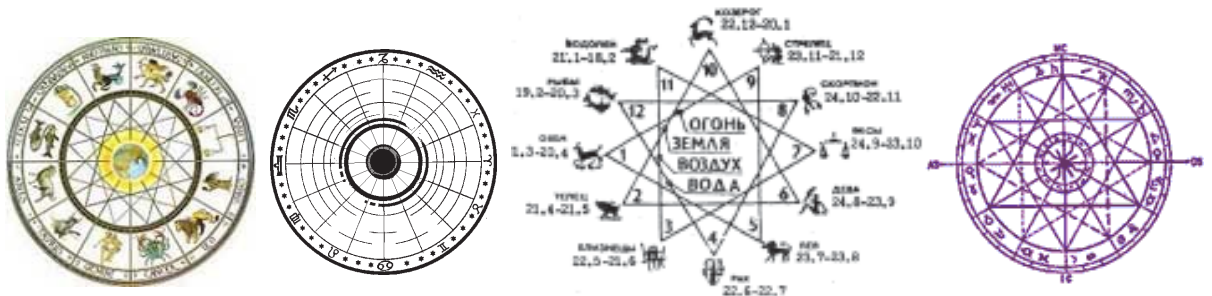


Рис. 416. Двенадцать зодиакальных знаков в астрологических схемах.

Опорой для нашего сознания здесь является привычная четверка, и с некоторым усилием мы принимаем шаг модификации тройкой.

Последовательность модификаций при образовании числа 12 имеет большое значение. В Европе чаще всего это — раздвоение раздвоенного (2x2, четыре элемента), где мы и рассматриваем основные четыре типа в статике (например, темпераменты на фреске Леонардо), а затем простоте статических типов придаём динамическую компоненту: каждый из четырех элементов *модифицируется в три* процессуально-иерархические разновидности — “4x3”.

Подчеркнем данную особенность: *статическое и четное* (четыре, квадрат) всегда идет первым в менталитете, оно проще, и оно задает устойчивость, статическую базу. Остановив объект, мы, по инерции аналитики, ищем четыре его статических типа. Иное дело — тройка и нечетный ряд простых чисел. Везде, где есть модифицированность на три, мы описываем процесс или имеем его отпечаток в виде иерархии.

Существует возможность и обратной группировки 3x4, что ставит на первое место уже процесс. Такие способы получения 12-ти тоже встречаются, но — реже. В них поначалу рассматриваются иерархия или фазы процесса, а потом каждый уровень или фаза подвергается типологическому разложению на четверку — 3x4.

Сочетание квадрата и треугольника в египетских (вавилонских, американских и т.п.) пирамидах в принципе есть то же самое, но выраженное не во времени, а в пространственной конструкции из квадрата и четырех треугольников. Действие по введению четверки и тройки последовательно и философски осмыслено: как мы уже говорили, конструкцию пространства нашего мира не удастся заполнить одними треугольниками, квадрат — обязателен [166]. Отметим, что в основании пирамиды положен квадрат как устойчивое, а только потом над ним надстроены треугольники. Подобный тип модификационного выражения — самый распространенный, хотя есть и другие, например ислам, с его Каабой, кубическим храмом, или кубические изваяния в доколумбовой Америке. Но данные примеры не столь характерны: такого рода модели не работают на больших отрезках времени. Тот же ислам двинулся в сторону пяти и более единиц, то есть снова-таки к пирамиде. Соответствующее сопоставление архитектурных памятников мы уже приводили ранее.

Проиллюстрируем сказанное выше в виде двух вариантов “логических деревьев”:

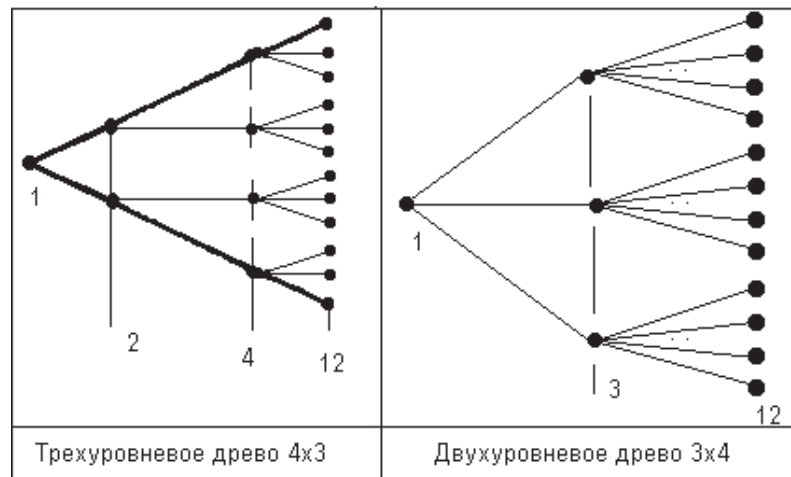


Рис. 417. Логическое число 12. Пути получения 12 модусов.

Что касается прочих способов составного анализа 12-ти, то они не имеют особого смысла. Двенадцать не основное, а производное число, к тому же с ярко выраженным утилитарным назначением. Особые прагматические свойства этого числа содержатся в наборе делителей, которых очень много: это и 1, и 2, и 3, и 4, и 6. И все замечательные практические свойства шестерки, о которых мы говорили выше, здесь сохраняются и тоже “работают”.

Кроме 12-ти месяцев есть второе применение данного числа — **способ счета дюжинами**, который как бы обозначает, что мы имеем некий предел в моделях простых чисел (после него идет только “чертова дюжина”). И месяцы (годовой цикл), и дюжины явно связаны в менталитете с общим психологическим ощущением предела.

Священное число 12

Мы уже упоминали тот факт, что "12" стоит в ряду священных чисел ("3", "7", "12", "60"). Это — число "философского камня", число сверхсовершенное. Оно выступает как *символ полной законченности*, что совпадает и с нашей рациональной трактовкой.

В одной из наиболее древних каббалистических книг — "Книге творения" сказано следующее: "Двенадцать выстроены, как на войне: три друга, три врага, трое оживляют, трое умерщвляют. Три друга: печень, желчь и язык; трое оживляют: две ноздри и селезенка; трое умерщвляют: два главных отверстия и рот" [69, 86]. Мы можем дать расшифровку столь загадочной группировки, она проста. Если мы возвратимся к схеме, где мы сопоставляли квадрат четырех типов с визуальным квадратом БАУХАУЗа, то станет ясно: сама схема разложения 12-ти здесь строится на той же основе ("правое — левое", "верх — низ" и связанные с ними влияния в типах). Сами типы модифицированы тройками, довольно специфическими. Но, что интересно, и тройки не слишком противоречат современным медицинским характеристикам человека.

Число 12 в каббалистической нумерологии созвучно с тройкой (ведь оно состоит из "1" и "2") и с семеркой ($3+4=7$, $3 \times 4=12$). Законченность данного священного числа содержит все ритмы Человека и Вселенной.

В каббале чисел (69) число 12 относится к четвертому уровню плотного плана, и ему дается следующая трактовка: "Дюжина — космическая карма, космическая гармония плотного плана, христианство, астрология, математика".

Влияние открытого космоса гармонизируется, и гармонизирующим выступает именно тройка. Число "12" — это как бы первое чувство включенности в мировой эволюционный процесс, но оно уже вполне отчетливо. Это не обещание десяти, не конфликт и дисгармоничность одиннадцати, а включенность, принадлежность, начало сотрудничества с тонким планом. Хотя, как скоро обнаруживается, ощущается недостаточность включенности Человека и Земли в космические программы.

Трактовка интересна своими прикладными аспектами: число 12, понимаемое как *проникновение тонкого мира в плотный*, дает не только взвешенный идеал (вспомним у Пушкина: "он несколько занес нам песен райских"), но и предельно дифференцированную форму. Можно вспомнить в связи с этим и 12 полутонов музыкальной палитры, и 12 основных ступеней ароматического ряда, и 12 ведущих красок в живописи (схему Иттена из 12 цветов мы уже приводили ранее). Интересно и его ограничение: число 12 "не может смягчить все земные дисгармоничности".

Музыка и астрология равно используют это число. И если музыка способна наполнять человека высокой гармонией, то астрология "делает его судьбу фрагментом космической эволюции".

Феномен 12-ти является *способом внесения динамики в статику*, как и многие другие, но роль дюжины в исчислении значительно сложнее.

Разложения числа двенадцать немногочисленны:

$12 = 4 \times 3$ — тройка дает очень большую гармонизацию жесткой формы, но истинного ее одухотворения не происходит;

$12 = 6 + 6$ — гармоничное взаимодействие двух оформленных живых планов, которое еще не происходит в силу наличия нерешенных внутренних противоречий.

Интересно отметить, что и в "Беседах" [27] это число порождает красивую и особенную по завершенности "звезду", на которой повествование о числах и энергетической геометрии мира как бы завершается; далее следует как бы многоточие или же моцартовское "и так далее". Данное построение проясняет преимущества и самозавершенность двенадцатеричной системы исчисления. Схема приведена в конце раздела.

* * *

В исламе, с точки зрения привычных отношений и образных связей, значение числа 12 состоит в его числовом символизме "тотального принципа", который правит космосом [131, 153].

В завершение приведем довольно редкую 12-угольную звездку нескольких видов.

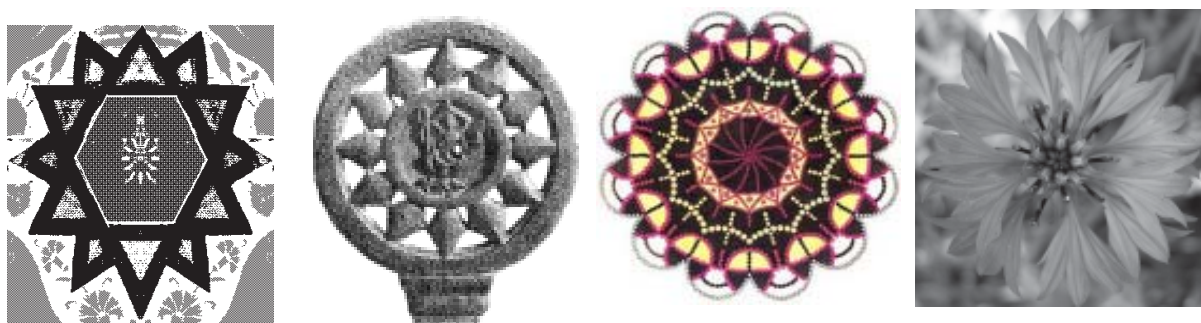


Рис. 418. Древнеиранский узор. Чакра Вишну. Композиции Я. Чернихова. Цветок.

4.3. Эволюция цветовых моделей

Первые цветовые модели — плоские, и это естественно.

Древнейший архаический **треугольник** “черное — белое — красное” содержит ахроматическую пару и “цвет вообще”.

В Древнем Египте применялась объемная цветовая система из шести компонентов — двух ахроматических и хроматической **четверки**. Что интересно, такая же, по сути, схема была представлена Ф.О. Рунге в 1910 году [108].

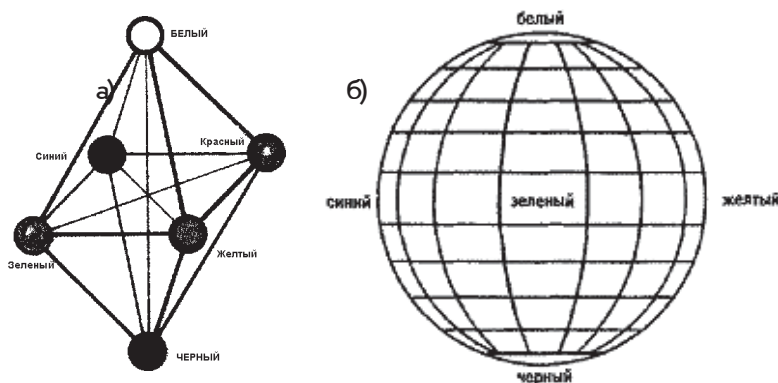


Рис. 419. а) Простейшая цветовая система из 4 основных цветов и ахроматической пары (оси).

б) Цветовой шар Ф.О. Рунге.

Мы уже говорили: египетское построение соответствует топической модели египтян (хроматическая четверка привязана к поверхности Земли) и одновременно аксиологической (верх и низ, Добро и Зло). Получаются две пирамиды: одна — надземная, видимая; вторая, зеркальная ей, — подземная.

Цветовые **квадраты** присутствуют в ментальных системах всех первых крупных цивилизаций. Они связаны как со сторонами света, так и с иными возможностями типологической четверки вообще.

В Древней Греции четыре стихии имели привязку не только к платоновым идеальным телам, но и к цветам. И это, кстати, много нам открывает в трактовке самих первостихий: *белое* (воздух) — *черное*, или, скорее, темное (вода) — *красное* (огонь) — *желтая*, охра (земля).

В Китае четверка имеет довольно непривычное для нас сочетание *черного* — *белого* — *красного* — *зеленого*. Она тоже связана со сторонами света, зооморфными и прочими символами. Есть и пять цветов.

В Индии четыре цвета, соотносимых со сторонами света (топикой), связаны также и с ведами, космическими и энергетическими состояниями и т.д. Четыре цвета наложены на схему из двух вложенных восьмигранников. Это — весьма специфическая цветовая четверка: *очень черный* — *черный* — *белый* — *красный*. Есть здесь и пятицветовая схема.

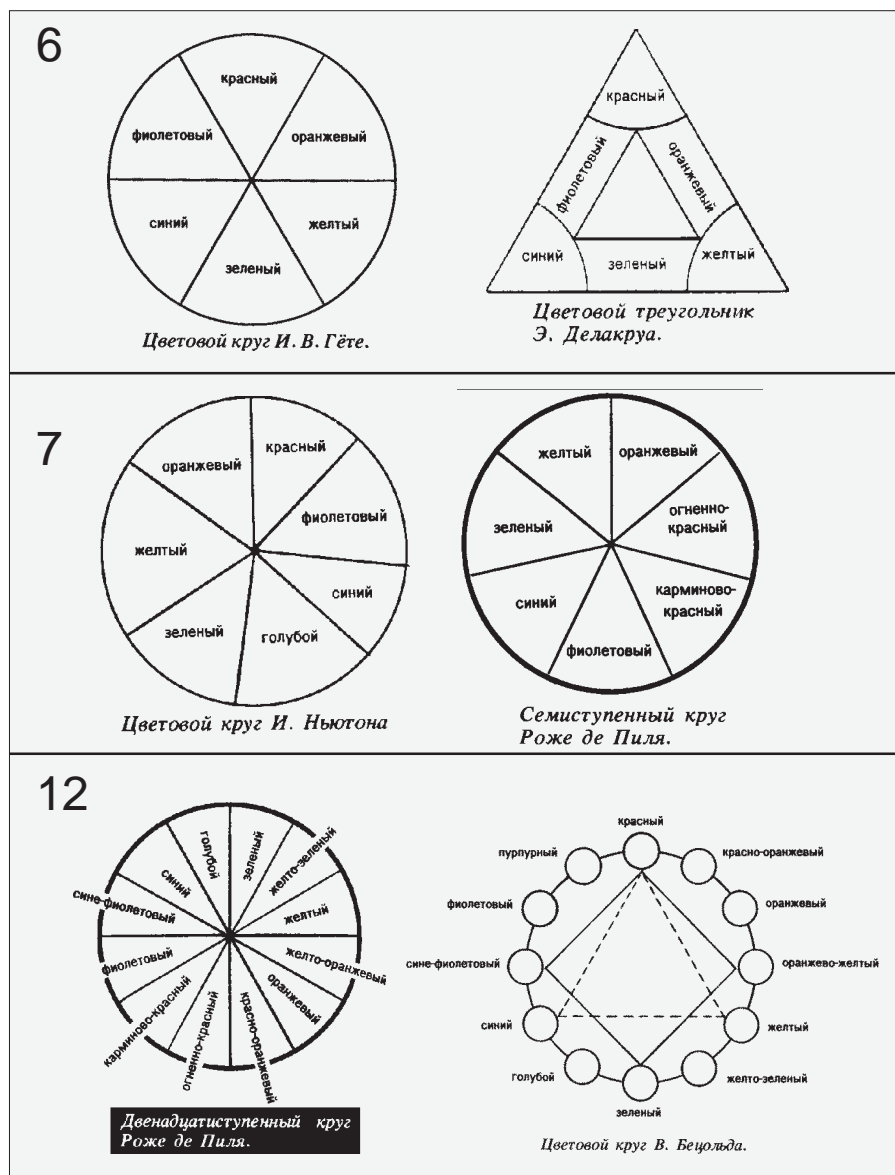


Рис. 420. Цветовые системы чистых цветов на основе 5, 7 и 12 ступеней

Последующие цветовые схемы — европейские. Они идут по пути усложнения, это — схемы из пяти (4+1), шести, семи, восьми (4x2) и двенадцати (6x2) цветов. Завершением можно считать систему В. Кандинского.

* * *

На ранних этапах культуры происходит возврат к первичным структурным цветовым схемам. Первичных цветовых схем всего две: тройка основных цветов (красный — синий — желтый) и цветовая четверка, созданная по принципу дополнительности (красный — зеленый, синий — желтый).

Удвоение троичной исходной схемы дает шесть цветов (цветовая теория Гёте, цветовой круг П. Клее и т.п.).

Дополнив шестичетовую схему ахроматической парой (черный — белый), мы получим восьмерку компонентов, например в цветовой системе В. Кандинского (и это уже может быть представлено как объемная модель). Дополнив шестерку ахроматической тройкой (черный — серый — белый), мы получим девятку цветов (как в поэтике “дхвани-раса”, модель которой мы приводили). Подобную модель с двумя конусами создал, например, и П. Клее:

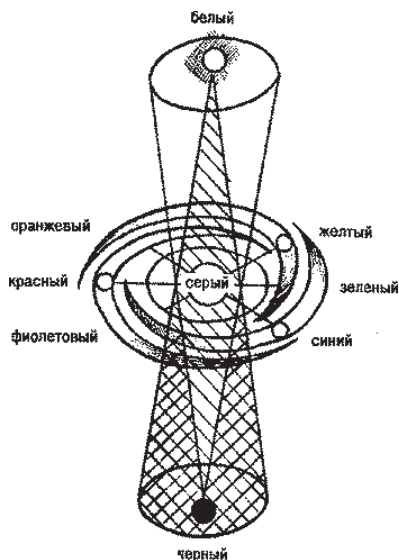


Рис. 421. Цветовая система И. Иттена.

Удвоение схемы из шести цветов (за счет образования промежуточных оттенков) дает известную 12-цветовую круговую схему. Таких схем несколько, вот вариант И. Иттена (БАУХАУЗ), где логически продемонстрировано образование 12-ти оттенков из 3-х основных цветов.



Рис. 422. 12-ти цветовая система БАУХАУЗа.

Крайне редко, но все же встречаются попытки создать из тройки основных цветов девятицветовую схему. У нее — своя область применения, не имеющая массового характера.

Четырехцветовая хроматическая схема, дополненная ахроматической парой, дает нам шестерку (Египет), дополненная тройкой, — семерку.

Удвоению может быть подвергнута и эта, четырехцветовая, схема. Мы уже приводили пример восьмицветовой схемы, с четверкой переходных цветов.

Дополнив такую (восьмицветовую) схему ахроматической парой, мы получим завершенную систему из десяти. При большом желании можно дополнить ее и тройкой, получив цветовую систему из 11-ти компонентов.

Наконец, дополнив 9 чистых цветов ахроматической тройкой, мы получим 12 компонентов.

Таким образом, в данной области есть все варианты — от 1-го до 12-ти компонентов. Более сложные образования, а они есть, и их немало, имеют сугубо техническое применение [108; 159].

Использование в цветовых схемах всех основных геометрических числовых моделей несомненно. Памятуя о том, что цветовые модели — это спектры, которые можно представить линейными последовательностями качеств и затем свернуть их в круговые модели, мы можем добавить, что ахроматические пара и тройка выступают по отношению к такому полю качеством второго рода. Все варианты объемных построений числовых ключей, которые мы

приводили как абстрактные, здесь приобретают вполне обозримую конкретику.

В этом смысле очень интересна цветовая модель Василия Кандинского, оказавшая значительное влияние на теорию и практику модернизма.

Во-первых, он подходит к цвету квалитативно, выделяя в шестицветовом спектре две пары особых качеств. Среди качеств мы можем выделить уже знакомые нам “центробежность и центростремительность” желтого и синего, самозамкнутое “движение в себе” и “отсутствие движения” в паре “красное и зеленое”. Что касается качеств оранжевого и фиолетового, то это как бы результаты движения от красного через желтое (= оранжевое) и в противоположную сторону — через синее (= фиолетовому). Подобная конструкция позволяет Кандинскому привести спектр к единой систематизированной линейной последовательности из пяти цветов, где круг “разорван” на зеленом (не имеющем движения). Она носит энергетический характер: самозамкнутая энергетика центрального красного цвета (он и выделен как большой круг) здесь может модифицироваться справа и слева (дивергентно и конвергентно), что дает дополнительные смешанные возможности.

Во-вторых, ахроматическая пара у него тоже работает перпендикулярно цветовому кругу. Она символизирована как Жизнь и Смерть, потенция рождения, движения от белого и от противостоящей ей абсолютной неподвижности черного. Таким образом, в модели мы насчитываем три пары качеств.

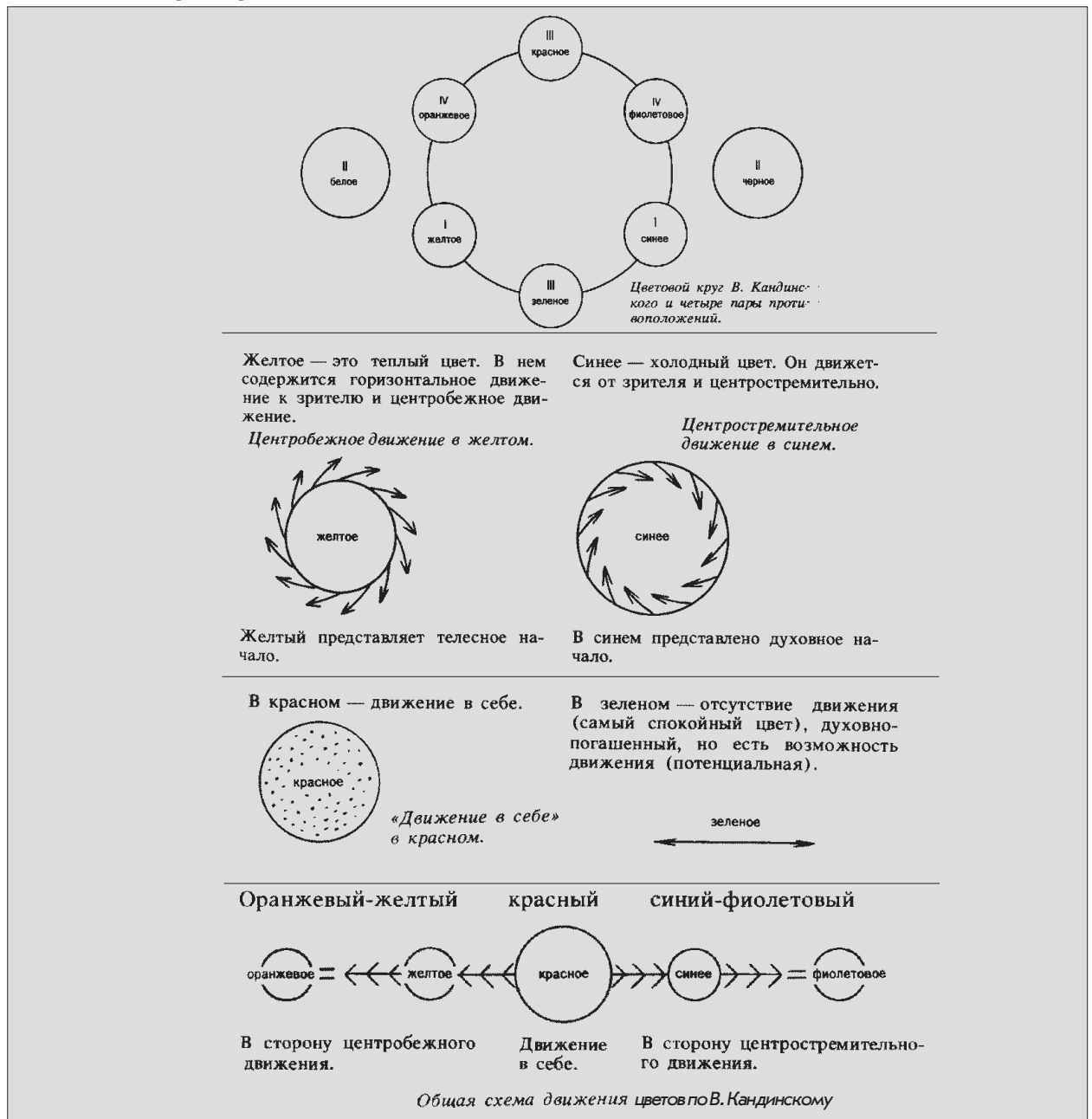
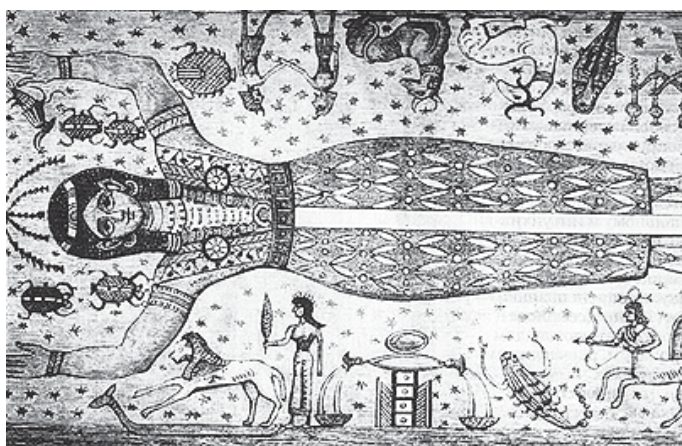
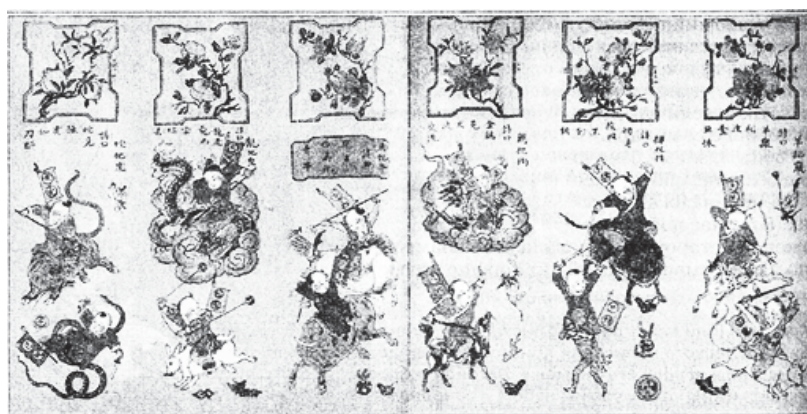


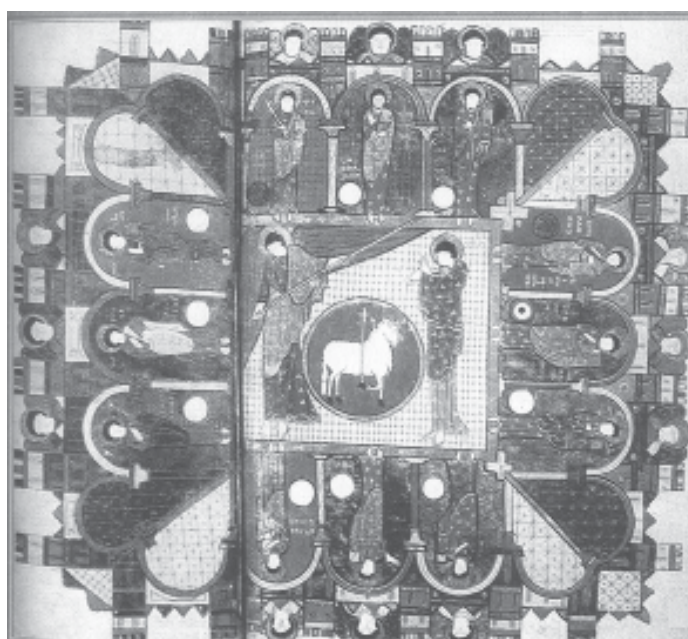
Рис. 423. Цветовая система В. Кандинского



Знаки зодиака на египетском саркофаге



12 животных восточного гороскопа



Двенадцать ворот Иерусалима.

Рис. 424. Применение символики 12 во множестве вариантов в самых разных культурах.



Алхимическое колесо.
12 знаков зодиака
(круг 12 пророков) во внешнем круге.
Во внутреннем квадрате
элементов – 7 металлов
Делания. М. Майер. 1615 г.



Один из
вариантов
Мирового
дерева

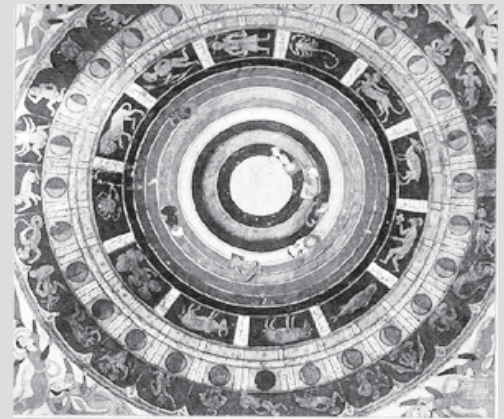


Китайский гороскоп.

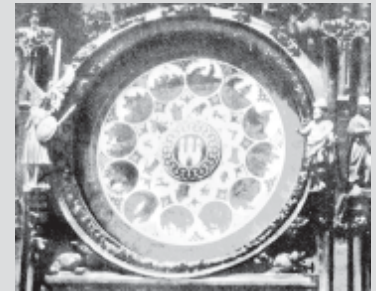
Календарь индейцев.



Зодиакальный
круг
в арабской
карте.



Зодиакальный
круг
в пражских
городских
часах.



Календарный камень ацтеков. XV в. Фотография и рисунок.

Рис. 425. Применение символики 12 во множестве вариантов в самых разных культурах.



4.4. Заключение с продолжением

Мы попытались проделать довольно простую операцию выделения инвариантов на основе Числа из очень разных источников. Надо сказать, что в оккультизме и каббалистике ряд на этом не заканчивается, но для моделей рационального знания (если брать большую статистику по поводу менталитета) использование набора чисел после 12 является редкостью. Исключением является разве что китайский менталитет, со своим особым строем и особой же ролью числа в нем.

Для полноты обзора стоит привести значение ряда существенных для менталитета чисел [см. подробнее 27; 29; 69; 39; 54; 83; 93; 109; 115; 117].

* * *

100 — полное совершенство. Очевидно, это еще один качественный переход типа 10-ти. Полное совершенство — это совершенство числа 10 в квадрате. Новый ноль переводит в новое измерение.

* * *

360 — число первоначальных дней в году, число градусов в круге. Число, образованное очень важными в мистике числами 6 и 60.

Ключ к мистерии Абрахас.

* * *

1000 — абсолютное совершенство, совершенство всех родов. Это — куб числа 10. Следовательно, совершенство в третьей степени, совершенство в кубе. И это тоже еще один качественный переход, типа 10 и 100. Недаром у Данте в его "Божественной комедии" ровно 1000 строк.

Нужно упомянуть, что в каббалистике "простые числа представляют божественные вещи, десятки — небесные, тысячи — вещи будущих веков" [115, 89]. Естественно, в контексте числовых инвариантов менталитета здесь возникает параллель: подсистема — система — надсистема (прошлое — настоящее — будущее). В иррациональном знании дальнейшие математические операции не имеют особого смысла, хотя они есть.

Что касается использования чисел больше "12" в типологических рациональных моделях, то они редко переходят рубеж ста. Вспомним хотя бы наиболее известную матрицу типов — Периодическую систему Менделеева. Устойчивых элементов в этой матрице — около 100.

* * *

Пример из китайской нумерологии. Она исходит из того, что, классифицировав, можно познать мир. Отсюда — распространение единых классификационных схем на все сферы культуры. Таковы, например, слова-классификаторы, которых в китайском языке насчитывается до 140.

Наиболее важными, по А.И. Кобзеву [79], являются в этом менталитете **классификационные наборы**, расположенные в интервале от 60 до 120 единиц:

* 120 пар, образуемых из 60 пар циклических знаков двух видов: 10 небесных стволов и 12 земных ветвей;

* 64 гексаграммы;

* 81 — число таблицы умножения (9x9);

* 120 позиций системы *у син*;

* канон 120 телесных знаков знамений.

Число 60 является одним из проявлений 100 плюс-минус 40, второй его границей будет 140. Вместе со счетными словами это есть диапазон (числовая амплитуда), происходящая от исходного образования 10 плюс-минус 2:

* 8 триграмм;

* 9 стран и полустран света с центром (цзю фан);

* 10 небесных стволов;

* 11 компонентов союза неба (6 пневм) и земли (5 элементов у син);

* 12 земных ветвей.

* * *

Данные цифры группируются вокруг объема оперативной памяти — 7. "8" уже есть выход за пределы указанного объема. Здесь же расположена и загадка числа 12: 10 пальцев + 2 руки.

Числа 8 и 12 — китайский хронотоп, отображающий землю и небо: 8 триграмм и 12 земных ветвей. В геометрическом ракурсе это — 8-гранный октаэдр, а вслед за ним — 12-гранный додекаэдр. Упомянутые многогранники (куб и октаэдр) издревле были для китайцев базовыми мироописательными моделями так же, как квадрат, вписанный в круг, — союз неба и земли. Отсюда — **квадратное пространство и круглое время**.

Можно высказать следующую версию: 64 гексаграммы есть фазы. Перед нами — язык циклического описания, привязанный к числам 8 и 12. Такую схему мы подробно развиваем в следующей книге.

По Спирину, есть *легкие и тяжелые* каноны, то есть *плоские и объемные* модели, на основе числа.

При возведении в куб основных числовых параметров классификационного интервала “8 — 12” получаются значимые экстремумы “512 — 1728”.

513 — цикл Ян Сюна, 1539 — второй его цикл.

Одномерный — до 10.

Двухмерный, плоскостной — до 100. Таблица 10x10.

Трехмерный — до 1000. Куб 10x10x10.

Но есть и высший разряд — 10 000, возведение в четвертую степень.

Итоговая таблица, приведенная А.И. Кобзевым [79], отчетливо показывает связанность данных закономерностей.

Попробуем свести воедино в общий объем полученные в процессе результаты. Числовые инварианты, геометрические инварианты, циклические инварианты, логики разворачивания и т.д., как нам кажется, есть разные (по применению) способы изображения одного и того же — *ментального* смысла числа.

Предлагаемый визуальный ряд, конечно же, неполный, выборочный, но его назначение не в полноте, присущей справочнику, а в проведении аналогий и связей, которые достаточно сложны и не так однозначны, как кажется с первого взгляда.

Например, в логиках разворачивания, где происходит ветвление и разведение по уровням, вариантов гораздо больше. Самый простой из них — разведение сразу на необходимое количество модусов. Но подобный случай и рассматривать особо не стоит ввиду банальности. Далее — способов “ветвления” по уровням всегда столько, сколько есть вариантов перестановок данного числа как составного, а если оно раскладывается по трем и более уровням, то вариантов — еще больше, хотя ничего принципиально нового (кроме разложения в качестве самостоятельных составных составляющих чисел) мы не обнаружим.

Для начала суммируем пространственные возможности чисел 1 — 6:

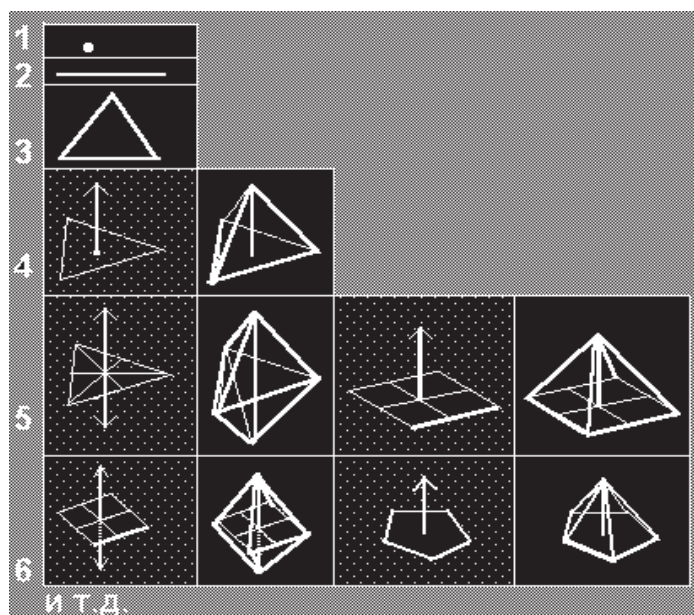


Рис. 426. Пространственные возможности выражения чисел 1-6.

В приведенной таблице объясняется логика генезиса плоско-пространственных моделей (каждый горизонтальный ряд здесь имеет в основе одно и то же число точек). В любом ряду N действуют одинаковые формулы — $(N - 1)+1$ и $N+2$.

Последний ряд (7 — 10) практически ничем, кроме количества сторон, не отличается от шестерки, поэтому и изображать его нет особого смысла.

Обратимся еще к одной итоговой схеме, показывающей, что построение числовых моделей возможно не только на плоскости (отображение в плоских фигурах), но и в объеме (где частным случаем являются платоновы тела), причем **центрически** — в направлении все более “шаровых” моделей. Они ясно демонстрируют общую *логику наращивания*, но почти совершенно не употребляются в менталитете, начиная, опять-таки, после шести (что связано с темой платоновых тел). На этой схеме дана одновременно общая последовательность точек и (цифры-негативы) скачки качества, возникающие новые фигуры и объемы. Завершенная последовательность образуется из 20 точек, после чего цикл повторяется с наращением.

Обратите особое внимание на уже известное нам число 20. Вот здесь мы впервые сталкиваемся с полной разверткой того явления, которое было описано нами как удвоенный тетрактис и как *двойная спираль с двумя витками и 20 точками-квантами* (фазами). Это — удивительное по своей наглядности подтверждение ранее выдвинутой гипотезы существования некоего числового кванта, отображаемого здесь совершенно иным, близким к шаровому, способом. Можно только предполагать, что существование подобного периода в шаровой модели и того же периода во множестве циклически-дополнительных моделей не случайно, а закономерно. Установить эту связь в форме закона, с нашей точки зрения, в общем-то, несложно, если использовать метод нашей книги.

Кстати, здесь содержится ответ на важный вопрос: почему все белковые тела состоят именно из 20 аминокислот (2 дополнительные группы по 10)?

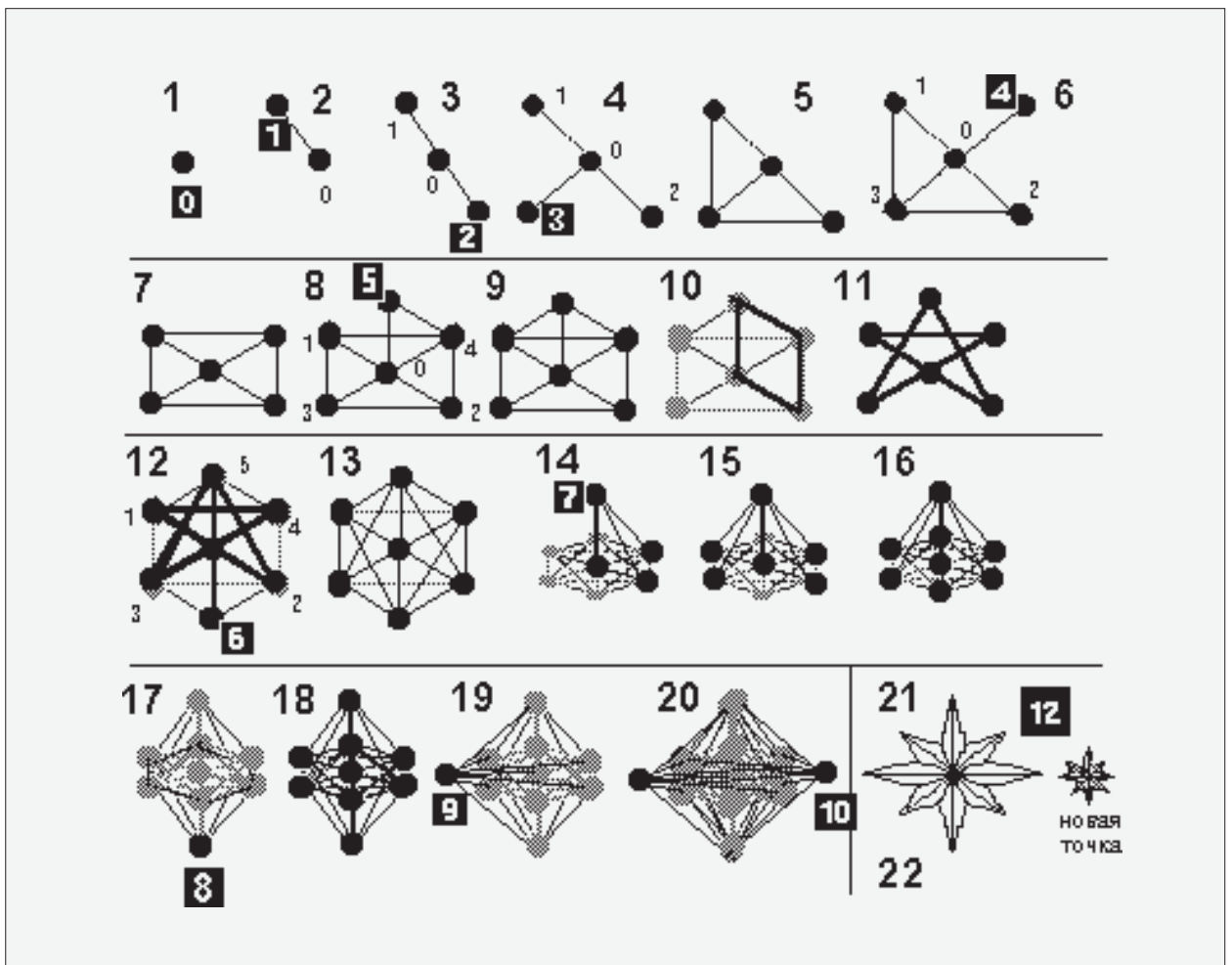


Рис. 427. Этапы превращения точки в завершенную пространственную структуру из 20 элементов (объемную точку нового качества). Перед нами некий период свойств.

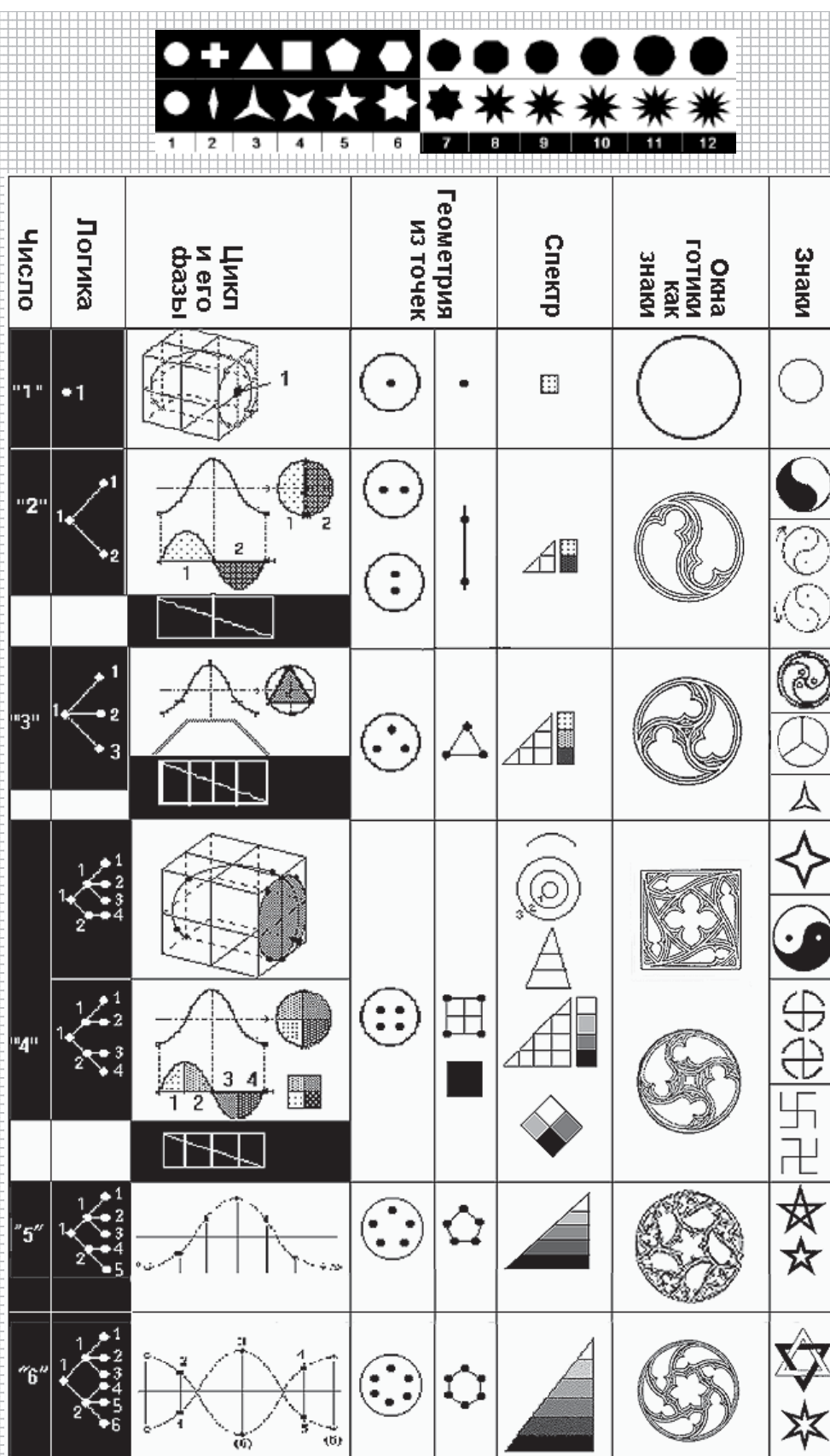


Рис. 428. Основные способы отображения чисел от 1 до 6.

Во всех случаях обнаруживают себя такие “столбцы”, как плоские и ранее приводившиеся пространственные модели, “логические деревья”, временные модели (спирально-цилиндрические и конически-импульсные), уровневые и спектральные модели, знаки и символы на данной основе (как круговые, так и звездчатые). Приведенная серия готических окон интересна как пример плоской проекции конических спиралей, вращение которых символизируют “рыбы пузыри”.

Из этой таблицы и двух предшествующих мы намерены сделать целый ряд далеко идущих выводов. Особого смысла завершать таблицы (на страницах 416 и 418) — доводить до 10 — уже нет: ничто не меняется, кроме количества компонентов. Плюс одно исключение: “логические деревья” начиная с семерки становятся трехуровневыми. Это важно, потому что совпадает с уровневым делением в каббале чисел (пирамида чисел): номер уровня соответствует количеству уровней на “логическом дереве”:

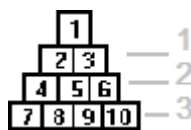


Рис 429. Расположение десяти чисел по уровням.

Такой вывод сам по себе достаточно интересный.

Второй вывод мы сделаем из сопоставления западного и восточного способов отображения. Несколько слов о них мы уже сказали, и теперь нужно снова к ним обратиться:

- западный способ представления — фронтальная европейская модель, прямоугольная “матрица” и треугольное “дерево”;

- восточный способ представления — мир, “спроецированный на блюдо”, или круговая “мандала”.

Различение матрицы и мандалы теперь следует проделать тщательнее, но самое главное — нужно указать на их несомненное единство и обязательную взаимодополнительность. Иначе говоря, матрица, или мандала, есть не более чем доминантное начало в той или иной культуре. Представить ее нам позволяют самые простые счеты, древнегреческая абака или древнекитайские косточки на прутиках: в одном ряду расположена горизонтальная группа квантов 1 — 10, а ряды упакованы в вертикально-иерархические уровни.

Если мы имеем системный набор компонентов, например алфавит (включающий 20-30 компонентов), то европейский ум обязательно попытается тут же организовать его в матрицу. Можно сразу сказать, сколько будет вариантов матричного соединения групп и уровней, включающих все компоненты. Если мы возьмем линейно-непрерывный ряд компонентов, объединенный признаком возрастания, то при этом получим “спектр” — группу из 30 компонентов и 1 периода. Стоит нам обнаружить в таком спектре симметричность, как мы тут же получим возможность перейти к двухпериодной матрице — группе из 15 компонентов и 2 периодов. Стоит нам обнаружить повторяемость некоторых свойств данного спектра в трех циклах, как тут же мы упакуем весь набор компонентов в трехпериодную матрицу — группу из 10 компонентов и 3 периодов. Четыре периода потребуют корректировки множества — понадобится сгруппировать некоторые буквы как одну, что проделано, например, в фазовой матрице К.А. Кедрова [76], где применена формула “7 компонентов в 4 периодах”. Для 30 компонентов алфавита *срединная матрица* будет состоять из группы в 5 компонентов и 6 периодов: такая матрица как раз и встречается чаще других группировок [122], как и ее антипод — 6x5. Полная последовательность связей групп-периодов имеет еще и зеркально-симметричное продолжение: 6 компонентов и 5 периодов, 4 компонента и 7 периодов, 3 и 10, 2 и 15 и, наконец, 30 периодов из групп по 1 компоненту. Эта количественно-качественная симметричность создает всю полноту возможных матричных вариантов.

В принципе, тот же пример дает нам обращение к самой знаменитой матрице прошлого века — Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. По вертикали здесь расположены уровни (периоды), по горизонтали — группы элементов, объединенных единым уровневым качеством. Подобная группировка включает около 100 компонентов (химических элементов) и, что немаловажно, имеет устойчивую (единственно возможную) формулу групп и периодов, хотя в истории химии были испробованы едва ли не все возможные их соотношения.

В таксономии взаимоотношение групп и периодов (уровней) превращается в системно-таксономическую последовательность, где подчеркивается **треугольный** иерархический каркас; например: тип, класс, род, вид, группа, семейство, отряд и т.д. Перейдя к подобному способу представления, нетрудно убедиться, что “матрица” трансформировалась в уровневое логическое дерево. Такое дерево способно представляться и как “генеологическое”, в данном случае к логике примешивается генезис и работает принцип “древа Порфирия”, о котором мы уже говорили.

Остается добавить, что самую характерную “естественную” матрицу Периодической системы **обязательно дополняет** изображение атомарной структуры каждого элемента, состоящее из ядра, оболочек и электронов, а такое изображение есть **не что иное, как слепок мандалы**. Если мы обратимся к уровневой пирамиде в каббале чисел, то обнаружим, что номер уровня в данной пирамиде, ступени “логического дерева”, количество подсистемных циклов и количество электронных оболочек — одно и то же. Подобная связанность просматривается и на нашей итоговой схеме.

Порассуждаем в ее пределах. Проживая некий подсистемный цикл, система приобретает: а) новый уровень в дереве; б) новую оболочку в плоском или объемном виде (новый уровень вложенности). Нетрудно предположить, что у этих двух проявлений может быть общая исходная модель.

Как мы уже выяснили ранее, такой общей объемной моделью для двух дополнительных типов отображения является спирально-конусная модель. Проще говоря, навивая виток на конус, мы одновременно образуем и новый иерархический уровень, и новую “оболочку”.

Посмотрев на такой конус сверху, мы получим как минимум “вложенные окружности”, вообще-то, плоскую спираль, на которой можно генетически расположить все компоненты из полного набора. Вложенные окружности отграничивают циклы, а каждый цикл есть завершенная группа одного периода. Чего не хватает круговой схеме? Изображения периодов. Оно может быть введено самым элегантным образом: если мы из центра (вершины конуса) проведем лучи к основанию окружности. Эти, центрически связанные, лучи не только делят окружность, но и сами образуют нечто новое — основания плоских лучевых “звезд”. Они могут быть как четными, так и нечетными, но все это уже — структура мандалы.

В четном ряду первым идет деление окружности пополам, что еще не составляет “звезду”, затем — квадратный крест, шести-, восьми- и десятилучевые звезды. В нечетном ряду возникают: треугольная звезда (символ “Мерседеса”), хорошо известные нам пятиугольная, семи- и девятиугольная звезды. Мы их все демонстрировали, не слишком распространяясь об их смысле. Теперь можем сказать следующее: количество лучей звезды в такой мандале есть *количество элементов в группе*, а количество витков (вложенных окружностей) и рассматриваемых подсистемных циклов не только равно *количеству периодов*, но и есть одно и то же (1 уровень = 1 цикл, виток = 1 период).

Таким образом, прямоугольной (ортогональной) европейской матрице “группы-периоды” соответствует круговая мандальная конструкция, с некой звездно-лучевой основой (количество элементов в группе) и “энным” количеством вложенных окружностей (количество самих групп, периоды). Например, для шести компонентов в разных группах (из десяти и четырех уровней-периодов) основа “мандалы” будет выглядеть так:

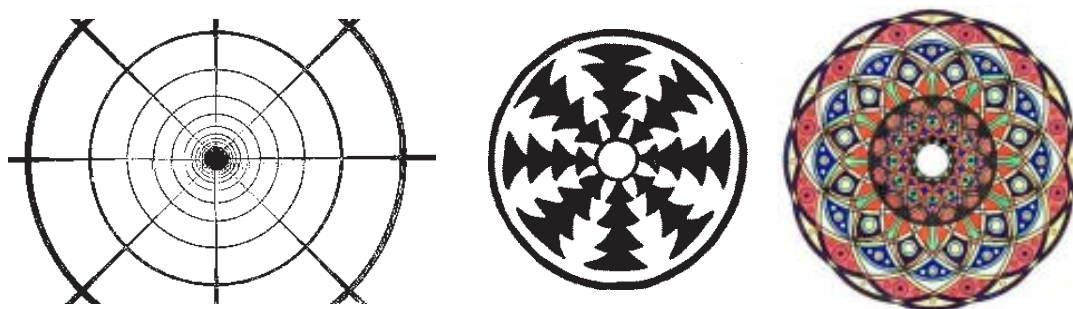


Рис. 430. Вложенность и оси как основа “радиальной матрицы”.

Теперь структуру, скажем, алфавита, можно рассматривать не только матрично, но и в этом, мандальном, виде. Причем не только на основе пятилучевой звезды [51], но и с использованием всех возможных вариантов (о которых мы говорили в матричном проявлении): абстрактно здесь применимы все лучевые звезды, от 3 до 10. Что касается выбора конкретной модели (5x6, 6x5 или иной), то он определяется чаще всего целыми наборами специальных критериев. О них можно будет поговорить отдельно, но очевидно, что весь ряд возможных матриц или мандальных конструкций подчиняется закону распределения свойств.

Единство спектра (непрерывной линейной последовательности), матрицы, иерархического треугольника и мандальной, спирально-круговой, формы представления несомненно. Способов доказательства можно придумать несколько. Например, системы вложенности не обязательно имеют круговой вид, могут применяться и квадратные, и какие угодно сложные, комбинированные:

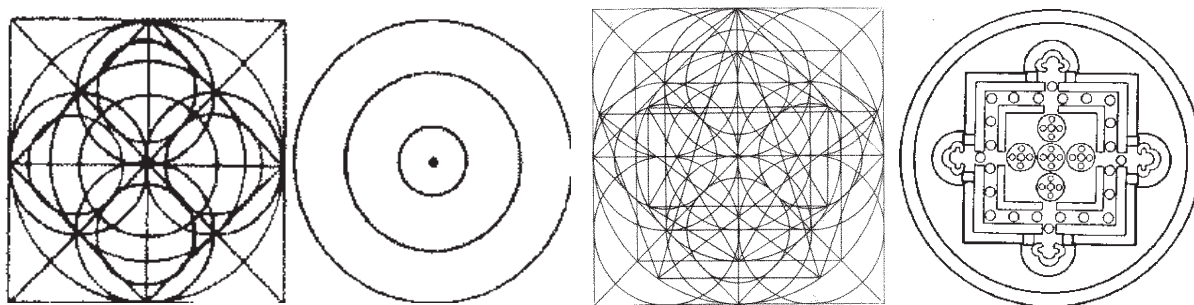


Рис. 431. Варианты мандальной основы.

Отметим, что последнее изображение в данном ряду (индо-тибетская космограмма в форме мандалы) уже вполне сносно может быть прочитано тем, кто последовательно дошел до этого места в нашей книге.

Останемся в рамках ранее обозначенной простоты ортогонального и кругового дуализма Запада и Востока. Общая итоговая схема, с использованием объемно-конической модели, у нас вырисовывается только одна:

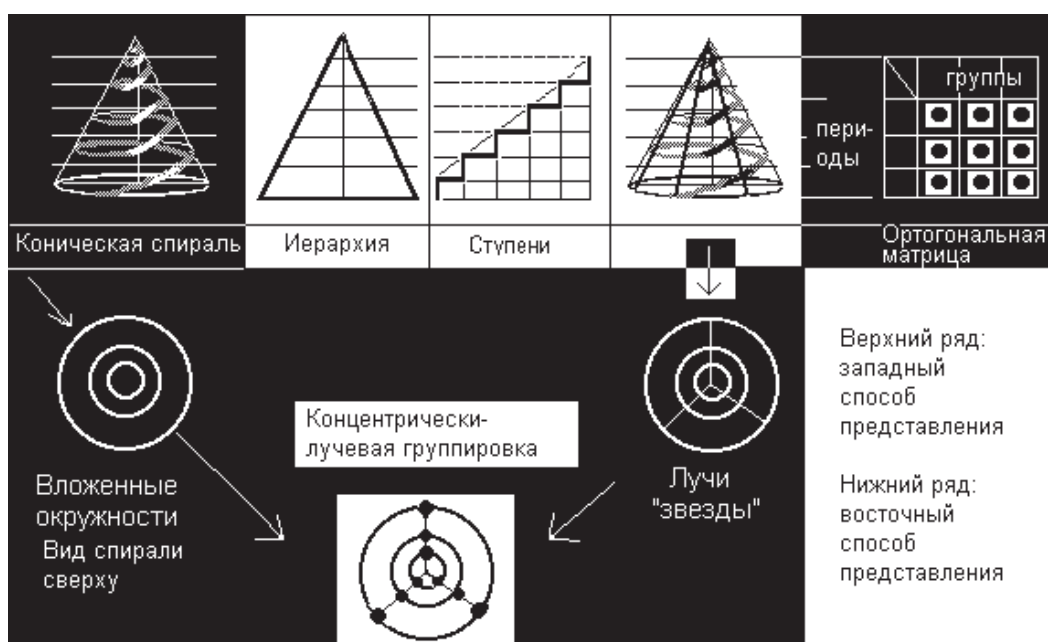


Рис. 432 Установление соответствия европейского и восточного способа классификации системного упорядочения генетически связанных компонентов.

Кстати, алфавит и числовой ряд 1 — 10 относятся к архетипическим основаниям “коллективного бессознательного” в любом менталитете. Для культуры важно, как именно мы воспринимаем в раннем детстве эти первоосновы. Например, таблица умножения и столбики алфавита на форзаце словаря уже сами по себе прививают нам матричное восприятие мира, а рассматривание концентрических и прочих сложных узоров на коврах, решетках окон и перегородок погружает нас в мандальный способ восприятия тех же оснований. И в том, и в другом случае мир предстает как упорядоченный и закономерный, но гармония и ритм в

названных случаях поданы различно. Прочсть в исламском узоре генезис мира в десяти сферах может только подготовленный к этому человек.

Отметим один момент, присущий буддизму и его культуре. Его можно назвать “страстью к вращению”. Это и центрические храмы (тема вращения), ступы. Это и всякого рода барабаны с символами, которые верующему нужно вращать, это и ручные “вращалки” типа трешоток с отвесами. Прямая линия, ровная плоскость — это Европа и Запад. Тела вращения — это уже Восток. Здесь есть какая-то загадка и мы к ней еще вернемся.

* * *

В завершение упомянем группировки, которые отработывались еще в пифагорействе, особенно активно — в каббалистике, причем не только европейской, но и в аналогичных гностических ранних арабских ветвях. Вот пример такого, каббалистического, построения из десяти уровней (по идее, он имеет бесконечное продолжение). Мы сопоставили его с математическими закономерностями, которые оставляем без комментариев (не все следует комментировать). Сюда же можно добавить множество “магических квадратов”.

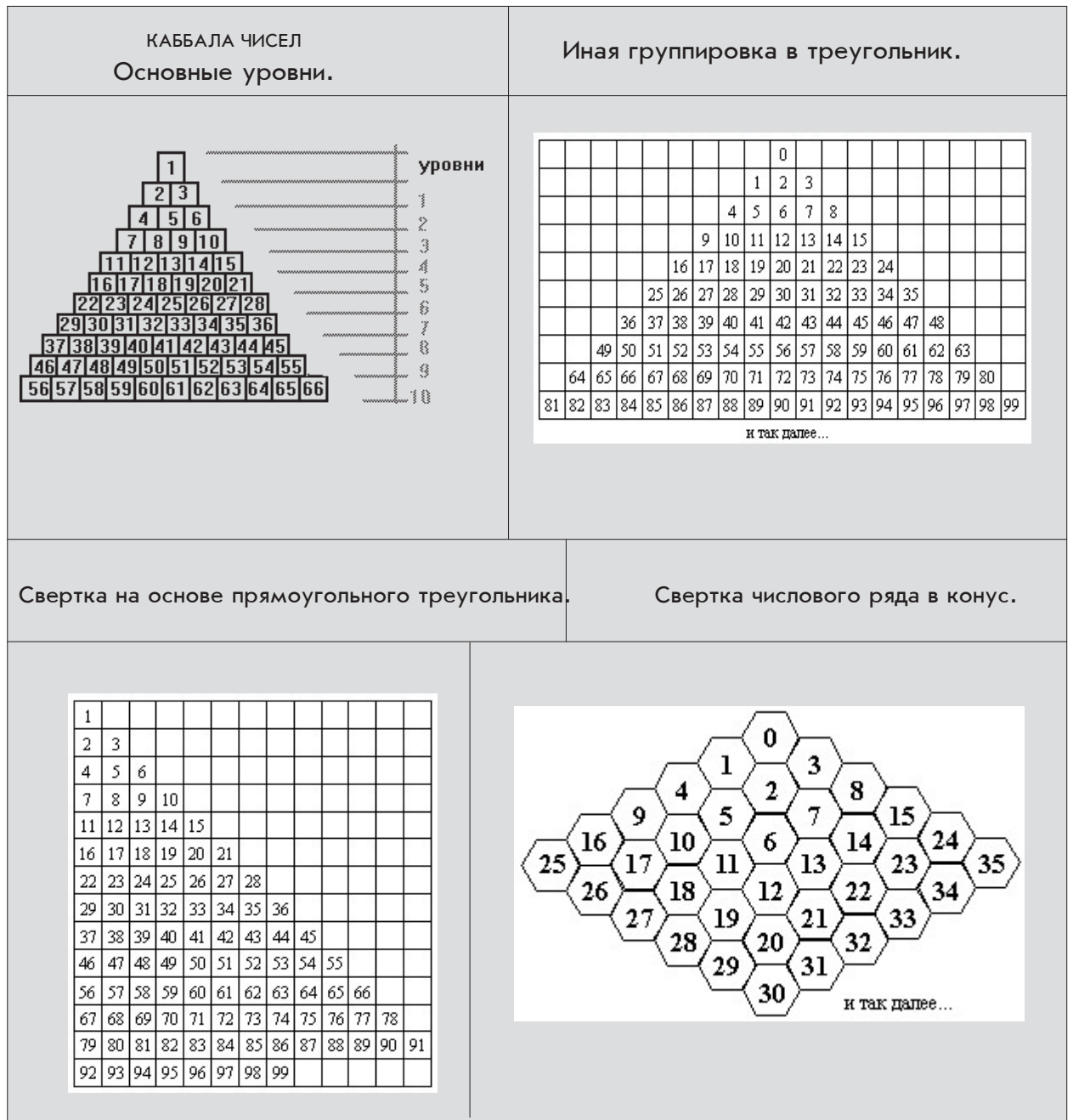


Рис. 433. Связанность числовых рядов разными способами.



4.5. Числовые инварианты циклов истории

История как единый цикл и как типы менталитета

Установив связь чисел 1, 2, 3, 4, 5, 6 и их геометрических символов с циклом, пройдем обратным путем: экстраполируем полученную схему на всю историю (цикл глобальной истории человечества).

Можно, конечно, в порядке самоиронии, улыбнуться простоте такого метода, но если внимательно присмотреться к большинству теоретических работ по истории (по философии истории в том числе), то в их основе обнаружим именно простые конструкции с использованием числа.

Если вы помните, история человечества как единый цикл анализировалась нами в ряду прочих эволюционных циклов: двух циклов неживой природы (абиотический импульс) и дивергентного цикла живого (биологическая эволюция). Это придает специфичность истории человечества: мы видим *конвергентный конический цикл*, дополнительный к дивергентному циклу биоэволюции. В процессе анализа мы обращаемся не только к предельному уровню, который выступает, скажем, надсистемным, но и к уровням внутри него: к системным (формационным) циклам истории (о них — подробнее в нашей следующей книге “Формула истории”) и ниже. Можно принять за системный цикл именно конический — и тогда все формационные подциклы будем рассматривать как подсистемные.

Обращаясь к самому первоначальному нашему анализу числа, вспомним о существовании двух осей — онтологической вертикали и временной горизонтальной оси. Интересно, что чаще всего онтологию мы воспринимаем как иерархию (например, первая научная классификация живого в креационизме К. Линнея представляла собой именно иерархию), а время структурированно рассматривается нами как цикл или последовательность циклов (в этом смысле трансформационизм и дарвиновская теория естественного отбора — горизонтальные).

Соединение горизонтали и вертикали дает нам матрицу “иерархия — цикл”. Очень важно, что иерархия в данном случае представлена как конический цикл, такую аналогию мы проводили уже не раз, и она сущностная. Далее, в зависимости от числа, мы можем говорить об уровнях иерархии ($I - N$) и о фазах горизонтального цикла ($\Pi - N$). Все, что нам остается далее, — наполнить образующиеся матрицы ($I - \Pi$) конкретикой, за которой нам далеко ходить не придется. Это и есть первый модуль **формулы истории: матричное представление ее модели одновременно на двух иерархических уровнях.**

Все известные исторические построения могут быть представлены в виде такой матрицы, и каждое из них имеет свою формулу. Мы пройдем не по всему числовому ряду, а только до того уровня, на котором заканчиваются конкретно-исторические исследования: это — ряд “1 — 6”. На уровнях ниже формационного есть и более разветвленные деления, до 9.

1. История как единичность есть просто один цикл, цикл истории. Когда мы говорим по данному поводу абстрактно, то это — *любой по виду цикл*; когда имеем в виду основу анализа всей известной нам совокупности циклических моделей, то представляем историю человечества как конический цикл конвергентного (сходящегося) типа. Мы в ряде книг подробно рассматриваем почти все основные варианты циклических моделей.

Такую *единую историю* ни на что не поделишь. Это, если угодно, целостный взгляд на историю человечества как на “жизнь” организма человечества, с началом и завершением. Единое неделимо и потенциально.

Тем не менее мы знаем и о существовании в едином неких подсистемных циклов: это — циклы формаций. Сколько их, вопрос лишен смысла, если мы оперируем только единицей. Но кое-что по их поводу можно сказать и на данном уровне абстрактности. Подсистемные циклы не конические в чистом виде. Они, скорее, цилиндрические (поскольку это просто *отдельные витки на конусе*), следовательно, если принципиально, это не конусы, а “деформированные конусом” цилиндрические спиральные витки. В качественном виде, если нет необходимости подчеркивать или измерять их асимметричность во времени, можно даже принять их за витки равномерной цилиндрической спирали.

Пересечение (соединение, скрещение, одновременное представление) системного и подсистемного циклов дает нам ведущую *матрицу* (таблицу) нашего исследования (пока “пустую”, поскольку это — матрица “1x1”), где в качестве горизонтальных уровней представлена история (в таком случае ее следовало бы изобразить вообще без членений), а по вертикали дан условный “формационный” цикл (подсистемный по отношению к коническому циклу истории):

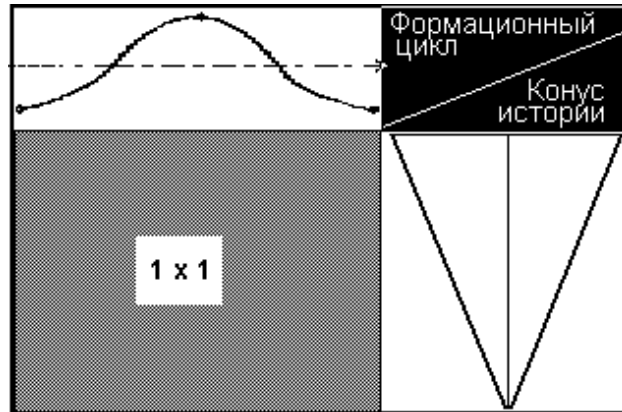


Рис. 434. Матрица 1x1.

2. История как парность. Предложим абсолютно абстрактную *схему истории с парой*, которую можно наполнять тематизмами и сопутствующими значениями сколько угодно (пригодна она и для анализа многих историй, как всеобщих, так и предельно локальных):

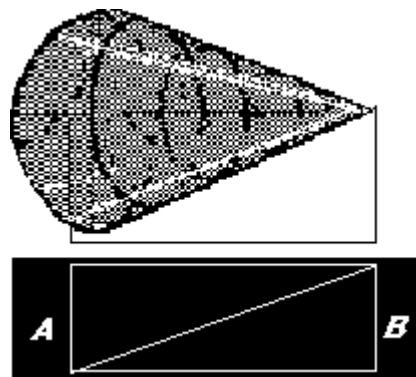


Рис. 435. Конус истории и связанное с ним движущее противоречие истории.

Но за “историю в целом” теоретики берутся редко. Чаще речь идет о **дуальности по поводу витка истории**. Наиболее известный нам классический пример — политэкономическая история человечества с точки зрения К. Маркса. Здесь в качестве движущего противоречия выступает пара “производительные силы — производственные отношения”, применяемая для обоснования причинности качественных скачков и в результате приводящая к “*пятичленке общественно-экономических формаций*”. Примерно так же (как количественно-качественные скачки) обосновываются “технологические” уклады, которые мы подробно рассматриваем.

Один из примеров парного описания — книга А.А. Ивина (Введение в философию истории. Учеб. пособие. — М.: ВЛАДОС, 1997. — 288 с.). История представлена в ней как проявление пары “тоталитаризм — демократия”. По тому же пути прошел К. Поппер (Открытое общество и его враги. / Пер. с англ. под общ. ред. В.Н. Садовского. — М.: Международный фонд “Культурная инициатива”, 1992. — 525 с.), со своей парой “открытое общество — закрытое общество”. Это — два разных ракурса, но они близки, поскольку описывают устройство управления и общую ориентацию общества.

Подставлять в подобную причинную схему можно многое, поэтому мы перейдем сразу к матричной схеме, где, по сути, получаем два связанных противоречия (их связь — это связь системы с ее подсистемами):

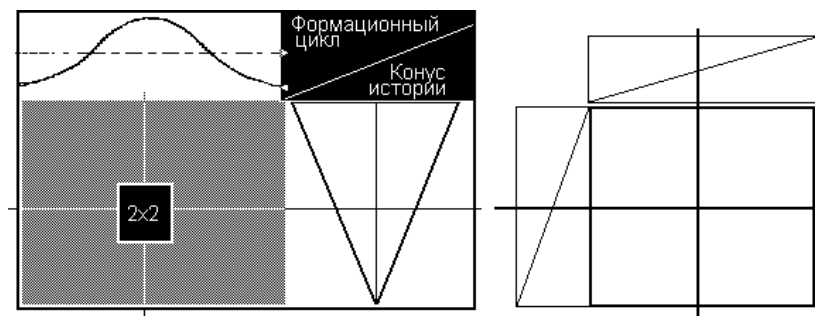


Рис. 436. Матрица 2x2.

3. История как троичность. Прежде всего речь идет о широко известных способах деления истории на три фазы.

Например, Древний Мир, Средневековье и Новое Время (наше время). Это — *назывные фазы истории*, сами названия которых построены на признаке “приближения к современности”, т.е. без особых претензий.

Фазовый подход на основе тройки в принципе открывает возможность совершенно аналогичных *пятифазовых* моделей (и все более сложных нечетных моделей). Мы это анализируем ниже при разговоре о парадигме цикличности и еще не раз будем говорить по данному поводу в ряде работ. Это — ход **от трех к любым нечетным фазам**.

Но есть и обратный вариант. Множество черт, присущих пятифазовому подходу к циклу, можно *редуцировать* до троек (а иногда это просто необходимо проделывать для методологического выравнивания теории). К пятифазовым можно отнести, например, подход к историческому циклу у А. Дж. Тойнби (Постижение истории. — М.: "Прогресс", 1991. — 736 с.), да и многих других “пятифазовиков”, о которых мы подробно пишем в следующей книге. Такая, пятифазовая, история хорошо координируется с тройкой (первое противоречие):

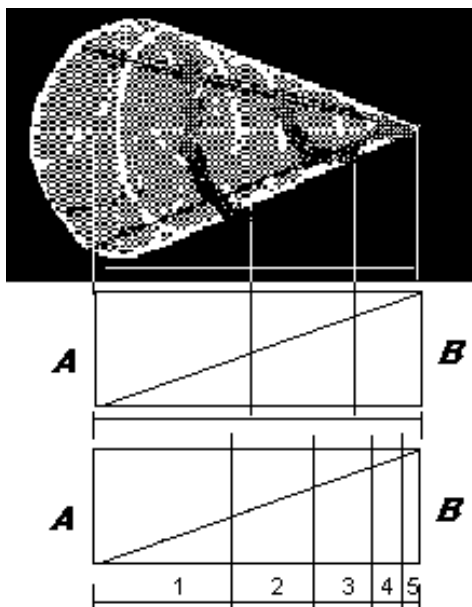


Рис. 437. Три и пять фаз на коническом цикле.

Редуцировать до троек можно и большее *нечетное* количество фаз, например семь и девять. Об этом важно сказать, потому что мы не обсуждаем здесь все варианты деления истории на фазы. Пятифазовая модель будет у нас основной, и ее подробное обоснование — впереди.

Второй подход — привязывание исторического цикла к **иерархиям** или тройкам, образуемым из противоречий. Так, скажем, Э. Тоффлер, с его теорией “третьей волны” (Футурошок. — С-Пб.: Лань, 1997. — 464 с.), и А.И. Субетто, с теорией типов экономики [143], связали историю с известной тройкой “вещество — энергия — информация”. На той же базе многие авторы выдвигают теорию нашего этапа истории как “информационного общества” (мы анализируем их в следующей книге серии).

Люди, несомненно, трудолюбивы, поэтому в науке и искусстве всегда заполняются все возможные ниши. Если мы не обнаружим сегодня теорию, связывающую, например, историю с такой важной тройкой, как “надсистема — система — подсистема”, то завтра она непременно найдется под множеством иных словесных облачений, стоит только дотошно покопаться в литературе и в архивах. В этом смысле с инвариантным числом в ментальных моделях иметь дело значительно проще, чем с конкретными проявлениями троек или других чисел: никто не анализировал до нас историю, так сказать, в общем виде, хотя именно это и должно являться основой всякой серьезной теории.

Суть даже не в примерах, а в продолжениях, которые позволяют множить из тройки неисчислимо *как в одну, так и в другую стороны*. Это — возможность, которую представляет нам найденная ранее логика переходов между числовыми инвариантами. Например, мы можем взять характерную *двойку* А.А. Ивина (*тирания — демократия*) и превратить ее в тройку, в результате чего получим не два, а *три типа способов управления в цикле*: тирания или деспотия (моно), демократия (поли) и — их сочетание (моно + поли). Полученная тройка применима как к истории к целом, так и к ее отдельным формационным циклам. Так, в **Древнем мире** первый, деспотический, этап — это Египет, Междуречье, Китай и Индия, второй, демократический, этап — Греция, с ее полисной демократией, и, наконец, третий — это Рим, сочетающий власть императора с сенатом (моно+поли). Схема “моно плюс поли” есть как бы итог циклических схем управления, например такова современная схема “президент + парламент”: она хороша тем, что позволяет гибко переключаться на моноуправление в экстремальных ситуациях (типа войны или Великой депрессии) и применять неспешно накапливающееся качество полиуправления в более ровный период. Конкретных разновидностей подобной схемы в истории было немало.

Если мы обратимся к теме анализа истории через произведения искусства, то в этом поле мы можем выделить достаточно большое количество **троичных индикаторов** (маркеров), пригодных для описания параметров исторического процесса с данной стороны [2; 4; 5; 6]. В следующих книгах мы группируем их (*по ионам тройки*), что позволяет нам сразу связать множество однотипных индикаторов в сложное смысловое единство.

Обобщим сказанное до итоговой схемы *трех фаз в формационном цикле*, представленных матрично относительно тройки исторического конуса:

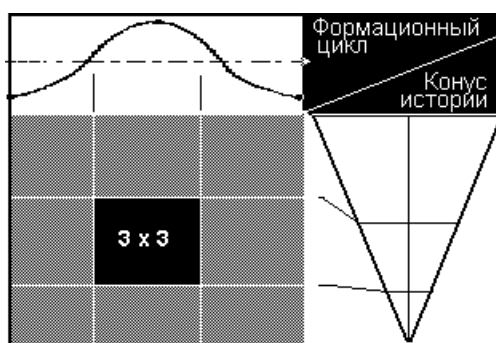


Рис. 438. Матрица 3x3.

3. История как четверка. Ничего нового в самом ходе рассуждений мы не предложим — те же две схемы (в цикле истории и в цикле формаций) повторяются. Но данный вариант сильно отличается от предшественников: никто из историков не выделил *четверку* исторических **формационных типов**. Двухфазовой истории, кстати, тоже нигде нет, есть только трех-

и пятифазовые. Если мы зададимся вопросом, отчего глобальная фазовость истории всегда нечетная, то ответ на поверхности: история в целом *должна содержать зримую асимметрию*. Легко делить на симметричные части круг или цилиндрическую спираль, но *конус* истории вполне естественно хочется поделить асимметричным образом. Органическим слепком (аналогом) этого выступает коническая раковина.

Зато историки выделяли, и не раз, четыре фазы в промежуточных циклах (после формационных). Такой фрагмент истории, представленный как цикл-четверка, приводит нас к весьма важному “**закону связи состава** (морфологии, компонентов) **с системным циклом**” и “**морфологическому кубу**” (как упаковке всех исторических циклов). Именно так мы рассматриваем, например, историческое развитие **морфологии искусства**.

Пойдем самым простым путем: сведем четверку к тройке. Наличие переходов такого рода мы уже достаточно обосновали в логике числовых переходов. Связывая типологическую четверку, взятую в качестве инварианта, с конусом истории, мы ищем ответа на вопрос: какими *в принципе* могут быть модели менталитета в наиболее крупных блоках? При таком подходе **типы** глобальных ментальностей укладываются в известную схему четверки, а четверка — в цикл истории. Самых **качественных четверок** мы можем поставить рядом столько, сколько наук мы захотим сюда привлечь (конечно, наук того ранга, к которому принадлежит сам вопрос по степени всеобщности). При этом важно подчеркнуть, что, раскрывая строение человека и его отображенность в модели человечества, мы чаще всего используем в качестве основы именно четверку. Из данной связки (четверки типов, с тремя циклами истории) можно сделать ряд далеко идущих выводов относительно типов менталитета.

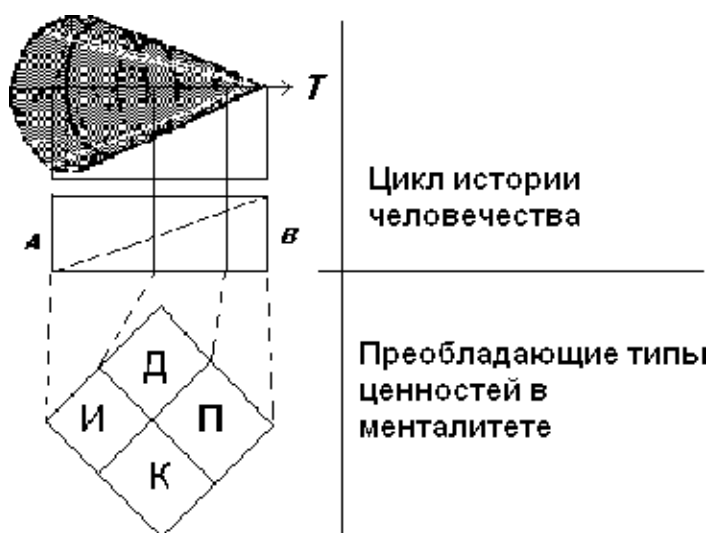


Рис. 439. Привязка к циклу типологической четверки.

Накопление смыслов вокруг подобного хода имеет множество вариантов. Сюда можно отнести все, что нам известно о тройках и четверках (а если угодно, то и о двойках). Ромб, или повернутый квадрат (в который вписаны в данном случае четыре типа ценностей), мы можем перевести в три уровня (что дает *соотнесенность* информации с Истиной, энергии — с Добром и Красотой, вещества — с Пользой) или в диалектическую пару (Логос — Сома) и так далее. Это — особая работа, не лишенная изысканности, но нам нужно сейчас описать сам ход в принципе. Остановимся на простейшей связке смыслов. Даже она весьма необычна по своим выводам.

Соответственно изложенной трактовке, схема ментальной истории человечества начинается с *преобладания ценности истины*. Это требует пояснения: *истина* — явление групповое, она нужна *для всех*, и ее ценность, следовательно, **превыше морали, красоты и соображений пользы**. Таков Древний мир, такова и античность до “осевого времени истории” [175]. Более того: можно сказать, что именно созревшая истина дала плоды в “осевом времени”, и в этом — его особенность. Но Истина имеет пока *герметичный характер* и принадлежит маленькой касте знающих ее (жрецов и т.п.): они ее хранят и от имени Истины

властвуют в обществе. Здесь на ранних этапах действует “герметическая герменевтика”, характерная, например, для Тота Гермеса Трисмегиста.

На втором этапе (с осевого времени истории) мир вступает в полосу поисков Добра (и именно на данном этапе возникают все мировые религии, дающие *нравственный закон* в форме завета). И затем наступает черед Красоты. Вот эта пара — “Добро и Красота” — совместно присутствует в срединной формационной фазе, и у неё там — особая жизнь, о которой мы постараемся поговорить потом подробнее. **Нравственные регуляторы менталитета** прочно удерживают все средневековые (заметим, древнее жречество правит не от имени Добра, а от имени Истины; все церкви средневековья, хотя и остаются единственными, кто поддерживает огонь знания, опираются на нравственную проповедь от имени Бога). Теологическая герменевтика опирается на веру как гаранта адекватного понимания Священного писания.

Самый пышный расцвет *формальной красоты* (причем везде, во всем человечестве) приходится на конец средневековья, на Возрождение и поток стилей вслед за ним — барокко, рококо, ампир, классицизм. Это — немалый по размеру и немаловажный по значимости этап, который длится вплоть до Нового времени. Приход Красоты не отодвигает нравственных регуляторов, хотя сильно разрушает доверие к церковным формам организации и ослабляет гнет нравственного долженствования. Характерно, что приступ формальной красоты возникает в церковном искусстве, а затем перекидывается на светское. Например, на Руси он проявится в потоке шедевров иконописи (А. Рублев) и церковного зодчества.

Новое время отодвигает регулятор нравственного долженствования на второй план и в итоге провозглашает *единственной ценностью* пользу. Этот прагматизм в переходном периоде еще “отягощен” добром и красотой (скажем, такой двойственностью отличается английский менталитет, такова же была и русская культура до конца прошлого века). Среди четырех ветвей мировых религий на первое место (с позиции доминирования) выходит наиболее приспособленная к идее пользы католическая ветка, а внутри нее — протестантская ветвь (о чем так красноречиво пишет Макс Вебер).

Наиболее завершенную, “чистую”, так сказать, форму подобный тип менталитета приобрел в американском обществе, оторванном от корней и традиций Старого Света. Здесь он уже полностью лишен оставшихся в чужом историческом прошлом регуляторов всеобщей истины, морального долженствования и аристократической (по основному носителю) красоты. Сюда приехал особый люд, для которого только *моя личная польза*, только единичность и отдельность меня, любимого, имеют ценность. Это стопроцентно совпадает с идеями адептов американской религии (например, мормонов) так же, как и с околонучными проповедями Мальтуса. Так что если британская империя была обременена всяческими рюшами прошлого, то их преемники — янки — воплотили принцип любви к себе в рафинированно чистом виде, чем и превзошли “предков”. Таким откровенным прагматизмом отдают советы широко переиздаваемого у нас “психолога” Дейла Карнеги. Впрочем, достаточно прочесть О’Генри, чтобы сомнения отпали: это уже было растворено в менталитете США сто лет назад — и с тех пор неистребимо в нем.

Всеобщее (истина) перешло в богатое оттенками особенное (добро и красота), далее — в единичное (и единственную ценность — мою пользу). Причем, если на первом этапе всемирной истории доминирование принадлежало носителям-единицам (всеобщая истина — один носитель, герметическая герменевтика), то на последнем — все наоборот (единичная польза — общество эгоистов, экзистенциальная герменевтика). Наш XX век оформил этот эгоцентрический прагматизм в новую “философию”.

Рассматривая науку Нового времени, мы можем отметить, что она все более отдаляется от идеи Бога и корпоративности средневекового общества и все более опирается на “разумность” и уникальную единичность человека. Своего рода пределом в этом отношении становится наш XX век. Примеров — множество, например в начале нашего века возник эмпириомонизм А.А. Богданова. И “эмпирио” (опыт, практика, прагматизм), и “монизм” сигналият нам о том, что человечество (его наука как всеобщее отображение мировоззрения, евроменталитета) *достигло отрыва* от ценностей добра и красоты (от всеобщей истины оно оторвалось давно, еще до христианства) и сконцентрировалось на утилитарном — на ценности личной пользы.

Позитивизм (от О. Конта и в некотором отношении — через К. Маркса) [89] был *философским* выражением посползновения в эту сторону. Но он лишь оформил то, что вызрело в британском (и позже — в немецком и прочих) и западном менталитете вообще: меркантилизм, утилитаризм, прагматизм, изгнание любых норм и регуляторов, кроме *пользы в форме чистогана*.

Поразительно: наша социалистическая революция, немецкий национал-социализм и “американский образ жизни” построены *на одних принципах*, и этот принцип — **максимум пользы**, “невзирая на” (цель оправдывает средства и т.д.)! Ленин был проектировщиком и абсолютным прагматиком в политике, отчего вошел в современные справочники как изобретатель новой *политической технологии* коммунизма. В его “Философских тетрадах” (М.: Политиздат, 1978. — 752 с.) вся мировая философия методологически штудируется и “выжимается”, как лимон, для единственной цели — захвата власти. Таков же по принципу и чисто научный эмпириомонизм его близкого друга дореволюционных лет Богданова (да и многих иных веток позитивизма в России). Гастевский ЦИТ и богдановская “Тектология” [20] отнюдь не оборотная сторона конвейера Форда и “научной системы выжимания пота” Тейлора — это одна и та же по ориентации линия.

Таким образом, человечество в целом эволюционирует от всеобщей Истины (которую, вполне возможно, древние египтяне знали вернее нас, но знали *единично и герметично*) к Пользе. Можно ли сказать, что процесс идет от информации к освоению энергии и уже далее — к веществу? Можно, но применительно к обратному и в обратной же последовательности: от вещества — к энергии, затем — к информации. Например, носителем Истины в Древнем Египте стали пирамиды (вещественный носитель), носителем нравственной проповеди — все виды искусства (прежде всего слово, его энергетика), носителем Пользы — информационные машины, от которых современные молодые люди практически не отходят (они прикованы к лазерным игрушкам и интернету, как рабы к галерам). О чем идет речь? О носителе, о посреднике, о воплощенности. Эволюция этой материализованной опоры — эволюция техники, а она есть *зеркально повернутая во времени ментальная эволюция*.

Сложим теперь две тенденции и получим известную нам схему. Она приводит и к графику нормального распределения, но мы привязываем ее здесь только к циклу (заменяющему конический цикл истории):

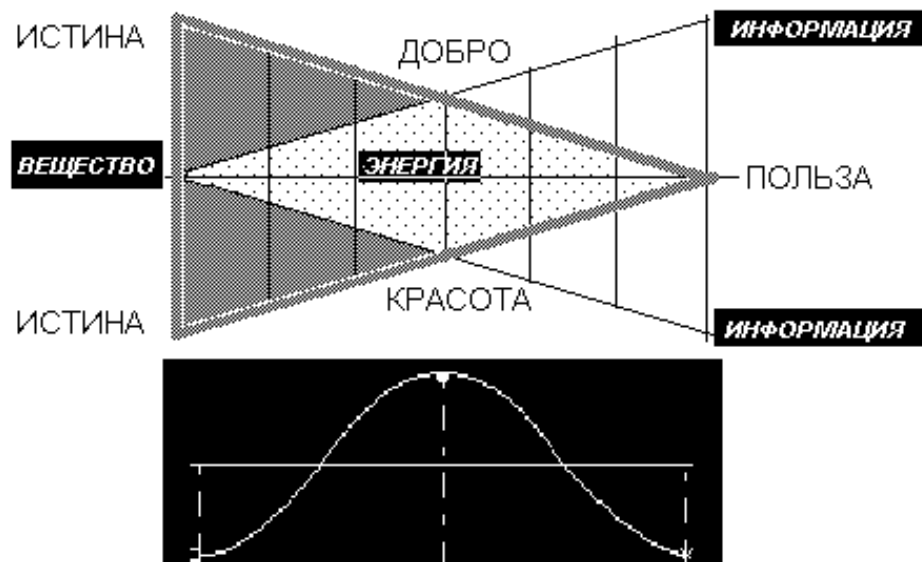


Рис. 440. Привязка к циклу двух взаимообратных тенденций (закономерностей).

Здесь серый треугольник показывает движение от всеобщей истины к индивидуальной пользе, а черный — движение от вещественных носителей через энергетические (вещественно-энергетические и энерго-информационные) ко всеобщей информационной системе носителей. Мы приводим схему в предельно общем виде, ведь и так все ясно (хотя

для многих теоретиков она одна вполне могла бы стать основой монографии, а то и научной школы).

Как мы говорили ранее, и эволюция типов экономики образует *обратную последовательность*, описанную в “Третьей волне” А. Тоффлера, а также в обобщающих работах А.И. Субетто и адептов информационного общества. Ее логика: от вещественных технологий — через энергетическую цивилизацию недавнего прошлого — к *информационной* (постиндустриальной) цивилизации.

Вывод, который мы уже сделали на данной основе, вообще-то, не имеет аналогов. **Эволюция техники (некроэволюция) обратна эволюции менталитета Человечества.** Техника живет во встречном времени по отношению к людям и их времени.

Из этого, возможно, частного, вывода мы делаем ряд как *более широких*, так и *прикладных* выводов (и не по аналогии, а на основе отдельно накопленного материала, продемонстрировать который здесь нет возможности). Идеальное или живет, или осваивается нами (человечеством) в направлении, противоположном эволюции реального (носителей идеального). Эти миры даже иногда разводят как “реальность и действительность”. **Содержание эволюционирует в направлении, противоположном форме**, — это очень важный закон для понимания эволюции искусства. И т.д. и т.п.

В истории европейской науки отмеченное движение от высшего к низшему весьма заметно. Например, в позапрошлом и прошлом веке от рационализма произошел переход к позитивизму. Психологические исследования (а “психо” — “душа”) переместились из области интроспекции (самонаблюдения) в область измерений и математических зависимостей (закон Вебера-Фехнера) [11]. Психофизиология стала диктовать свою волю — и в целом расцвели естественнонаучные методы (отработанные на анализе значительно более простого по устройству неживого мира). Налицо — двойная редукция очень сложного и не очень понятного до простого и понятного.

Но это — одна сторона проблемы, которую мы обозначили как диалектическую пару “менталитет — техника”. С точки зрения современного западного человека, история должна быть полна несуразностей. Можно не сомневаться, что его удивляет откровенное равнодушие древних к технике: древние греки знали паровую турбину, но использовали ее только как игрушку. Или, в расширенном тезисе: у них была наука (были ученые), но она никак массово не соотносилась с техникой того времени. Можно задаться вопросом: почему техника не интересовала людей средневековья или древности? Они вовсе не были глупее — у них была очень развитая наука, даже прикладная (в эллинизме и в римской империи), но названные цивилизации почему-то не создавали ни промышленности, ни техники. Им вроде бы ничто не мешало это соединить, думают западные люди, и большинству из них в голову не приходит, что картина мира и отношение к миру могут быть вообще принципиально иными. Технику создал индивидуализм, руководил этим процессом менталитет *единичности, отдельности* (и, почти по Мальтусу, жадность). Это и есть характерное проявление идеальной детерминации истории: при наличии всех прочих условий важнее всего катализатор в виде идеи.

* * *

Но кроме техноса в обществе есть еще один носитель — человек.

Человек в эволюционном отношении (в основном — евPOCHеловек) проходит тот же путь, что и человечество. Посмотрите, как у него перемещается *доминанта ценностей* в любом историческом цикле: от социальных ценностей процесс неизбежно идет к животным, биологическим, — то, что мы видели в эволюции глобального менталитета, — от единичности посвященных в познание Истины, через ценности Добра и Красоты, к ценностям Пользы (утилитарным идеалам). Посмотрите на *схему человека*. В чем состоит это движение от истины к срезу “Добро-Красота” и, ниже, к Пользе? Ответ достаточно прост: это — переключение трех подсистем в самом человеке: левое полушарие (социальность) — правое полушарие (целостность, синкретичность) — тело (органы чувств). Последнее проявляется как биологический гедонизм, который ведет к вырождению человека.

Что дал нам Древний мир? Всеобщую Истину. Ибо “осевое время истории” только **оформило** в понятной для нас форме и букет греческой философии, и весь Восток, с его дивными философскими узорами. Та Истина была целостной, а отнюдь не рациональной, потому что человек (как род) рождается с преобладающим правым полушарием, а в наше время начинается процесс *доминирования левого*, отчего мы и становимся **рабами социума, техники, информационных машин**.

Средневековье стоит на гомеостатике правого и левого полушарий, поэтому сквозь мистику там нередко прорываются вполне рациональные мысли (как, например, в Европе — в “Логических трактатах” Абельяра, не говоря уж об арабском и китайском средневековье). Человеческие сообщества удерживает здесь **нравственный императив**, о котором так потрясенно напишет в Новом времени Кант. И только в конце средневековья разразилось “безумие красивой формы” в Возрождении, барокко, в “галантном веке”, а носителями такого взрыва были особые люди, типа Леонардо, Рафаэля или Казановы, у которых приступы уже не мистической чувственности странным образом чередовались с холодным рационализмом.

Новое время начинается с великого опьянения Разумностью. “Разумность (рациональность) — в жизнь” — лозунг Просвещения, хотя Кант еще понимает предыдущие Красоту и Добро: “звездное небо над нами и нравственный закон внутри нас”. Даже прошлый век, с его великой русской литературой, — это все еще век *поисков утраченной нравственности и красоты, которая спасет мир*, от Толстого и Достоевского. Но это, в ментальном масштабе, — последние потуги второстепенной империи удержаться в равновесном диапазоне человеческого мира. Удержаться, как известно, не удалось.

Человечество (и вслед за ним — человек) окончательно сваливается, как в яму, в Пользу, в Сому, в телесность, в примитивную утилитарность. И мы получили в качестве искусства рекламу, в качестве объекта воспевания — тело (причем во все более и более низменных порноракурсах, которые растворены в культуре янки и навязываются теперь всем нам). А в качестве “философии” (даже это слово умудрились изгадить!) — эмпириомонизм и “философию менеджмента” (переведите-ка этот бред на русский — *любовь к мудрости управления / в управлении?*). Если Рабле посмеивается над грубой телесностью своих героев (и хорошо понимает, что переходит таким образом в область *недозволенного* для средневекового человека), то современная телереклама (да и реклама уличная) всерьез озабочена проблемой подтирок и прокладок — для этой цели она любовно демонстрирует нам натуралистические подробности. Таков итог западной эволюции: человек представлен отныне в ракурсе снизу, где все его “прелести” детально и любовно подсвечены и подбриты в порнопродукции и рекламе во всех средствах массовой информации. В стране-колонии это ощущается особенно остро, поскольку тут нет никаких законов.

Но не все же туда свалились, в эту вашу Сому, воскликнет возмущенный читатель, еще как-то удерживающийся на краю пропасти! Когда свалилась основная масса и запущен механизм растления через СМИ, горстка *сопротивляющихся стариков* значения не имеет. Они уйдут, а на смену им придут те, на ком новый менталитет неизбежно отштампуется — это ведь и есть материал нового “информационного общества”. В нашем веке, особенно к концу, синтезировалось всё то, что было присуще концам многих прошлых циклов: гедонизм, телесность и *формальная* красота Возрождения, римское *формальное* право — всё то, что Сорокин называет точно — *чувственной культурой*. Впрочем, это было до середины века, а нынешнюю “эпоху” следовало бы назвать еще и *формальной*. Формально-чувственная культура.

Каков вывод? Он неутешителен.

Человечество **уже эволюционировало**. В эволюции дороги назад не бывает. Идеи Питирима Сорокина о конструировании новой религии (или нового нравственного менталитета) можно рассматривать как еще одну ретроспективную утопию, потому что старыми методами и механизмами (типа религии) нельзя обеспечить новое качество человечества. Идея *перехода к управляемой социоприродной эволюции* дает только первые основания для оптимизма, и не более того. Надо еще додуматься, как вписать ее в возникающий на глазах информационный мир, и вписать **эволюционно**.

Вывод второй: **социум есть перевернутый человек**.

Отчуждаемое от человека порциями тело его мысли складывается в культуру, которая циклами прессуется при накоплении количества в новое качество. Делают это люди, в которых транслируется культура общества.

И первый вывод (**технос есть перевернутый социум**), и второй (**социум есть перевернутый человек**) дают возможность применить модель двойной спирали. Ее парную взаимобратность мы рассмотрели на схеме: в принципе она и есть, содержательно, схема взаимодополнительности на спиралях, что приводит к мысли о *циклическом смысле четверки*.

Когда мы обнаружили в истории *четыре* религии и их очевидную упорядоченность в системе из *четырех* типов, то, по сути, вышли на всеобщую закономерность, присущую всем типам известной нам эволюции. Обнаружению предшествовали следующие два шага, и оба они важны:

- 1) выделение пары;
- 2) раздвоение полученной пары на четверку.

1. Выделение пары. Выделение пары в данной логике необходимо точно осознавать как циклическое, как две спирали со взаимной дополнительностью. Стороны пары не могут встретиться, пока процесс не кончится. Это означает, что две дополнительные спирали — конические. Например, *общество и человек* есть пара. Но наступит момент, когда общество превратится в организм и в этом смысле станет равным человеку (точка перехода, возможно, находится в районе 2005 года). Свивание двух конических спиралей (в виде двух змей) изображено на известном “жезле Тота Гермеса Трисмегиста”.

Между тем и сам человек есть дополнительность, образуемая двумя программами наследования: программа генетического наследования (константная) + программа социального наследования (переменная, становящаяся за счет деятельного взаимодействия людей в обществе). Генетическая программа задана и запущена уже при возникновении самого человека.

Это влечет за собой также следующее утверждение: всякая **система из двух дополнительных спиралей**, которую мы воспринимаем как дополнительность цилиндрических спиралей, является на самом деле фрагментом конической пары спиралей. Например, когда мы исследуем ДНК, то используем модель из двух противопоставленных спиралей. Но если мы поставим все ДНК всех живших, живущих и еще не родившихся людей в единую последовательность, то, скорее всего, обнаружим *сходящиеся конические спирали*. Такое системное представление всего массива наследственной информации как единого целого должно привести к обнаружению едва заметной асимметрии в уже изученных спиралях ДНК. Назовем это, шутки ради, «поправкой Алекс». На самом же деле в спиралях ДНК уже применяются **четыре спирали** — и мы сейчас подойдем к их пониманию.

Еще одно замечание, фундаментальность которого мало кому понятна. Пара (какой бы она ни была, но *существенная пара*) всегда есть соединение *четного и нечетного* рядов, противопоставление закономерностей симметричного и асимметричного рядов (что и порождает совокупную диссимметрию).

Например, генетическая программа рода человеческого есть симметричная и константная — базовая. Социальная программа, напротив, асимметрична. Можно попытаться сделать вывод, что **всякая живая система стоит на симметрично-статичном базисе** и что лишь на нём развивается **её переменная часть — асимметрично-динамическая**. Эти две спирали попеременно доминируют в истории: когда самость человека в истории побеждает, он начинает без меры реализовывать свою базовую генетическую программу (попытка мужчины оплодотворить как можно большее количество женщин — институализация гарема, попытка женщины вступить в контакт с максимальным количеством мужчин — матриархат и “свободная любовь”). Подобные приступы самоубийственного эротического свойства описаны А.Л. Чижевским как “массовые психические эпидемии” [162]. Но даже в самых простых проявлениях заметна связь между индивидуализмом (даже не обязательно переходящим в эгоизм) и эротизацией культуры (по преданию, великий Рафаэль, так сказать, идеолог Ренессанса, умер от полового истощения на своей ненасытной любовнице).

Социальная программа наследования, что касается ее проявления в человеке, асимметрична по устройству и связана как минимум с тройками. Мы подробно говорили об этом, но в принципе и так ясно, что всякая *мотивация* человека есть его **асимметризация**,

векторизация. Это мотивационное образование (влечения, стремления, желания, мотивы, цели, жизненные программы и т.п.) формирует *вектор внутри человека*, который и побуждает его к деятельности или самодеятельности. К. Маркс был абсолютно прав, когда говорил (кажется, вслед за Смитом), что человек есть слепок общественных отношений: мы считаем, что вся перечисленная мотивационная иерархия, наполнение *мотивационной подсистемы* в человеке, есть зеркальное отображение общественных отношений (в психике человека). Таким образом, то, что Маркс называл «общественными отношениями», есть **векторная характеристика общественного сверхорганизма**. Но при этом никто не лишает человека свободы воли, он совсем не автомат. Это — двуединство.

Однако, если взять социум (социоцентризм), общность человечества как целого, как суперорганизма, в нем тоже обнаружатся и его **константная программа** (описанная К. Марксом как становление производительных сил, а Э. Тоффлером и А.И. Субетто — как становление базовых технологий и типов экономики и т.п.), и **его векторность**, о которой только что шла речь.

Константная программа обеспечивает базис. А тело общества (эта пугающая всех неизбежная искусственная некрожизнь) — его техника, как показали техногенетики, развивается абсолютно по тем же законам, что и прочие эволюционирующие системы. Более того, **зримо эволюционирует, вообще-то, лишь техномир** (в пределах видимости **нет других явно эволюционирующих систем**). Таким образом, мы вправе предполагать, что **наряду со всеобщей генетической программой людей была запущена всеобщая генетическая программа техномира**. Общество есть единство естественной (люди) и искусственной (техномир) масс; причем люди морфологически не меняются в этой эволюции (или меняются не столь значительно). Зато они меняются функционально, и это есть *история деятельности* (социуса).

Асимметричность возникает в обществах, например как процесс, вызванный геополитической (что, вообще-то, очень узко) конкуренцией обществ-государств. Но при их интеграции и скооперированности в итоге такой внутренний мотив уступит место другому — внешнему. Векторность (кстати, «система общественных отношений» не содержит даже в названии асимметричности и векторности, кроме слова “отношения”) общества направляет его действия, но обеспечивается она всегда извне так же, как и в случае с человеком (иначе нет самого главного — *вложенности систем и двухпрограммного управления*). Детерминизма здесь нет в том примитивном смысле, какой нам подсовывают в качестве противопоставления «свободы воли». И человек, и общество свободны только в одном — следовать замыслу Бога. И если **разум** дан человеку для понимания механизмов и ограничений на этом пути, то **воля** ему дана не для противодействия, а для **содействия эволюционному движению**. Вот весь смысл эволюционной этики: противодействие есть Зло (и это есть Дьявол), содействие есть Добро (Благо, Бог). Абсолютно то же самое говорят в своих работах Пьер Тейяр де Шарден (Феномен человека. — М.: Наука, 1987. — 240 с.) и Лев Ильич Мечников [105], хотя их термины разные. Когда мы используем достижения разума для удовлетворения эгоистичной человеческой утилитарности, мы создаем не рай, но ад: пожираем ресурсы Земли и будущее своего потомства. Когда мы движемся к свободе в рамках кооперации, то вынуждены учитывать интересы всех (в том числе и неродившихся). Пафос Н. Федорова (Философия общего дела. — Новосибирск, 1998. — 255 с.) — того же рода и масштаба: мы есть общее, и даже умершие — часть человечества, влияющая на принятие наших решений.

* * *

Вернемся к **типам парности**, которая выступает как простейшее проявление симметричности.

Когда мы остаемся в пределах *пары*, то действуем недифференцированно. На этом уровне возникают дуальные связи с завершенными парами (“+” и “—”, “мужчина и женщина”, функциональная асимметрия полушарий мозга, “Восток — Запад” и т.д.). Тут проводить аналогии просто, и мы это делаем самым простым, табличным, способом (ряды А и В), где сами аналогии носят простейший, пакетный, характер. Соответствия внутри рядов могут быть и приближенными, тем не менее они позволяют выстроить иерархию пар от общего к частному.

Свивание двух змей на жезле Тота Гермеса Трисмегиста отображает этот процесс *эмблематически*, причем нужно понимать, что египтяне оперировали лишь *фронтальностью*

и не мыслили объемом (о чем мы пишем далее в книге об эволюции “видения”). Поэтому во фронтальном изображении могла присутствовать только пара — четверки там не может быть в принципе: она сливается в пару. Но *плоскую четверку* мы в Египте находим без труда: это — основание их пирамид и квадратная мерная сетка.

Всякую дуальность можно свести к тройке. В жезле Тота третье — это сам жезл, *стрела эволюции* (или, как частный случай, стрела исторического времени).

Всякая дуальность имеет возможность удвоиться. Например, предельные состояния в абстрактной четверке из пары “плюс и минус” выглядят так:

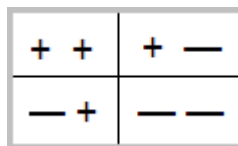


Рис. 441. Пара в удвоении.

Если исходить из пары доминант “левое — правое”, то предельными будут: “левое — левое”, “левое — правое”, “правое — левое”, “правое — правое”.

Всякую тройку можно развить до пятерки — и тогда получим пять фаз на цикле: “левое — левое”, “левое — правое”, “левое = правое”, “правое — левое”, “правое — правое”. Здесь состояние “левое = правое” есть полноценное взаимодействие, центр.

2. *Проведем удвоение пар.* Получаем четверку. Не все четверки могут быть упакованы в генетическую связанность, но многие, даже большинство, могут. Например, растения и животные как дополнительность способствовали возникновению в обществе земледельцев и охотников. Но полная четверка биологических типов (растения — грибы — бактерии — животные) нам ничего в этом смысле не дает (или мы пока не осознали, что именно она дает). В то же время *четыре типа образования общностей в живом* представляют несомненный интерес для переноса их свойств на *четыре типа религий* и способы их организации в общности. Здесь поле для проведения **пакетных аналогий** (по принципу пакета слайдов, подобранных по сходству изоморфных моделей) бесконечно большое и может включать всю историю знания. Это — два фундаментальных направления исследований в знаниеведении:

1. *пакетные аналогии;*

2. *построение иерархии аналогичного по пакетному признаку* (может быть, и иных типов связанности, обеспеченных мерогенезом).

В итоговом изображении мы имеем **четыре конические спирали**, исходящие из одного центра. Кстати, узор на змеях, если вы знатоки природы, часто спиральный. Это не иначе как намек на изоморфное повторение конической закономерности (змея как конус, на который навит узор из двух спиралей) на подсистемном уровне. *Пятое* есть жезл (*осевая линия* внутри конусов), пятое не начала, не первостихии, а сама жизнь. В неконцентрированном виде это — *все вмещающий эфир* (пятый первоэлемент), в сконцентрированном — жизнь. Вот тут-то насчет самоорганизации большие сомнения: перед нами — **четыре мощных силовых воздействия**, заставляющих «точку жизни» крутиться (что очень напоминает обмотку и якорь электродвигателя). Но кроме того задан неравновесный (конический) процесс, заставляющий эту точку лететь от начала к завершению, набирая скорость. (Техники, вот вам идея нового двигателя, который можно назвать Э-двигателем, где Э=эволюция!). Раскрутка обеспечивается четверкой, полет вдоль силовой линии — парой. Судя по многочисленным описаниям, это и есть схема устройства и полета «летающих тарелок».

Три конические спирали (или их квадрат, включающий три уровня по три фазы — девятка конических спиралей) описывают устройство генетически и дают *генетическую типологию*. Например, система химических элементов, описанная на основе плоского “венца девяти спиралей” [51], является, по нашему мнению, проекцией на плоскость объемной системы из девяти конических спиралей. Менделеевские уровни, или *периоды*, или элементы, расположенные *по линии минимакса* от простого (водород) к предельно сложному (трансураны), демонстрируют возможность построения из той же базы данных (химические элементы, с их

признаками) иерархически упорядоченной системы. Таким образом, спектр (линейная группировка, с дуальными пределами), матрица с иерархией (плоская прямоугольная группировка, где та же дуальность сохраняется по линии минимакса), венец спиралей (плоская спиральная группировка, в основе которой лежит тройка) — одно и то же. Но какое разнообразие таит в себе это “одно и то же”! А ведь мы не выходим здесь за пределы изначально принятого ряда “1 — 2 — 3 — 4”, демонстрируя всего-то переходы числовых логик.

* * *

Когда Вл. Соловьёв говорит о богочеловеческом творчестве, он не просто подводит итоги всей известной ему философии, он делает экстраполяционный прогноз, вот только прислушаться к нему пока некому. А он ясно выражается в том смысле, что мы должны не только понять законы развития, но и начать творить историю в соответствии с познанными генетическими законами.

В модели четырех спиралей или четырех конусов (“четыре змеи”) у нас присутствуют удивительные пары:

- социум: изменяемое тело техники и (константное по функции) тело культуры (механизм культуры как самость = культуротехника);
- человек: неизменное морфологически биотело и переменное (функционально), движущееся векторно *тело мысли*.

* * *

Тройка “человек — техника — социум” порождает три двойных варианта анализа (все они встречаются в литературе) и один целостный.

1. Человеко-технический подход.
2. Социо-гуманитарный подход.
3. Социо-технический подход.
4. Цивилизационный подход, включающий все три предыдущих.

Но перед нами, как мы уже выяснили ранее, не тройка, а все та же четверка, где четвертое — природа (Натура) вне человека, его техники, его общества. Четверка “человек — техника — социум — природа” и все варианты анализа развития с помощью четверки — это и есть более сложный, чем тройка, аппарат для перехода к управляемой **социоприродной** эволюции. А ее, в свою очередь, мы можем рассматривать как разновидность “искусственного отбора”, проводимого Разумом.

Некоторые выводы

Читатель вправе спросить: для чего нам понадобился столь длительный анализ набора числовых инвариантов? Наш ответ будет неожиданным по своей простоте и универсализму претензий. Мы искали не больше и не меньше, чем “таблицу Менделеева” для истории. Но нашли мы при этом кое-что посерьезнее единственной таблицы: мы обнаружили пакет таблиц — он был известен нам и ранее как “мерогенетический”.

Сначала о таблице. Нет ничего проще, чем упаковать конус истории и его отдельные циклы в фазы (соотнести систему и ее подсистемы, качество и количество). Принципиально это — приведенная выше матрица, в которой пересекаются два иерархических уровня, конус истории (система) и цикл-виток этого конуса (подсистема):

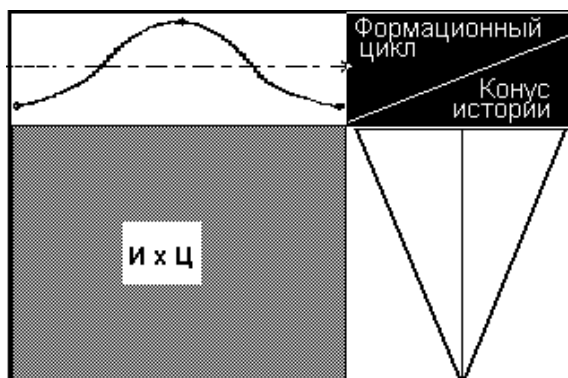


Рис. 442. Принцип образования матрицы.

Но далее встает вопрос (и он необычайно обострится при подборе множества разнообразных индикаторов): какое количество фаз взять за основу? Даже в принципе: четные или нечетные фазы взять; почему?

Простейший выход может быть таким: для каждого числа нужно строить свою матрицу. Это то, что мы проанализировали: история как двойка, как тройка, как четверка и т.д. (и то же — в отношении фаз формационных циклов). Здесь есть масса возможностей для анализа, и не все, даже самые существенные, мы рассмотрели выше, это — отдельная работа, не лишенная интереса для любителей классифицирования. Она может вылиться в довольно симпатичную сводную матрицу всех исторических моделей (и, скорее всего, пустых мест там не будет: ученые трудолюбивы).

Второй путь: сгруппировать четные и нечетные ряды. Это имеет смысл, и такая группировка раскрывает перед нами целые поля особых значений. Самое основное состоит в том, что четные и нечетные *членения цикла на фазы* привязаны к количественной и качественной (статической и динамической) плоским проекциям цилиндрического цикла (мы подробно рассматриваем данную тему при анализе модели цилиндрического цикла).

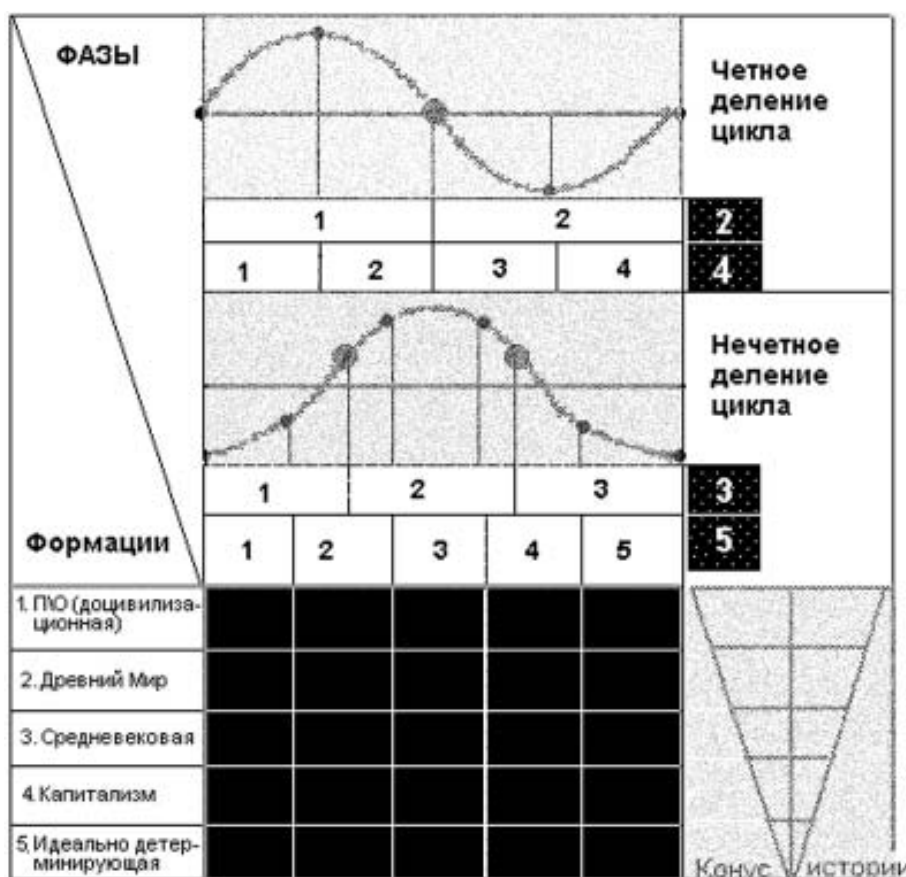


Рис. 443. Матрица, позволяющая как угодно членить пятифазовую историю.

Чем не таблица Менделеева для истории? Мы построили ее в итоге как матрицу 5x5 (пять формаций и пять фаз), но из предыдущих рассуждений читатель вполне может вывести, что *абстрактно* возможно выделение любого количества формаций и любого же количества фаз (об этом шла речь в освещении темы “Мерогенез”). На практике, если говорить о социальной и антропоциклике и их отражении в научной литературе, максимальное количество фаз в самом цикле (без перехода к подсистемам следующего уровня) равно семи (Аристотель), а максимальное количество формаций в истории — пока пяти. Матрица 5x5 является самой употребляемой в истории (например, у Б.М. Ярошенко [174] это — “матрица стилей”), но нам ближе — “5x4”.

На схеме видно, что такое набор *пакетных понятий* и что такое *множество наборов циклических понятий* (понятий, связанных одним циклом) вообще, организованное в числовых ключах.

Но в принципе группировка по четному и нечетным рядам — это полумера, необходимая только для лучшей демонстрации. *Полумера*, поскольку мы уже выработали аппарат **ДЛЯ ПЕРЕВОДА** числовых моделей как в сторону увеличения числа, так и наоборот. Это дает нам возможность поместить все варианты членения цикла вместе, по натуральному ряду:

Фазы цикла	1	1				
	2	1		2		
	3	1	2		3	
	4	1	2	3	4	
	5	1	2	3	4	5
Формации						
1. ПЮ (доцивилизационная)						
2. Древний Мир						
3. Средневековая						
4. Капитализм						
5. Идеально детерминирующая						

Рис. 444. Матрица 5x5.

Исходя из того, что в теоретических построениях не встречается более пяти формаций, примем данную схему за основу (если встретится вариант более фундированный, мы ее тут же и расширим).

Но, вообще-то, можно такую же последовательность 1 — 5 (и далее) применить к виткам формационного конуса. Это представляет интерес не только в общем виде (мерогенез), но и при учете немногочисленных промежуточных схем членения истории. В остальном преобладают единица (цикл истории как целое) и тройка (трехфазовая история типа “древность — средневековье — современность”). Итоговая схема имеет известный нам вид, содержащий любые **сочетательные формулы истории** (типы: 2x2, 2x3, 2x4, 2x5, 3x2, 3x3, 3x4, 3x5, 4x2, 4x3, 4x3=4, 4x5, 5x2... 5x5 и т.п.):

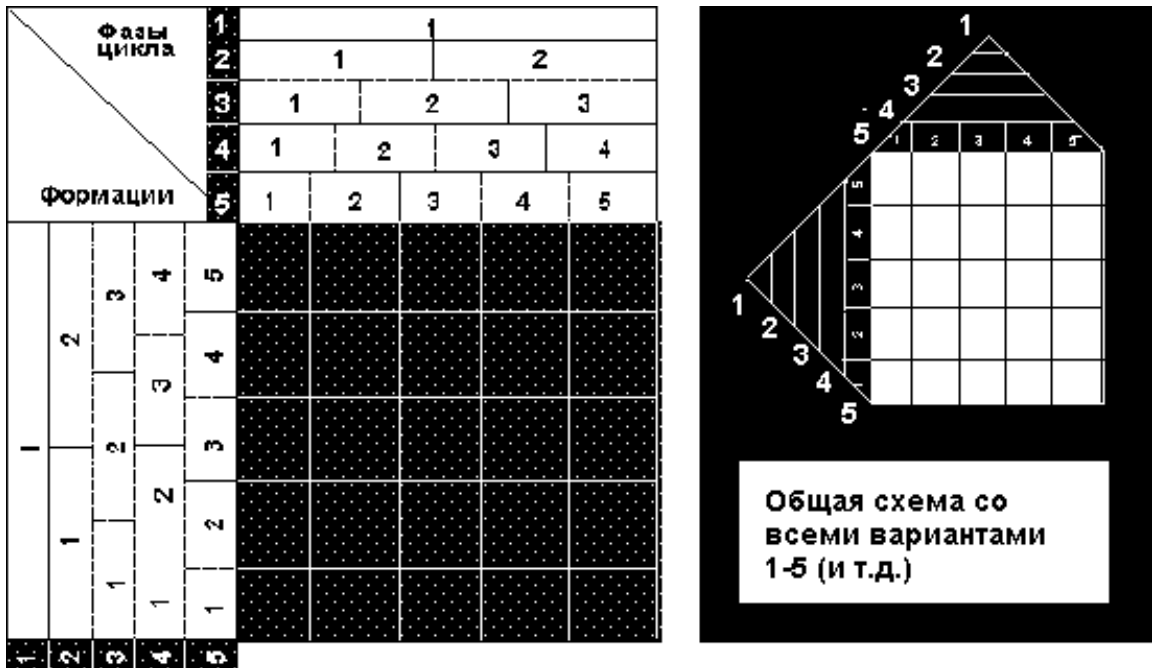


Рис. 445. Матрица всех вариантов из пяти.

Мы отдаем себе отчет, что матричный прием, который применяем, связывает только два элемента из тройки “надсистема — система — подсистема”, и в данном случае в нашем тематизме социальной философии и философии истории, он связывает надсистему (история как целое) и вложенные в нее системы (совокупность формаций). Мы можем переместить эту “парную системную рамку” вниз — и тогда получим связанность системы (*фаз формаций*, или культурно-цивилизационных групп) и ее подсистем (цивилизаций как *фаз данных групп*).

Использовать в исследовании вместе и связывать в нечто единое две разноуровневые матрицы нет особой необходимости (хотя это совершенно несложно с позиций метатаксономии, но резко теряется наглядность), поэтому мы применяем тройную “псевдосвязку”, в которой социальная история предстает как качественно определенный цикл (поскольку уже ранее ее специфика выделена нами из этапов глобального генезиса). Такая операция позволяет нам достаточно наглядно представить развернутые уровни системной и подсистемной модифицированности, а также соединить их вместе (произвести суперпозиционное наложение). Вот, к примеру, как это выглядит для системно-подсистемной формулы 3x3:

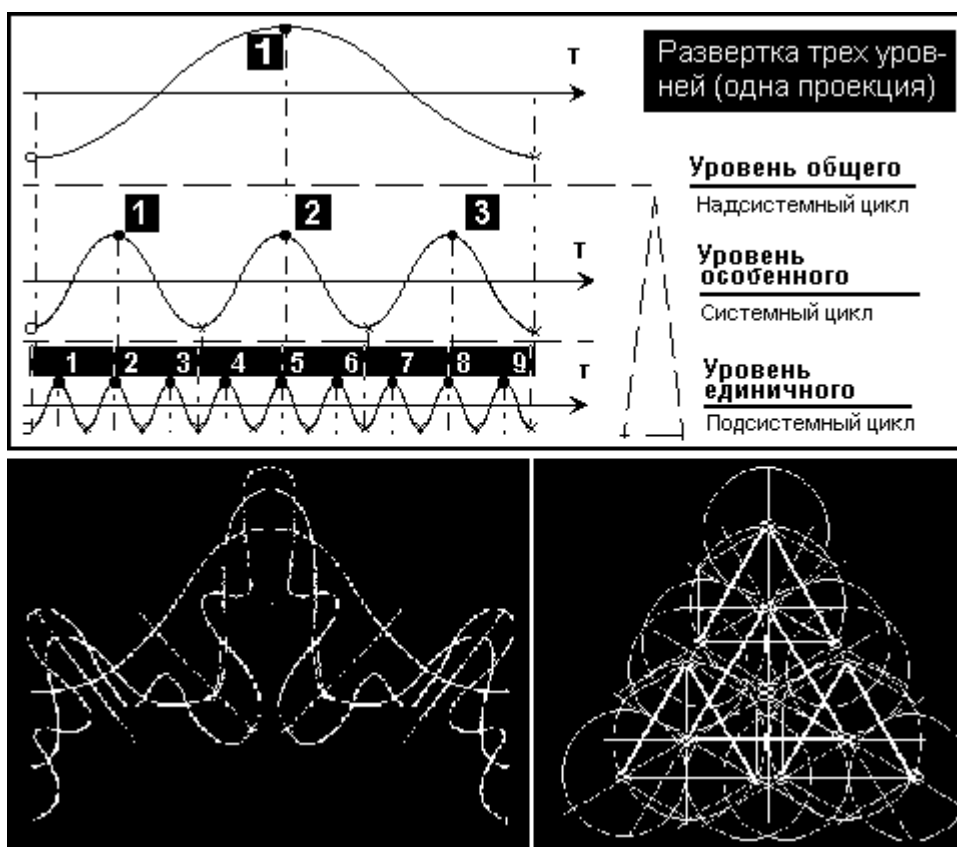


Рис. 446. Развернутая и совмещенная схемы суперпозиций. Три уровня и две проекции.

В связи со всем изложенным интересно упомянуть о существовании попытки создания Всеобщей классификационной системы научных понятий (ВПС), которую предприняли Е.В. Гражданников и Ю.П. Холюшкин. Как пишут авторы, “всеобщность в данном случае предполагает применимость этой таблицы к природе, обществу и мышлению” [40, 3].

В наших работах, предшествующих данной, мы трансформировали выводы этих авторов в матричную плоскую форму, а затем в несколько объемных и пробовали соотносить с полученной нами системой отображений. При этом обнаружилась возможность получения ряда трехмерных моделей, которые легко связывают все инварианты, использованные данными авторами.

Обратимся к их ключевой модели классификационного фрагмента:

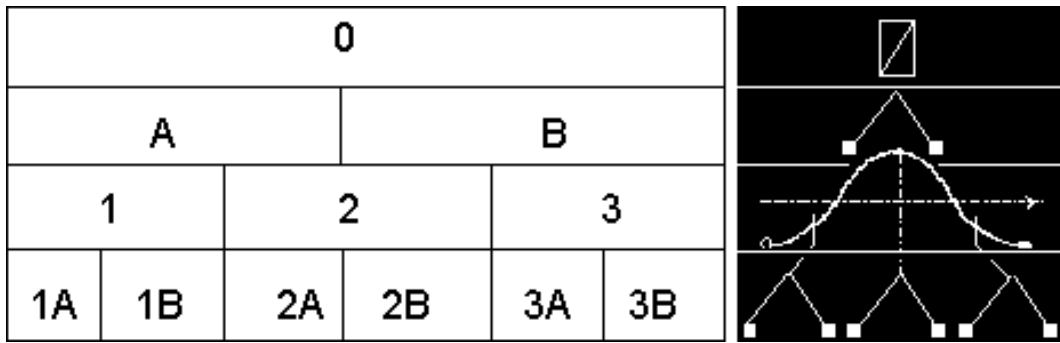


Рис. 447. Модель классификационного фрагмента.

Где:

- 0 — опорное понятие;
- A, B — диадное понятие;
- 1, 2, 3 — триадные понятия.

В принятой у нас системе отображений монадическая свертка опорного понятия логически раздваивается (операция удвоения монады), затем переводится в три фазы (операция утроения раздвоенной монады). Переход на уровень подсистем (при помощи раздвоения) дает шестерку компонентов. Если считать и монаду, возникают модусы третьего уровня.

Статическое удвоение — это логическое развитие монады, утроение же можно трактовать как его “историческое” рассмотрение. Или же: за удвоением и утроением скрываются внутреннее и внешнее. Можно это выразить и хронотопически: двойка — это пространство, а тройка — время.

Та же шестерка, получаемая здесь по уровням, может быть изображена и матрично (2x3), где в основаниях (по вертикали и по горизонтали) будет так: статическая пара — три фазы цикла (иерархия и т.п.).

Если сравнить матрицу со знакомым нам построением — объемным изображением цилиндрического цикла, с полной (тройной) системой описывающих его противоречий, — то обнаружим, что шестерка имеет здесь такое же важное место, как и четверка:

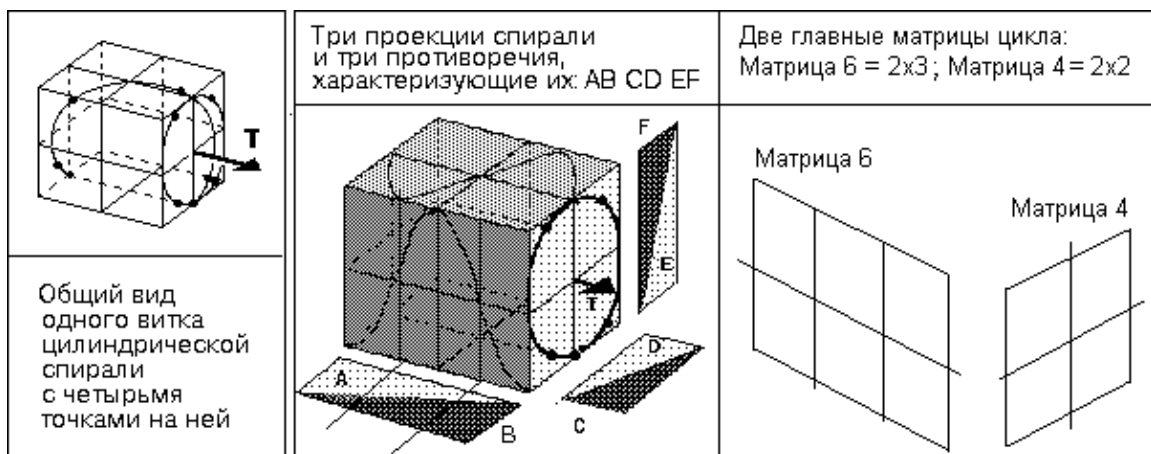


Рис. 448. Образование двух главных классификационных матриц.

Кстати, третья, верхняя, матрица (четыре фазы) — это восьмерка.

Ту же шестерку дает и модель из двух противоположных спиралей, каждая — с тремя фазами (модель по типу ДНК). Какой именно тип построения возникает в табличной форме, в общем виде не очень понятно. Судя по развертке в тексте, скорее всего, первый, поскольку идут модусы.

* * *

Что касается пятерки, то, вероятно, речь идет о пятиуровневой альтитуде. Тот же количественно обозначенный *классификационный фрагмент*, с шестью элементами на плоскости, можно продублировать на пяти уровнях (от минимума — к норме — и до максимума).

Вот возможный вариант соотношения шестерки (2x3) и пяти иерархических уровней:

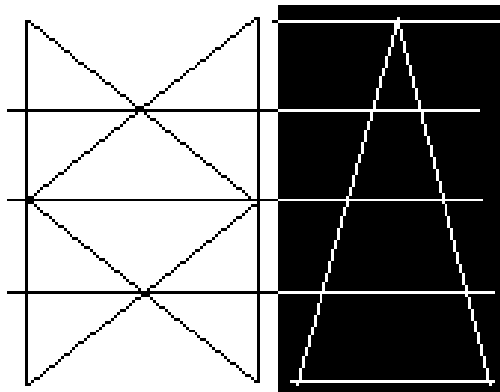


Рис. 449. Связанность пяти и шести на уровневой схеме.

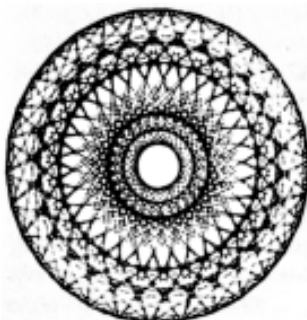
Шестерку мы разрабатывали и в объеме, как два треугольника, пересекающихся в пространстве под прямым углом (при этом в объемной модели возникает еще один треугольник иерархии). Нетрудно увидеть, что подобная конструкция является также частью восьмиугольной звезды (в этой звезде их несколько) и т.д. Мы посвятили немало времени замечательным возможностям, которые дают такого рода группировки, и при случае обобщим и данную часть работы.

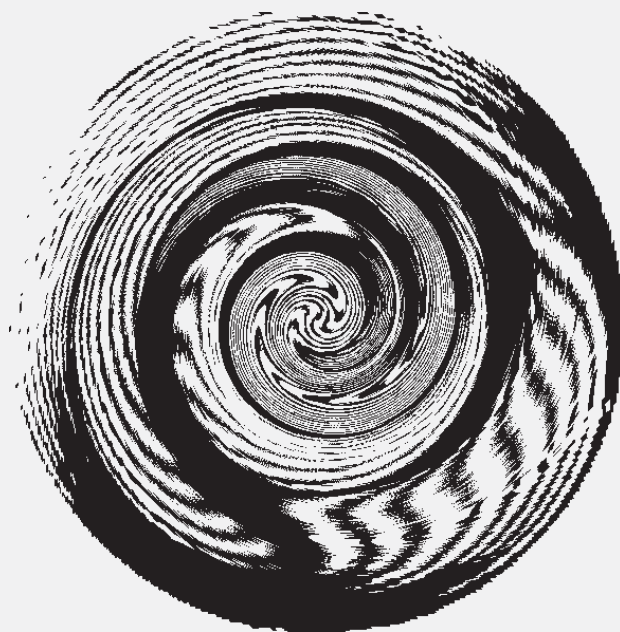
Но это, скажем так, особая тема, касаться которой вот так, вскользь, нам не хотелось бы. Это — **возможности геометрической онтологии**.

Ряд выводов, которые мы делаем из объема предваряющих работ, следующий:

1. Использование для классификационного фрагмента четверки, пятерки и шестерки лежит в пределах обозначенной нами уровней логики. Эти числа — главные инварианты типологий.
2. Циклические модели, всю совокупность числовых инвариантов которых мы описываем и здесь, и в ряде других книг, шире по своим возможностям, чем приведение их к одному типу. Поэтому *всеобщий классификационный фрагмент* есть только частный случай такой возможности.
3. Четверка, шестерка и восьмерка образуют классификационную связанность (и эта связанность только что была представлена на модели цилиндрического цикла).

Вот почему мы пока склонны рассматривать системную классификацию конкретных научных понятий, сделанную названными авторами, как, хоть центральный, но лишь один из возможных вариантов. Вместе с тем их работа, несомненно, уникальна и очень актуальна по направленности.





Глава V

**РАЗНОВИДНОСТИ
СИММЕТРИИ
И ЭВОЛЮЦИЯ ФОРМ
В КУЛЬТУРЕ**



5.1. Типы симметрии

Сегодня симметрия стала общенаучной категорией, характеризующей закономерность структуры организации систем. Понятие о симметрии содержит представление об *инвариантности*. Инвариантность — это сохранение некоторых признаков (геометрических, физических, биологических и т. д.) по отношению к определенным преобразованиям. Объект или явление можно считать симметричным, если, сделав с ним нечто, мы можем убедиться, что его свойства остались неизменными.

Хронотоп развивается в ментальной истории в направлении от простых форм к сложным. Мы хотим показать, что динамика усложнения пространственно-временных представлений в истории опосредована постепенным освоением в менталитете фундаментальных типов симметрии. Для начала рассмотрим типы симметрии подробнее.

5.1.1. Фундаментальные и частные типы симметрии

С нашей точки зрения, явление симметрии как-то связано со временем.

Есть только четыре типа представления моделей времени в пространстве, и мы говорили об этом ранее в главе о четверке. В этом смысле мы не базируемся ни на чьих взглядах, кроме собственных. Это позволяет нам везде удерживать единство классическое инварианта.

К фундаментальным мы относим четыре типа симметрии: это — зеркальная, поворотная, винтовая и спиральная (коническая) симметрия двух видов. В геометрическом выражении это, по сути, это линия, окружность, цилиндрический винт и коническая спираль двух видов. Таковы же по основанию и модели времени:

Зеркальная	Плоская
	Поворотная
Винтовая	Спиральная
Объем	

Линейная	Плоская
	Круг и две спирали
Спирально-цилиндрическая	Конусная
Объем	

Рис. 450. Четыре модели — типы симметрии и типы геометрического представления времени.

Скорее всего эта закономерность связана и с единством инварианта четверки и с набором способов геометрического выражения. Если начать осмыслять эту поразительную закономерность, то получается некий инвариант, более общий, чем хронотоп и симметрия. Но то, что мы здесь так простенько выразили, на самом деле требует кардинального философского и общенаучного осмысления, результатом которого может стать очередная Нобелевская премия. Но увы, это выходит за пределы избранной здесь темы.

В литературе по симметрии такого единодушия мы не встретим. И связано это с тем, что осмысление феноменологии симметрии происходит по-разному в разных областях знания. Есть и попытки выйти на самые широкие обобщения, но они почему-то стремятся отыскать один ведущий принцип.

Еще один важный момент связан с наличием в нашем менталитете и культуре двух представлений о плоскости: модель Евклида (бесконечная ровная плоскость на основе такой же прямой) и модель Лобачевского — сферическое представление о плоскости. В связи с этим иногда отдельно рассматривается симметрия на плоскости и симметрия на шаре. Но это имеет смысл только для первых двух типов симметрии.

Кроме того можно поговорить и об ионах этих четырех основных типов симметрии, а, кстати, и моделей времени тоже. Принцип тот же, что описан в книге, но подробно мы его здесь разворачивать не будем. В самом простом варианте это

< 1 упрощение зеркальной симметрии до линейной;

1 зеркальная симметрия;

1 > зеркально-поворотная симметрия;

< 2 поворотно-зеркальная симметрия (вид симметрии подобия);

2 поворотная симметрия;

2 > поворотно-винтовая симметрия (вид симметрии подобия) — свастики, окна готики;

< 3 винтовая симметрия с поворотностью (вид симметрии подобия);

3 винтовая симметрия;

3 > винтовая, переходящая в коническую спиральность (вид симметрии подобия),

< 4 коническая спиральность, тяготеющая к винту (вид симметрии подобия);

4 коническая спиральная симметрия (двух типов);

4 > коническая спиральность, переходящая в “импульс”.

* * *

Некоторые особо важные переходы мы рассмотрим чуть подробнее.

Так, например, зеркальную симметрию предваряет переносная. Речь идет о линии, но не в полном, а в частичном использовании ее свойств.

Переносная симметрия, которую не относят к фундаментальным, возникает в линейных последовательностях (перенос одного и того же элемента вдоль линии). С ее помощью появляются *бордюры*, их в основе семь:

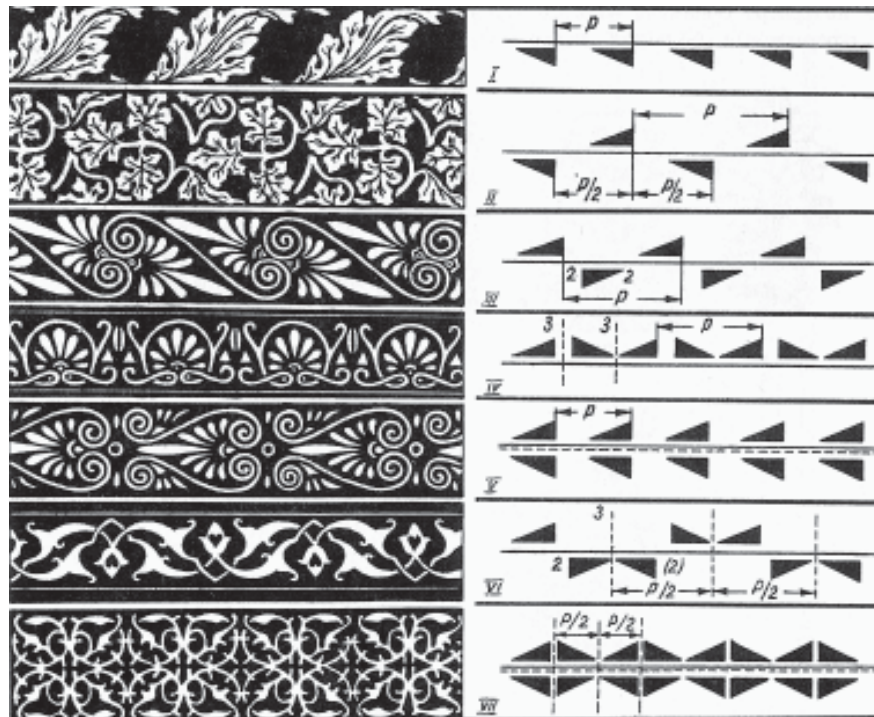


Рис. 451. Основные виды линейных бордюров.

Стоит отметить, что переносная симметрия имеет продолжение в более сложном виде — в *симметрии подобия*. Иногда ее рассматривают как наиболее важный тип симметрии, но такое понимание не универсально.

Бордюры обладают массой комбинаторных возможностей, а благодаря сочетанию переносной и зеркальной симметрии возможности расширяются безгранично. Это хорошо видно в Приложении 1.

а) Зеркальная симметрия

Данный тип симметрии — наиболее простой. Он называется зеркальным в силу очевидности: речь идет об отраженности левого и правого, верха и низа — здесь фигурирует некая *ось или плоскость симметрии*. В любом случае определяющей выступает прямая линия.

Такой симметрии в природе много. Человек встречается с зеркальной симметрией в мире флоры и фауны, замечает ее в самом себе. Соприкосновение с очевидной *симметрией своего тела*, возможно, и породило восприятие человеком двустороннего пространства, *различение правого и левого*. Наши естественные оси “вертикаль — горизонталь” неравнозначны. В природе преимущественно мы имеем дело с вертикальными осями и плоскостями симметрии, что обусловлено гравитацией. Единственная *горизонтальная симметрия* в природе — отражения в зеркале воды. Видимо, поэтому *вертикальная симметрия* воспринимается нами не так напряженно, как горизонтальная (не встречаются обои с горизонтальными осями симметрии). Зато горизонтальная симметричность дает необычные и завораживающие по силе воздействия эффекты.

Дважды симметричным по осям “вертикаль — горизонталь” является, например, квадрат.

б) Симметрия вращения (поворотная симметрия)

Поворотную симметрию человек наблюдал в деревьях, растениях, узорах снежинок и т.д.

Поворотная симметрия, как и переносная, тесно связана с числом (задается n — порядок симметрии). С ее помощью образуются так называемые “розетки”. Розетки получаются поворотом фигуры вокруг вертикальной оси на угол $360^\circ / n$ ($n = 2, 3, 4, 5, 6 \dots$), т. е. они обладают поворотной симметрией n -го порядка.

Изучая симметрию в природе *, Геккель обнаружил множество водорослей на этой основе:

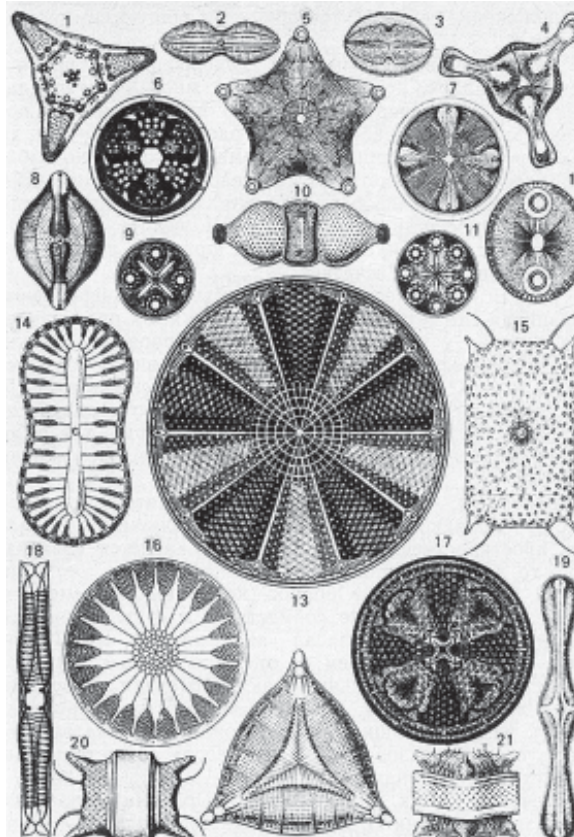


Рис. 452. Диатомовые водоросли (по Геккелю).

* Шубников А.В. Симметрия. — М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1940.

Сочетание поворотно-симметричных конструкций с приемами переносной и зеркальной симметрии создает все разнообразие плоских паркетов, а также вариантов симметрии на шаре с применением симметрии подобия. Основных типов плоских решеток такого рода — пять (треугольная, квадратная, пятиугольная, шестиугольная, восьмиугольная) плюс комбинированные (3+4, 4+6, 4+8, 3+6, 3+4+6, 5+6 и т.д.). Они дают в итоге *семнадцать возможных типов орнаментов*. Вот некоторые примеры:

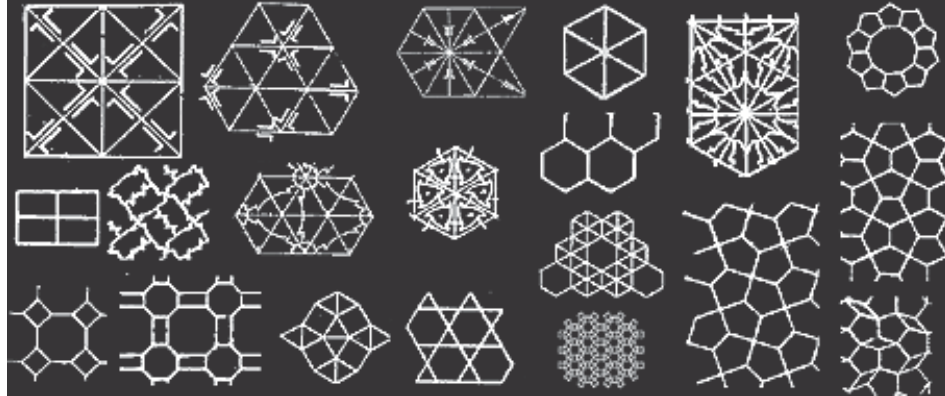


Рис. 453. Примеры решеток и схем образования плоских орнаментов на их основе.

В принципе, следует ввести еще один тип симметрии — смешанный, комбинаторный, его называют также языком *орнаментальной симметрии*. Он наиболее употребим в истории искусств.

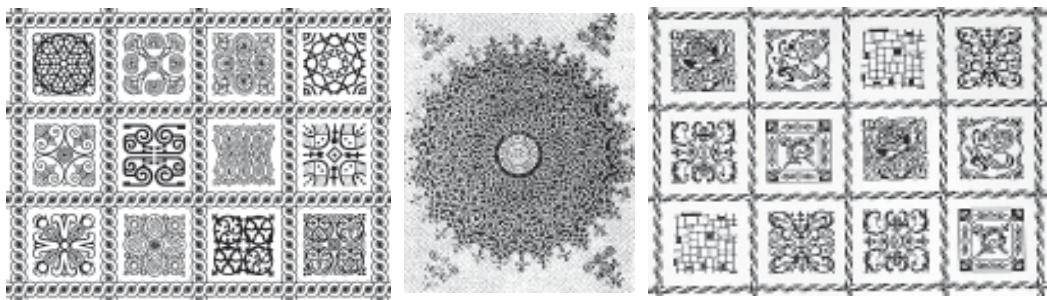


Рис. 454. Примеры смешанной (орнаментальной) симметрии на плоскости.

Все проиллюстрированные приемы пока находятся в пределах двухмерности.

Выходя за пределы мира кристаллов к живому, мы всегда будем иметь дело с криволинейной симметрией. Она связана с жизнью и ростом, но иногда применяется и в человеческой культуре. Из многих видов криволинейной симметрии мы рассмотрим две, наиболее характерные. Они к тому же обычно связаны и с *симметрией подобия*, в которой уже известный нам по бордюрам перенос осуществляется не на прямой оси, а более сложным образом:

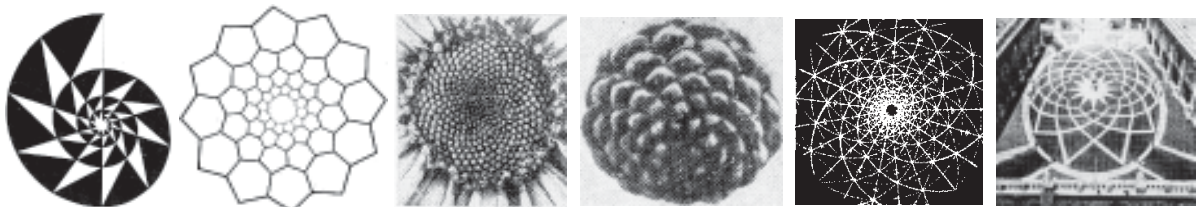


Рис. 455. Примеры симметрии подобия. Спиральная ось. Закон плотнейшей гексагональной упаковки плодов растений. Подсолнух. Шишка. Система логарифмических спиралей. Клубба.

К случаю, когда равными фигурами считаются все фигуры одной и той же формы, вне зависимости от их размеров, мы имеем *преобразование подобия*. Оно широко распространено в живой природе — таковы листья на деревьях, спиральные раковины, семена подсолнуха, ромашки и т.д. С визуальной точки зрения, для нас важнее те оси, по которым происходит рост.

Представленное зримое поле показывает, что *логарифмическая спираль* является математическим выражением одной формообразующей линии в плотнейшей упаковке. Эта спираль присуща природным формам, в то время как биосоциальной сущности человека присуща спираль Гёте.

Вот визуальный пример типа 2 >: поворотнo-винтовая симметрия (вид симметрии подобия), в котором есть и радиальные оси, и то качество, которое явно шире простого принципа поворотной симметрии. Здесь организация подобных элементов (так называемый “рыбий пузырь”, тот же по основе, что и “капля” в символе тайцзи) приводит к указанию направления вращения (влево или вправо, по отношению к перпендикулярной к плоскости оси). Это мы обсуждали ранее на примере двух квадратных свастики, хотя выразить это можно любым числом элементов, больше единицы. Такая особенность принадлежит к свойствам объемных моделей (левый-правый винт, дивергентный и конвергентный конус).



Рис. 456. Готические окна-розетки, созданные в разных странах, с $N = 2, 3, 4, 5, 6$.

Прежде чем мы перейдем к спиральям, следует сказать, что существует еще так называемая конформная (круговая) симметрия. В ее основе — инверсия формы относительно окружности. Все рассмотренные преобразования симметрии (параллельные сдвиги, зеркальные отражения, повороты) представляют собой *частные случаи* конформной симметрии. Она присуща живому — от растений и раковин моллюсков до тела человека (золотой вурф). Но в целом данная тема ближе к законам пропорций, которые мы рассмотрим позже. В искусстве освоение конформной (круговой) симметрии еще впереди — это задел на будущее.

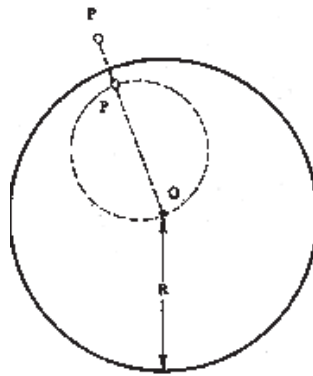


Рис. 457. Определение конформной симметрии.

в) Винтовая симметрия

Постижение третьего измерения, дополняющего круговое основание, ведет к самой простой **винтовой** форме модели (круг + ось из центра круга). Форма винта уже криволинейна.

Винтовая симметрия есть способ освоения трехмерности, где к перемещению по кругу добавляется *одновременное* перемещение по оси. Оно может быть и равномерным, и не очень, оба перемещения действуют, как правило, синхронно, хотя в принципе могут быть и независимыми, но тогда их закономерность будет не так очевидна.

Поскольку эта симметрия основывается на круге в основании плюс вертикальная ось, сфера ее применения в искусстве невелика: витые колонны, винтовые лестницы и, как максимум, башни на основе все той же, винтовой, лестницы. Что интересно, непрерывность наблюдается только в колоннах, а лестницы — квантированная вертикаль. Спиральные горки для детей и спуски в воду — это максимум того, на что пригодился непрерывный винт в сфере досуга и

развития. Ввиду редкости такая форма экзотична, к ней обращались в истории искусства в развитые послеклассические периоды: в позднем Риме, в готике, в барокко — и в модерне, где она использовалась завуалированно.

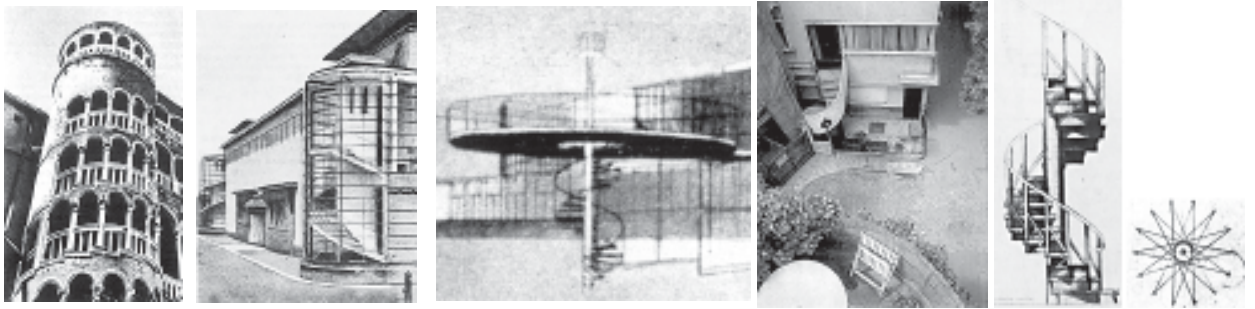


Рис. 458. Винтовые лестницы. Палаццо, Венеция. В. Гропиус, Ле Корбюзье, К. Мельников.

Зато в технике “червячные передачи” можно встретить в любом автомобиле, не говоря уже о станках. Любой винт, болт, резьбовое соединение, даже винтовые движители и подъемник Архимеда — одна и та же конструкция, и здесь действует непрерывность винта.

г) Спиральная симметрия

Фактор времени (рост как изменение) в сочетании с вращением и направленным движением организует форму **спирали**.

Многообразие *плоских спиралей* в природе очень велико, в том числе в ее эволюционных глубинах — они присутствуют в структуре ДНК. Есть они и в структуре произведений искусства — все, имеющее отношение ко временной композиции, мы привязываем по структуре к спирали Гёте, в которой последовательность убывания радиусов подчинена закону золотого сечения:



Рис. 459. Спиральный закон в структуре ДНК. Спираль Гёте.

Если говорить о комбинаторике, можно отметить, что при переходе к объему мы вступаем в многообразный природный мир раковин, начиная с простейшей изогнутой сферы и переходя ко все более сложным (цилиндр + спираль, конические раковины, рог).

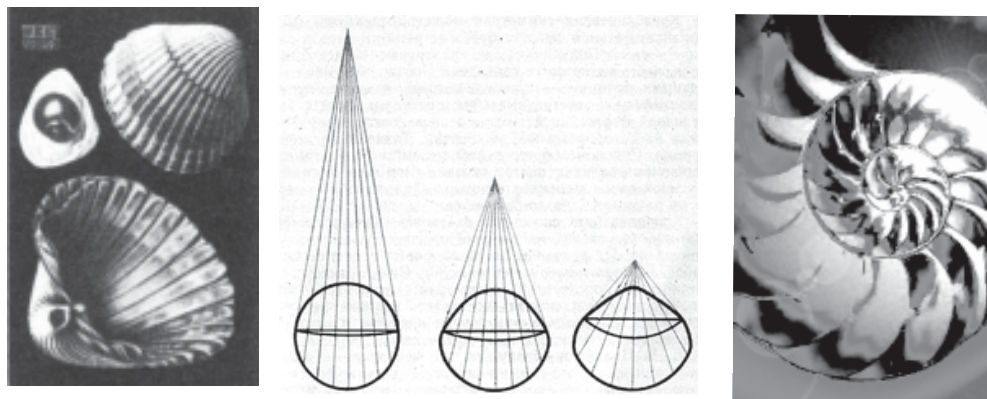


Рис. 460. Раковины, графика М. Эшера. Способ образования плоских раковин (изгибание сферы). Простейшая спиральная раковина (плоская спиральная ось + цилиндрическое сечение).

Прообраз **объемной спирали** — винт. Различие в том, что верхняя окружность формирующего цилиндра у конической спирали равна нулю. Спирально-коническая основа формы наиболее распространена в мире растений (по схеме она напоминает спиральную лестницу), но и винтовая конструкция в природе тоже распространена:

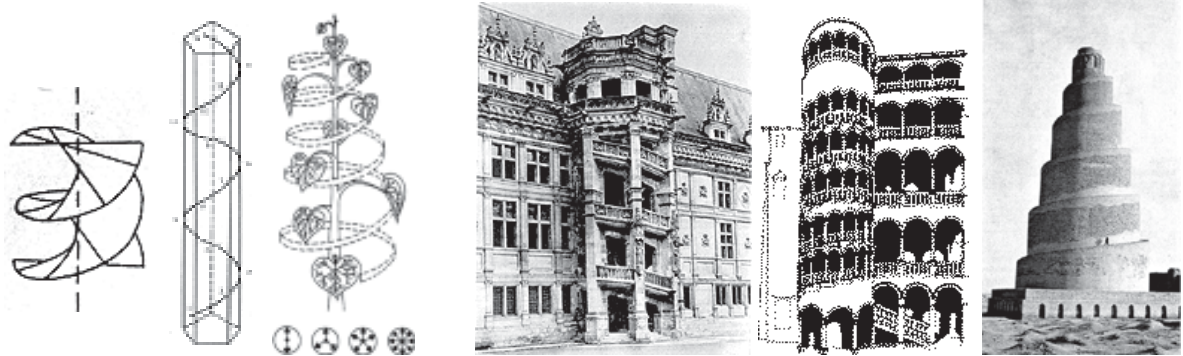


Рис. 461. Винт и коническая спираль в расположении листьев растений. Винтовая и спиральная лестницы.

А вот в искусстве разнообразие спиралей пока не велико. Здесь по частотности мы имеем нечто, обратное бордюрам и орнаментальной симметрии: спиральной симметрии в искусстве чистом виде мало, в основном она присутствует в узорах, изредка — в архитектуре.

Это наводит на мысль, что спираль присуща не пространству, а времени. Время — это проявление человеческое, ведь в текущем времени реально живет лишь человек. Как только возникает возможность проявления свободы человека, в искусстве расцветает спиральность.

У греков, с их евклидовой геометрией пространства, спираль использовалась преимущественно в плоском варианте, например в волютах. Объемная визуальная спираль есть только в знаменитом “Дискоболе” Мирона, но, поскольку он известен лишь по мраморным римским копиям, говорить о его достоверности трудно. Примеры из эллинизма — “Менада” Скопаса и “Лаокоон”. В эллинизме спиральность играет ту же роль, что и в барокко.

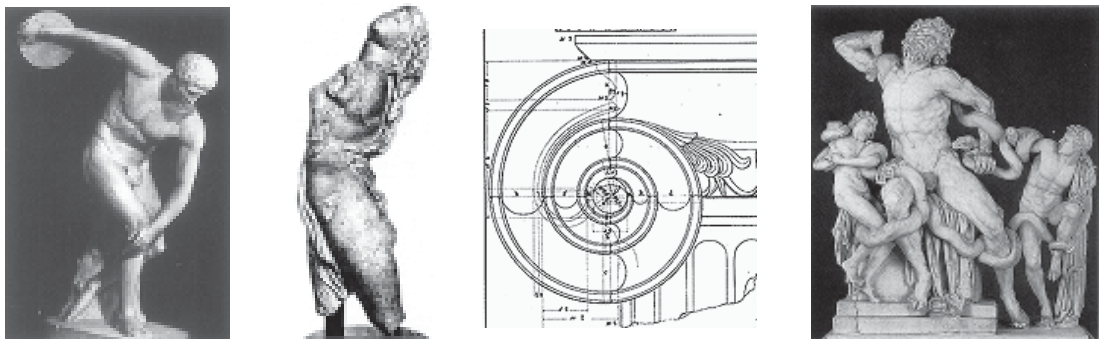


Рис. 462. “Дискобол” Мирона. “Менада” Скопаса. Волюта в ионическом ордере. “Лаокоон” Агесандра.

Известных пространственных спиралей в истории архитектуры так мало, что можно привести их все для иллюстрации:

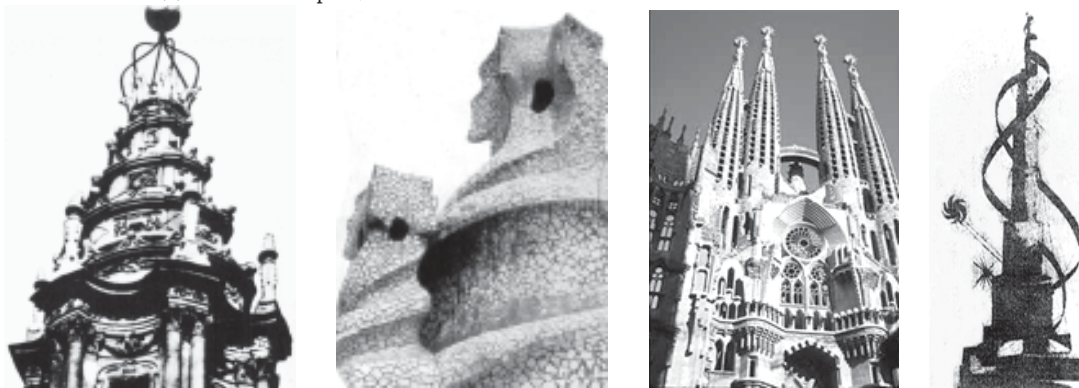


Рис. 463. Коническая спираль в архитектуре: купол Борромини (барокко); трубы на кровле дома Мила, четыре спирали в фасаде собора “Саграда Фамилия”, А. Гауди; БАУХАУЗ, учебный проект.

5.1.2. Редукция типов симметрии в фигурах и объемах

Предпримем интересную редукцию: сведем представление о типах симметрии к простейшим геометрическим фигурам, плоским и объемным. Такая ассоциация достаточно вольна, но она имеет право на существование. Отметим, что здесь берется не абстрактная симметрия, а антропоцентрированная, связанная с геометрией и осями человека.

1. *Зеркальная симметрия* (по двум осям) — квадрат; квадрат + квадрат = куб.

2. *Симметрия вращения* — треугольник как простейшая поворотная фигура, имеющая ценность и как проявление зеркальной симметрии по вертикальной оси (пирамиды).

Переход от квадрата к треугольнику (квадрат + треугольник = трапеция).

Вообще в переходе от использования квадрата (куба) к треугольнику и его производным (шестиугольник, соты) в искусстве и архитектуре наблюдается много закономерного. Когда возникает усталость от равномерности метрического ритма квадрата и его производных, треугольник начинает восприниматься как свободная природная фигура. На этом переходе в XX веке возникает “ступенчатый стиль” небоскребов и американского стайлинга 30-х — 50-х, “стиль трапеций” в дизайне 60-х. Прототипы этого стиля — зиккураты (трапеция + квадрат) и даже пагода “даяньяна” в Сиань:

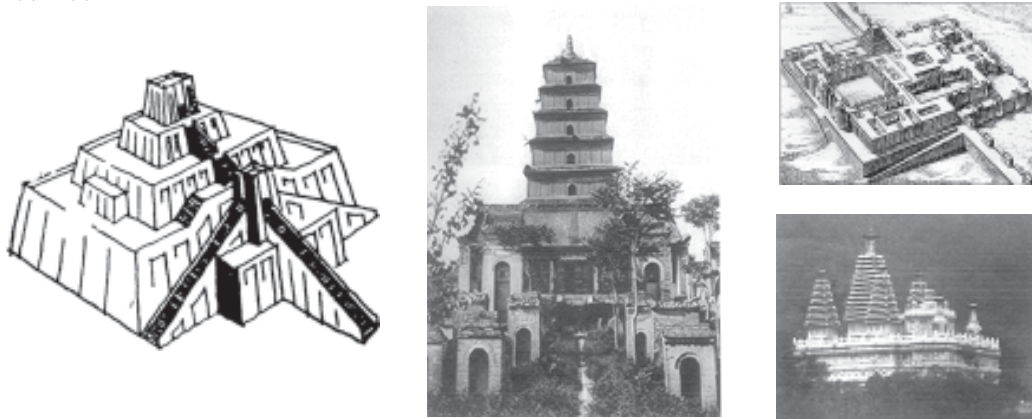


Рис. 464. Зиккурат в Уре (реконструкция). Пагода диких гусей, Китай.

Храмовый комплекс Дур Шаррукин (реконструкции). Железная пагода, Китай.

Ступенчатые пирамиды (мастаба) исторически возникли первыми. Это верно и для Египта, и для Азии, и для цивилизаций доколумбовой Америки.

Смысл трапеции в перспективе — наклонный квадрат (прямоугольник). А в подобном объеме — обрезанный треугольник. Намек на треугольник и его интенцию тут сохранен.

В объеме сочетание дает простейшие пирамиды: треугольную (треугольник + треугольник) и более распространенную — с квадратным основанием (треугольник + квадрат), вместе лежат в основании **геометрической конструкции пространства**.

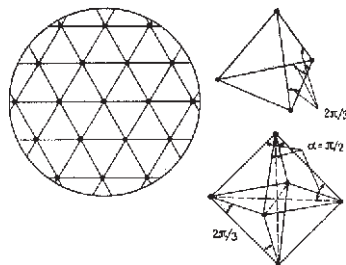


Рис. 465. Триангулярная решетка, тетраэдр и октаэдр — конструкция пространства.

Все правильные многогранники (тела Пифагора — Платона), кроме основанных на пентаграмме, производны от квадрата и треугольника. Пятое (эфир) есть то, что их объединяет, служит их объемлющей средой [46]. И в этом — глубокий смысл: пятерка сложнее четверки и тройки. Четыре идеальных тела презентуют пространство (а время — тела вращения) .



Рис. 466. Тела Платона, описанные ранее Пифагором как символы стихий.

Вообще же ценность треугольника в искусстве во многом состоит в его интенциональности: треугольник задает ось, особенно часто — ось вверх (почти все храмы), нередко вытянутый треугольник удерживает в картине диагональную ось — основу романтизма, а использование указания по горизонтали вниз — крайне редко (музей Нимейера, картины Малевича, модернизм).

Ничто так не выражает неизбежность, как идеальная пирамида с квадратным основанием.

Ничто так не выражает устремленность, как наклонная треугольная пирамида. Мы находим ее и в древнегреческих “Тираноубийцах”, и в “Плоте Медузы” Т. Жерико, и в знаменитой скульптуре В. Мухиной “Рабочий и колхозница”. Мы рассматриваем эти примеры подробнее при обсуждении категории силы и особенностей формообразования романтического стиля в нашей четвертой книге.

Переход от треугольника к кругу. Если много раз поворачивать плоский треугольник вокруг центра, будут возникать все более сложные звезды, приближающиеся к кругу — \lim .

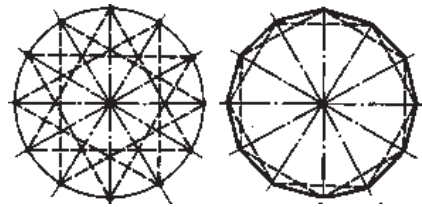


Рис. 467. Превращение треугольника в круг.

Распространим сказанное универсально — на хронотоп.

Пифагор и Платон считали атомы четырех стихий: земли, воды, огня и воздуха — геометрически симметричными, в виде правильных многогранников, а планетные орбиты — в виде совершенных окружностей (на деле они оказались эллипсами, коническими сечениями).

Круг обладает поворотной симметрией с группой преобразований бесконечного порядка. Квадрат и треугольник — конечного. В этом смысле круг обладает пределом идеальности, после которого возможно идти лишь по пути сложных органических линий, увеличения хаоса. В принципе, круг есть \lim вращения в плоскости любой правильной фигуры, а при вращении по двум осям он превратится в шар (круг + круг = шар). Ближе всего из правильных многогранников к шару — додекаэдр: он лежит в основе геометрии Земли. Интересно, что он являлся в древности геометрическим выражением понятия “вселенная”.

Шар — крайне редко встречающийся в искусстве и архитектуре объект. Если не считать проектов Леду, как и проекта шарообразного музея Ленина Леонидова, шаровые постройки в качестве уникальных выставочных комплексов реально появились только в 60-х гг. XX века.

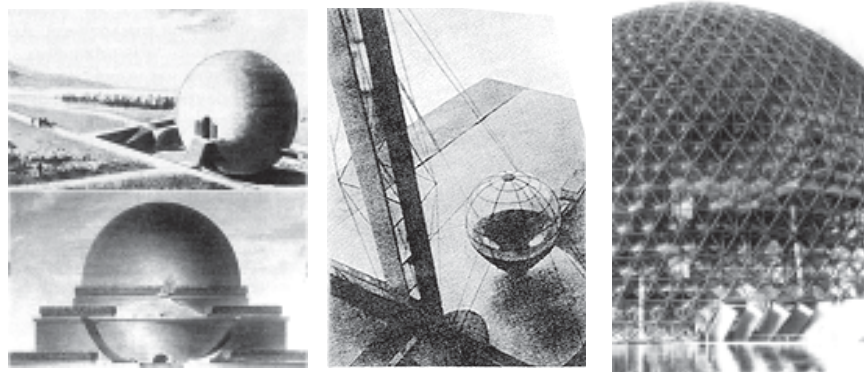


Рис. 468. К. Леду. Домик зрителя, кенотаф Ньютона.

И. Леонидов, институт Ленина. Павильон США на ЭКСПО-67.

Другое дело — полусфера и ее производные. Сферические купола были в ходу начиная с римского Пантеона, храма Св. Софии в Константинополе, а русские “луковицы” или “шелома” — более сложное развитие такого купола. Арабы в мечетях также применяли почти чистую полусферу.

Конусное завершение круглых храмов появляется раньше, чем шаровое. Сочетание круга и треугольника рождает конус, он иногда применяется в архитектуре как схема: почти конический Храм неба в Пекине и традиционные конические соломенные шляпы китайцев — одного происхождения*.

Храмы Индии и буддийского мира** — сложнее. У них в основе лежит не столько геометрия пространства, сколько понятие о времени. Очень важно, что основа архитектуры буддизма связана с идеей вращения: на плоскости она становится “колесом сансары”, в объеме — это тела вращения, а вращающиеся молельные барабаны и т.п. — ее производные.

3. *Винтовая симметрия* — круг; круг + квадрат = цилиндр. Только на цилиндре можно нарисовать чистый винт (цилиндрическая спираль). Данный тип симметрии в самом упрощенном виде представляет цилиндр (цилиндр — это основа, на которой винт может появиться).

Если соединить модель “колеса времени” (античность) и “стрелы времени” у Орема (средневековье), получим винтовую спираль. Основная модель времени в науке и в менталитете Нового времени — винтовая. Вот ее вид, с четырьмя временными точками:

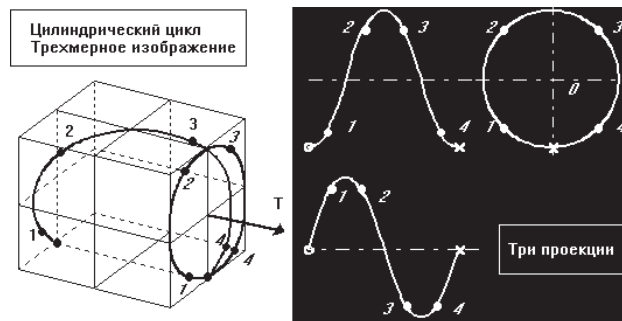


Рис. 469. Один виток винта — цикл цилиндрической спирали.

4. *Спиральная симметрия* — плоская спираль; конус (круг + треугольник). Вот их плоская связь:



Рис. 470. Спираль на основе системы треугольников, чаще всего встречающаяся в природе.

Итогом синтеза (круг + треугольник + спираль) в объеме является коническая спираль.

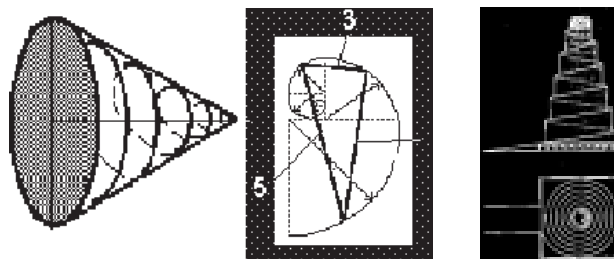


Рис. 471. Примеры конических спиралей.

* Искусство Китая. Альбом / Автор-составитель Н.А. Виноградова. — М.: Изобразительное искусство, 1988. — 200 с. (Серия “Искусство стран и народов мира”)

** Тюляев С.И. Искусство Индии. III тыс. до н.э. — VII в. н.э. — М.: Искусство, 1988. — 342 с.

Между винтовой и спиральной симметрией гораздо больше сходного, чем различного. В нашем исследовании форм выражения времени мы показали, что их связанность носит закономерный характер, а цилиндрическая спираль есть более простой общий вид для образования многообразия конических спиралей.

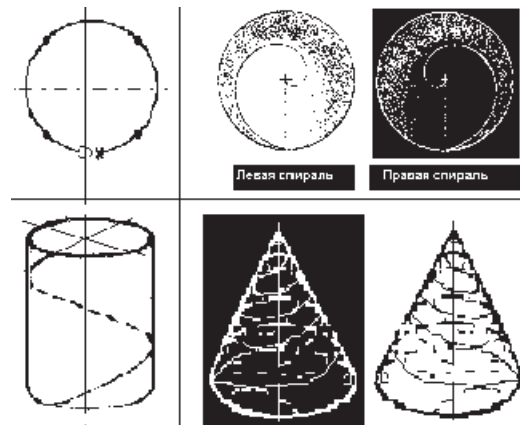


Рис. 472. Основные объемные циклические модели.

Вместе они лежат в основании **геометрии времени**.

Что же касается геометрии в пространстве, то заменителем (упрощением) цилиндрического винта служит цилиндр, а заменой спирали на конусе — сам конус как геометрическое тело. Цилиндрические храмы появляются в античности и в Новом времени после прямоугольных, а сферическое завершение на них — после конического как более простого технологически.

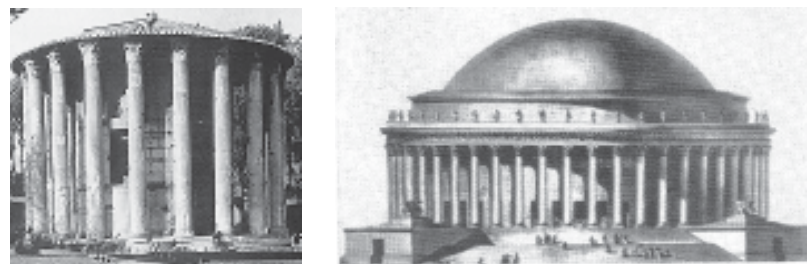


Рис. 473. Круглый храм на бычьем рынке в Риме, 120 г. до н.э. Булле. Опера, проект. XVIII в.

В качестве дополнений к сказанному о цилиндре приведем две характерных иллюстрации.

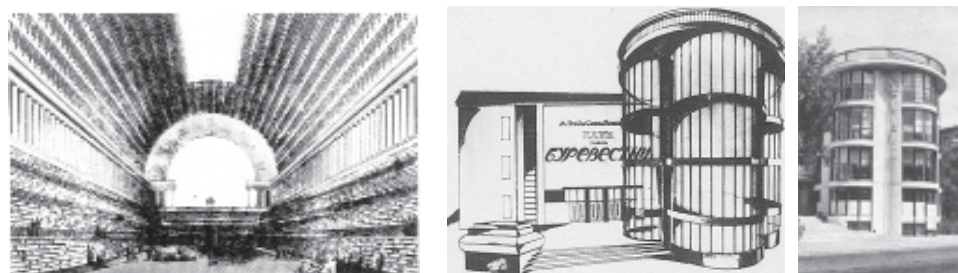


Рис. 474. Булле. Реконструкция Королевской библиотеки. Конец XVIII века. Полуцилиндрический свод.

К. Мельников. Рабочий клуб в Москве — внедрение цилиндров.

Перечисленный набор объемов и является наиболее употребимым в истории архитектуры. Совокупность объемных тел, чаще всего применяемых в архитектуре, — комбинированная: она содержит и часть абстрактных идеальных тел, и часть простейших тел вращения:



Рис. 475. Основные объемные тела, применяемые в архитектуре.

5.1.3. Циклическая привязка типов симметрии

Эта мысль не так сложна, как кажется поначалу, а основная проблема ее раскрытия состоит в решении, *по отношению к какому циклу* в истории можно и нужно расположить известную последовательность типов симметрии: зеркальная симметрия — симметрия вращения — винтовая симметрия — спиральная симметрия. Мы считаем, что первые две относятся к пространству, а вторые две — ко времени. И в этом тоже есть своеобразное проявление пары СО — СЛ: общество осуществляет экспансию в пространстве, а человек живет во времени. Отметим также, что два первых типа не выходят за рамки плоскости, а два вторых — объемные. Пятый тип (линейная симметрия) в списке фундаментальных отсутствует, но мы найдем его в истории — он имеет отношение к первобытности. И если следовать логике нарастания мерностей, то обнаружится закономерность: от одномерной переносной симметрии происходит переход к двум двумерным, а затем — к двум трехмерным.

Главное: перед нами — не просто пять типов, а пятифазовая конструкция, привязанная к истории. Вполне очевидно, что есть *ментальное преобладание типов симметрии по формациям*.

На планете мы обнаружили четыре главных типа менталитета. В них осваивались возможности одномерной переносной симметрии и двумерной симметрии подобия, а также применялись остальные виды симметрии. Но у каждого из них есть и свой, доминирующий, тип симметрии. Этот параллельный процесс пока никем не изучен.

Второе наше наблюдение состоит в том, что на основной (формационный) тип симметрии накладывается опять та же последовательность из пяти типов симметрии, — и так может быть несколько раз. Данная закономерность вторична, однако она модифицирует основной формационный закон. При трех уровнях возникает та же конструкция, что и “формации — категории — стили”, — по инварианту одно и то же, по проявлениям — разной длительности и влияния. Мы можем соотнести их и присвоить каждой последовательности свое наименование.

Сложение типов симметрии многих уровней — увлекательная по очевидности исследовательская работа. Вся она укладывается в одну матрицу или может быть представлена как логическое дерево, аналогично дереву “категории — стили — модусы”.

1. Метрический узор, полученный с помощью **зеркальной симметрии**, имеет слишком простой и очевидный закон построения, для нас эстетическая ценность такого узора невелика, а в древности он, несомненно, производил сильное впечатление самим фактом организации.

Зеркальная, двусторонняя, симметрия — явление, характерное для периодов спокойствия и равновесия: это — кубические формы, подчеркивание плоскостей и осевых геометрических форм, отражающих независимость, абстрактную свободу общества от времени и пространства.

Зеркальная симметрия была особенно любима шумерами. Но и в искусстве XX века начиная с супрематизма и конструктивизма понимали ее значение и силу и умело использовали. Ступенчатые пирамиды древности и мавзолей Ленина в визуальном отношении едины.

Линейной **переносной симметрии** в природе очень мало (здесь преобладает симметрия подобия), а в искусстве — напротив, очень много: мы видим ее в оградах парков, в решетках мостов, в лестничных маршах, в бордюрах, которые издревле были предпочтительным декоративным элементом. Это лишь доказывает, что такая метрическая линейность рациональна и принадлежит скорее обществу, чем человеку.

В искусстве в чистом виде она встречается редко, но именно в начале XX века делались попытки осмыслить ее и конструктивно, и художественно:

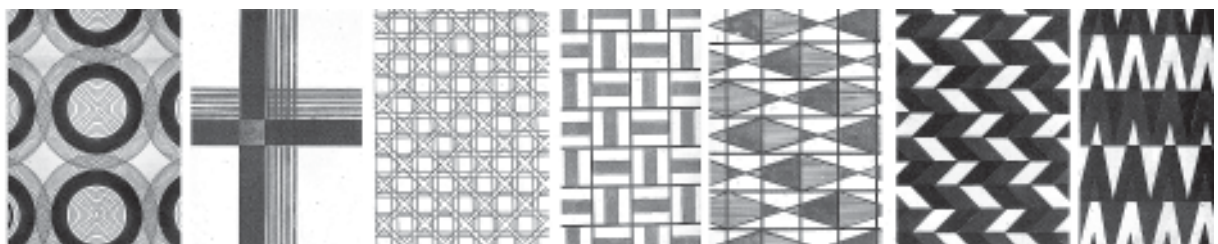


Рис. 476. Узоры для ткани А. Родченко и В. Степановой.

Кстати, симметрия на плоскости и симметрия на шаре, как и евклидова и неевклидова геометрия, дают разные закономерности построения узоров. Это было осознано и в науке XX века, и в искусстве, причем в основном в самом начале — в первое тридцатилетие:

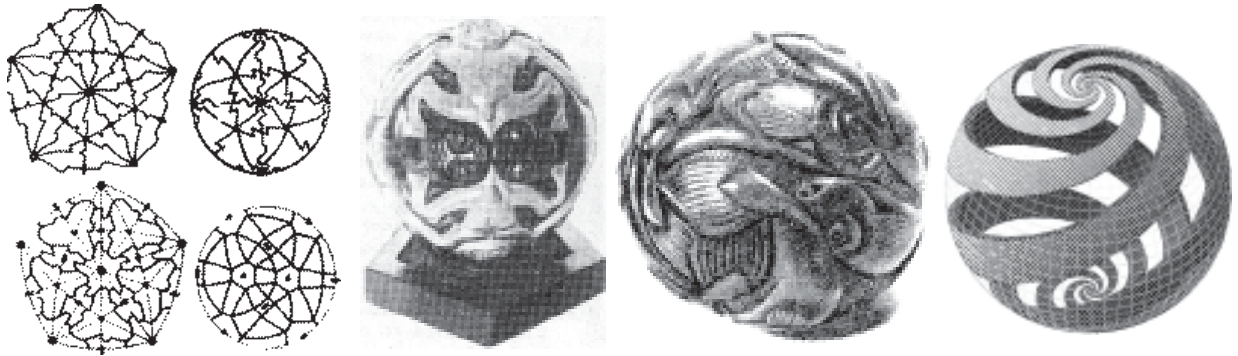


Рис. 477. Варианты симметрии на шаре, схемы. Скульптуры и спиральный шар М. Эшера.

2. **Вращение** связано с возможностью поворота в нужном направлении. При этом пространство начинает восприниматься человеком как переменное. Непрерывность пространства не нарушается, но оно явно *индивидуализируется* за счет выбора пространственного направления и черт релятивности (СЛ).

Фигуры вращения вторичны по отношению к зеркально-симметричным. Цилиндрические храмы появляются и в первобытном мире, и в античности — после прямоугольных, центричные композиции Ренессанса — после прямоугольно-треугольных композиций средневековья.

Такой тип симметрии активно эксплуатировался и в 20-е годы XX века:

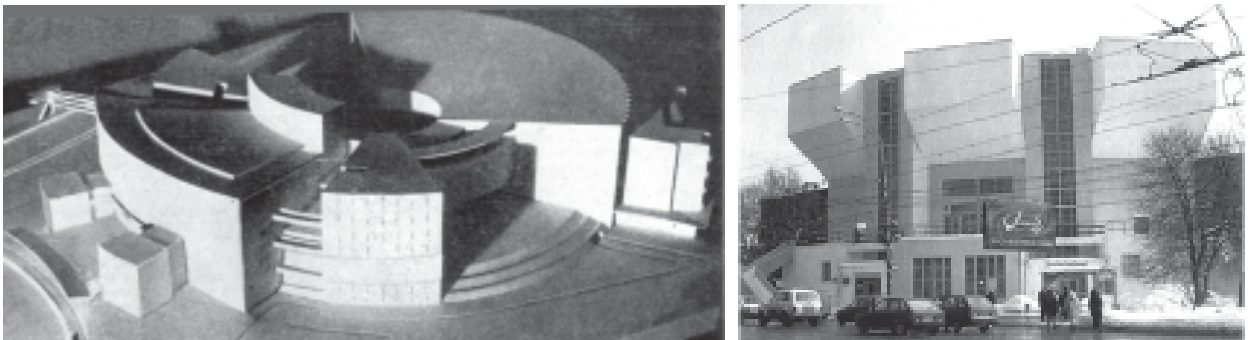


Рис. 478. В. Гропиус, проект Дворца Советов. К. Мельников, рабочий клуб им. Русакова.

3. **Винтовые схемы** соотносятся с периодами иррациональности, повышенной эмоциональности и экзальтированности. В архитектуре вит в чистом виде встречается только в формах витых колонн и винтовых лестниц. Вот примеры витых колонн:

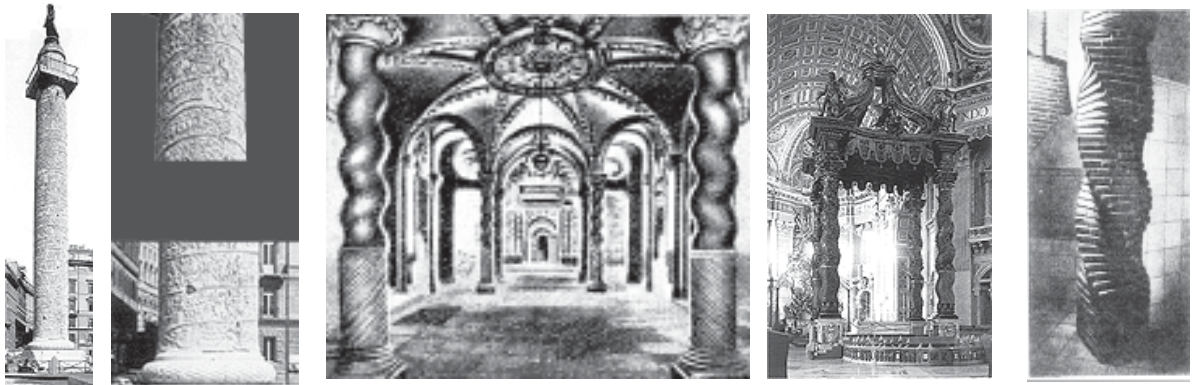


Рис. 479. Витые колонны: Рим, спиральный барельеф колонны императора Траяна; palazzo ди Сан-Марцано в Турине; Бернини, киворий в соборе Св. Петра; А. Гауди, угловая опора.

Пространственным упрощением винта является цилиндр — архитектурная основа колонны, ордеров, барабанов и т.д. Винт вырастает из цилиндра в конце цикла, где становится декором.

Вообще намечается интересный переход: зеркальная симметрия породила квадрат и треугольник. На их основе созданы и пирамиды, и греческие храмы. Цилиндр здесь имеет вспомогательную функциональную роль — колонна родилась из спиленного дерева еще в Египте. Цирк, античный театр — гениально простое решение на основе конуса. Круглый храм появляется лишь в Риме, хотя и у греков было нечто подобное (водяные часы, клепсидры). Но в основном античность круглых форм не применяла, и они как экзотика возникают уже в позднем Риме: Колизей (по схеме — тот же конус греческого театра), Пантеон и т.п. А вот Восток — напротив: индийская ветка базируется на круге и на его производных (полусферы ступ, тела вращения) больше, чем на прямых.

В начале средневекового цикла уже есть цилиндр (рацио), в конце появится винт (иррацио). В средневековье происходит первичная редукция: применяются все три основные фигуры (квадрат, треугольник, круг), а также все три основных объемных тела (куб, цилиндр, конус, а позже — своды). Они и лежат в основании романского стиля. Центрические композиции как формообразующие, действительно, появляются только в архитектуре Ренессанса. И что характерно, возрожденческие купола отнюдь не цилиндрические — они скорее параболические.

А парабола есть переход от цилиндра и шара к спирали, что вскоре и обнаружилось в искусстве барокко, особенно — рококо.

4. Спиральные формы создаются в двух сторонах цикла: либо в его начале, где они несут идею роста и развития во времени — здесь они откровенно лаконичны, энергичны и огромны по масштабу; либо при исчерпании формального многообразия — в конце циклов, где они приобретают признаки сложных и преувеличенных напряжений, но все это — в микромасштабе человека и его дома.

Спиральная динамика форм присуща раннему христианству, и раннему исламу, и авангарду:

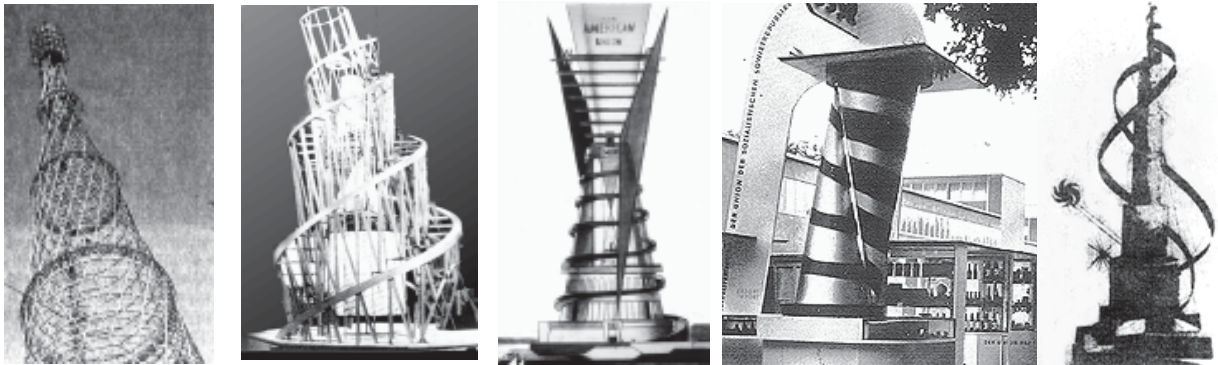


Рис. 480. Примеры применения чистой спиральной симметрии в архитектуре: радиобашня Шухова; башня III Интернационала В. Татлина; Информцентр на выставке 1930, по проекту Л. Лисицкого; проект памятника Колумбу К. Мельникова; учебная работа, БАУХАУЗ.

Стоит заметить, что, как и в случае с винтовой симметрией, к данному типу склоняются не только непрерывные, но и квантированные, ступенчатые конические, конструкции, например редкие разновидности конической лестницы и т.п.

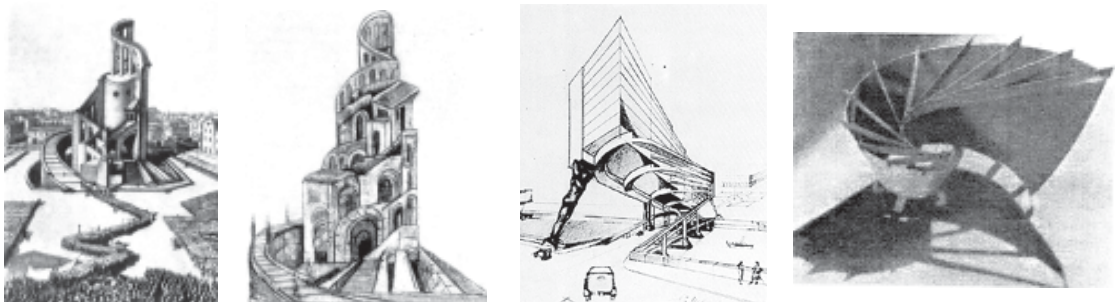


Рис. 481. Примеры применения квантированной спиральной симметрии в архитектуре: варианты проекта мавзолея 26-ти бакинским комиссарам и В. Щуко Г. Якулова; проект гаража в Париже К. Мельникова; учебная работа по композиции МАРХИ.

Спиральные формы легли в основу стиля “рокайль” (рококо), что переводится как “раковина”. Но природная раковина, как известно, построена на основе деформации сферы, причем поздние варианты раковин по своей форме представляют собой изогнутую сферу. Они характеризуются тремя плоскостями симметрии: одна — проходит между створками, другая — пересекает раковину вдоль, третья — поперек. Обычно первая и третья плоскости бывают изогнутыми, вторая — плоская, а у наиболее эволюционно молодых все три плоскости изогнуты. В этом сверхсложном стилеобразовании можно было делать разве что декор и ту часть архитектуры, которая не является несущей. Рококо и стало таким, насквозь декоративным, стилем избалованной эпохи, в которую аристократия вложила всю свою галантную фантазию.



Рис. 482. Образцы стиля “рококо”.

Поразительной исторической особенностью данного стиля является то, что он приходится на “мертвое время системы” — между историческими циклами, между двумя Людовиками (стиль Регентства: 1715—1723). Продолжение его в “стиле Людовика XV” и немецких вариантах рококо имело уже другие особенности, более нагруженные общественным.

Настоящее французское рококо — это стиль аристократии, которая стала сама себе хозяином и проявила все, на что способен бесконтрольный богатый индивидуализм. Нравы такого сообщества мы знаем по французской литературе, а вот стилистика рококо, с точки зрения симметрии, не описана. Между тем она закономерна: всякий цикл должен кончаться спиральными формами. Раковины прежде всего спиральные формы. Такие формы, используемые

в основном в качестве декора, применялись в барокко. Рококо стремится превратить их в единственный источник формообразования. Абсолютность данной тенденции выражается в том, что спиральный изгиб форм рококо происходит во всех трех измерениях — свободой обладают исключительно природные формы. Многие особенности рококо повторяются в модерне, и мы сейчас их рассмотрим подробнее. Прежде всего — овальность (знаменитые овальные будуары и окна рококо), постоянно переходящая в трехмерные спиральные конструкции, и избыточная перегруженность визуального поля деталями при общей легкости.

Стиль модерн — это рококо XIX века для буржуа и интеллигенции со средствами.

Если брать за основу **стиля модерн** коническую спираль (а других чистых спиралей в пространстве не бывает), то она “в фас и в профиль” состоит из треугольника и такого наклонного конического сечения, как овал. Весь арсенал стиля — спираль (проекция конической спирали на плоскость), треугольник и овал. Но не в чистом виде, а в комбинированном: в нем фигурируют срезанные и наклонные овалы, треугольные спирали и т.п. Если соединить эти три основы в самых немислимых комбинациях, получится основа пластического языка интернационального модерна:

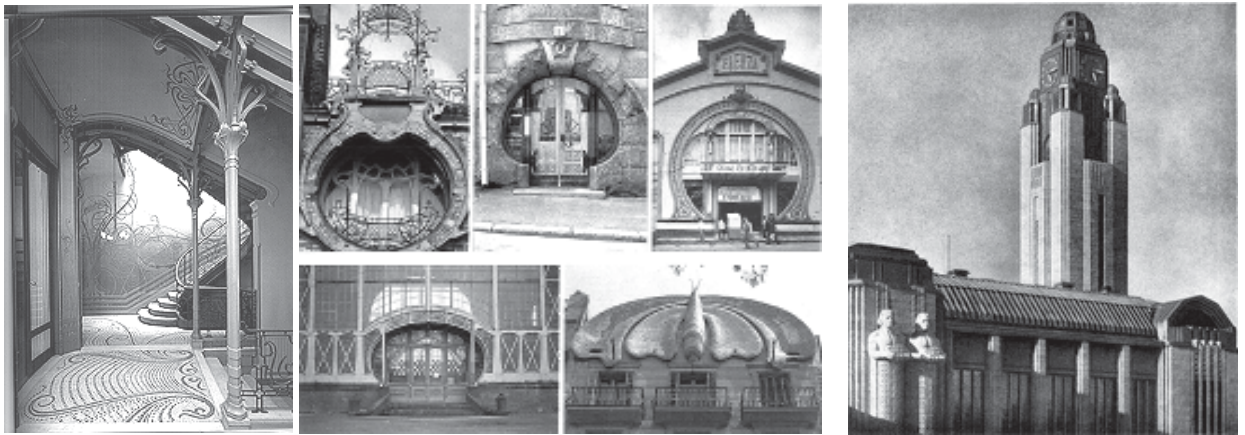


Рис. 483. Интерьер В. Орта. Характерные овальные черты стиля модерн. Вокзал в Хельсинки.

Наличие овальности — наиболее простое из того, что можно увидеть в модерне, сложнее рассмотреть, как в нем сочетательно используются треугольник и спираль (треугольные спирали).



Рис. 484. К. Сомов, заставка для журнала; обложка журнала, Англия;
П. Беренс, типографский знак; Ф. Шехтель, декоративная ткань и решетки.



5.2. Эволюция типов симметрии в истории

Кроме того, схему можно дополнить и основными типами симметрии, которые доминировали в разные моменты истории. Но к этому выводу нужно подойти постепенно, потому что он влечет за собой массу прогностических вариантов.

При обращении к данной теме мы обнаружили ряд интересных законов, упоминания о них в литературе нам не встретились.

Первый закон: типы симметрии попарно распределены по отношению к хронотопу:

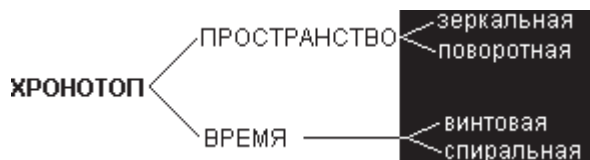


Рис. 485. Хронотоп и четыре типа симметрии.

Характерно, что в пространстве зеркальная симметрия (квадрат, прямоугольник, матрица) выступает принадлежностью в основном культуры Запада, а поворотная — Востока. То же касается и моделей времени: винт — ментальная модель истории Нового времени, а спираль — излюбленный мотив учений Востока. Это нетрудно подтвердить множеством иллюстративных примеров, хотя отмеченная закономерность в целом не носит абсолютного характера.

Второй закон является вариацией первого, применительно к циклу. В цикле в качестве доминанты сначала идет пространство, а затем — время (по причине СО — СЛ). А это ведет за собой соответствующее ментальное “лидерование” типов симметрии.

Закон ментального доминирования типов симметрии в истории означает, что в ментальной формации доминирует один тип симметрии, связанный с картиной мира. Мы детально рассмотрели, как в менталитете ведет себя хронотоп, данный закон дополняет наши выкладки. Его можно дать как в двух строках, так и развернуто:

Первобытность - Египет - Греция - Рим - средневековье - (Возр., барр., класс.) - Нов. время - XX век, наше время
 ЗЕРКАЛЬНАЯ — ПОВОРОТНАЯ — ВИНТОВАЯ — СПИРАЛЬНАЯ

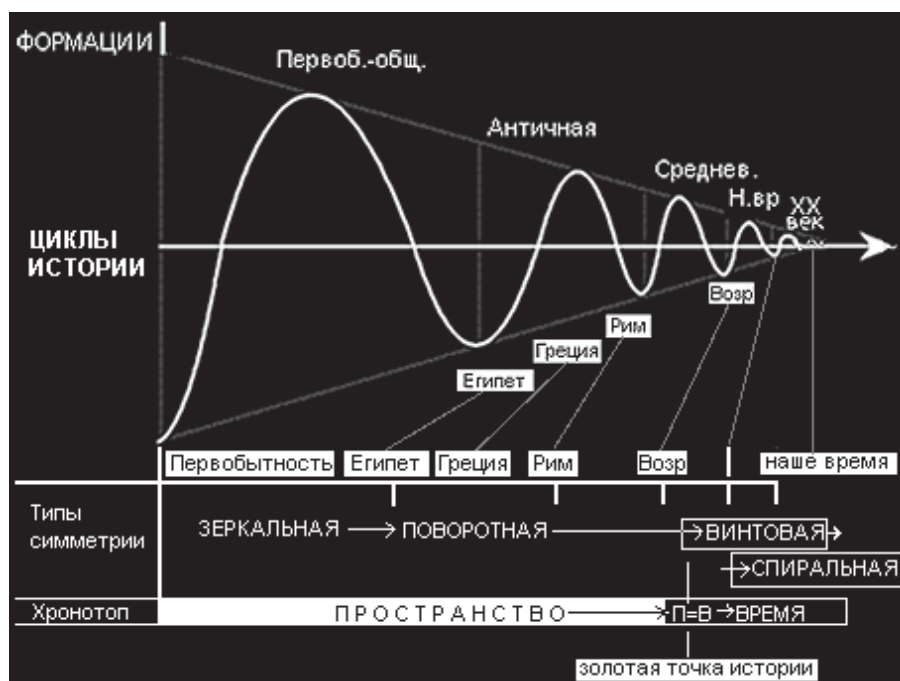


Рис. 486. Доминирование типов симметрии в истории.

Это — во-первых. Во-вторых, всякий новый этап не выбрасывает достижений предшествующего, а переводит их в план потенциальности. Применяемые типы симметрии накапливаются по мере движения истории в формационных циклах.



Рис. 487. Ступенчатое накопление типов симметрии в истории.

Не только у египтян открыто доминирует зеркальная симметрия, но и шумеры проявляют к ней неподдельный интерес — у них абсолютно симметричные в фас статуи со сложенными на груди руками. Греки делают чудеса с этим типом симметрии, дополняя его приемами поворотно-орнаментальной симметрии. Изумительно ясные чертежно-циркульные постройки Возрождения основаны всего на двух типах симметрии (зеркальной и поворотной), а рядом, в барокко, осваивается уже следующий — винтовой — тип симметрии, надстраивающийся над этими двумя. Кстати, из произведений стиля барокко обычно приводят всего одну объемную коническую спираль — спиральный купол (часть здания), зато в начале ментального XX века спиральные проекты *зданий* в архитектуре следуют один за другим. Можно написать целую книгу о последовательном наложении типов симметрии в истории — настолько это очевидно и ярко.

При том, что в ментальной формации доминирует один тип симметрии, связанный с картиной мира, *внутри формации* обнаруживается все тот же ряд: зеркальный, поворотный, винтовой, спиральный типы симметрии. Но они только *налагаются* на ведущий тип симметрии, связанный с картиной мира, и тем модифицируют его. Мы вполне можем встретить разнообразные спирали при доминировании в целом зеркальной симметрии — они есть в эллинизме и в Риме. Мы говорим об *иерархии уровней* симметрии, принадлежащих циклам разного уровня. Это добавляет еще и альтитудную трактовку к ряду типов симметрии, связанному с циклом, и открывает нам очередную глобальную закономерность. Что характерно, здесь мы лишь связали ряд типов симметрии с тем конструктом, который уже был описан нами ранее как формула истории. Он и здесь открывает сразу целое направление для исследований.

В работе А. Тинг в истории выделено 11 циклов (длительностью от 500 до 1000 лет) на основании привязки к циклу типов симметрии. Если пять наших формаций модифицировать тройкой категорий, мы получим 15 эстетических циклов. Какие-то из первых могут быть проигнорированы так же, как и последние, еще только развивающиеся. Во всяком случае западноевропейская ветка истории включает около десяти значимых циклов, что, по-видимому, и рассматривает А. Тинг.

5.2.1. Геометрические фигуры и тела и их связанность с типами менталитета

Это — еще одна крайне интересная тема. Для начала она требует гипотезы, и наш метод инвариантов просто-таки требует связать четыре ментальных типа с четырьмя типами симметрии. Здесь пространство для дополнительных значимых связей огромно: оно включает все четверки из множества наук и культур.

Фигуры и типы менталитета связываются, в общем, неплохо, но только комбинаторно.

Квадрат во многих смыслах знак земного, прагма (действие). Дарителям в средние века в Византии тоже рисовали нимбы, но квадратные, а святым — круглые. Квадрату более свойственна горизонтальная плоскость: он — земной.

Треугольник — идеальное отражение иерархии. Он обычно стоит на вертикальной плоскости, ибо устремлен острием к небу. Обратное начали делать лишь в XX веке.

Соединим их вместе и получим египетскую пирамиду, начало Европы.

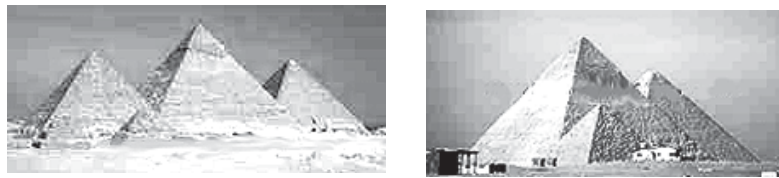


Рис. 488. Пирамиды в Гизе, снятые с разных точек.

Очень похожи на нее и все прочие ранние пирамиды и пирамидальные храмы мира.

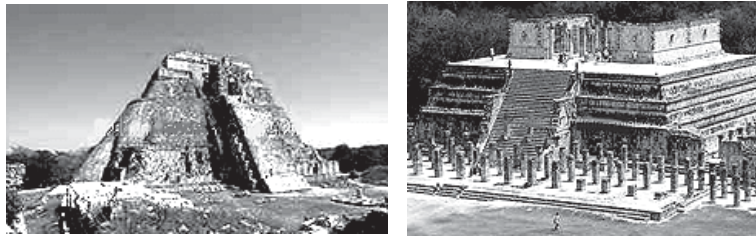


Рис. 489. Пирамиды и храмы американских индейцев.

Европейская линия соединения основных простых фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник, круг) и объемов (куб, цилиндр, конус) видна и в раннем, и в позднем средневековье:



Рис. 490. Собор и замки романского стиля.



Рис. 491. Готические соборы.

Соединим дважды квадрат — получим почти кубическую мусульманскую святыню — храм Кааба (*араб.* “куб”), кстати, небольшой по физическим размерам (10x12x15 м). Но это — кибла, священный ориентир мусульман, которые молятся, обращаясь в её сторону.

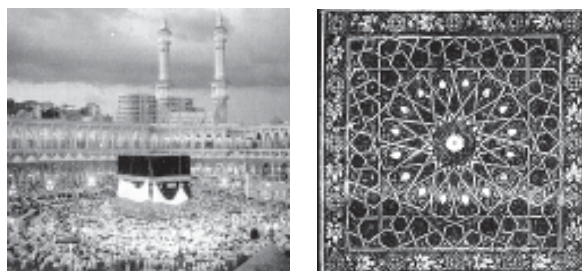


Рис. 492. Кааба — священный центр ислама в Мекке. Узор на фронтисписе Корана Аргун-шаха

(XIV век).

Соединим в вертикали два взаимообратных треугольника и получим “звезду евреев”. Очень важно, что она заключает в себе два начала: иерархическое и круговое.

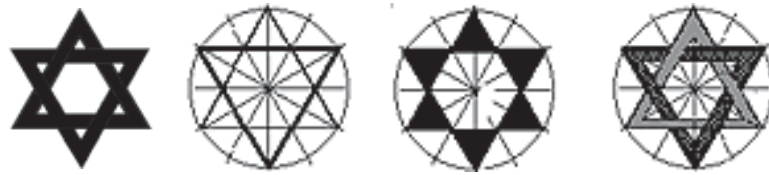


Рис. 493. Шестиугольные звезды.

Эта звезда есть и в Древней Индии, а вот круг в основании — символ, характерный только для Востока. Это — Колесо сансары, знак Дао, янтры и мандалы.



Рис. 494. Восточные знаки на основе круга.

Но вернемся к нашим фигурам. Соединяя горизонтальный круг с вертикальным треугольником, мы увидим прообраз китайского Храма Неба. Коническая соломенная шляпа — отсюда же, та же модель. Но китайские пагоды в основании обычно квадратные — в пределах Индокитая китайцы всегда были наиболее прагматичным торговым народом.

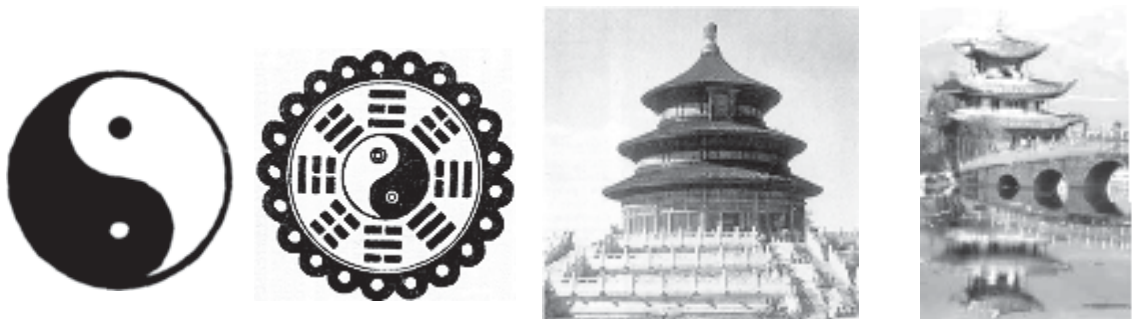


Рис. 495. Символы тайдзи. Храм неба в Пекине. Традиционная форма китайской пагоды.

Что касается Индии и буддийской архитектуры, то здесь главные храмы посвящены скорее времени, чем пространству. Вверх их все равно ведет треугольник (парабола), но иногда это — очень сложные тела вращения. У них в основании — мандалные конструкции.



Рис. 496. Мандала и архитектура буддизма.

И, наконец, классические русские храмы — пятикупольные. В их основе лежит все та же

пирамида острием вверх, но четыре купола по краям — круглые, как и центральный барабан. Запад и Восток воссоединены в этом евразийстве геометрически. Что интересно, в своей верхней части русская духовная архитектура ближе всего именно к индийскому варианту.

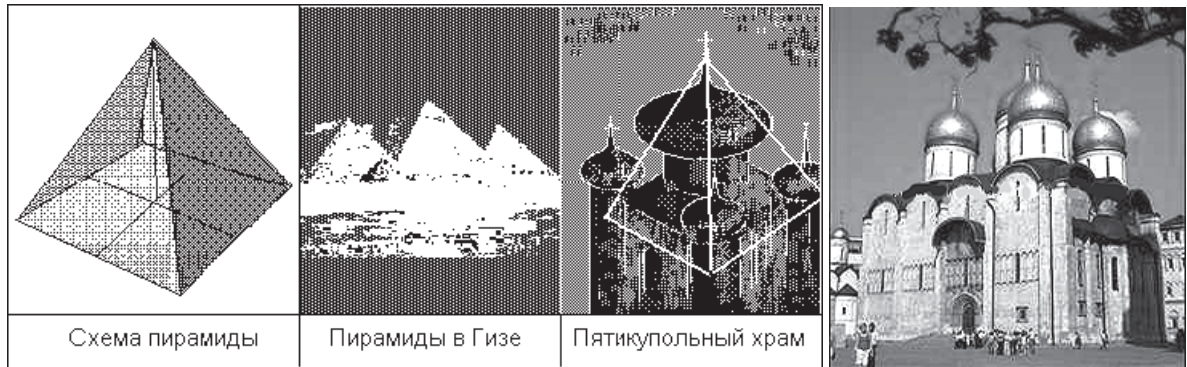


Рис. 497. Единство исходной пирамидальной схемы. Успенский собор в Кремле, Москва.

А вот исламские символы в конструкции духовной архитектуры демонстрируют нечто обратное: здесь невидимая визуальная пирамида повернута острием к Земле (а это — символика прагматическая). Ее задают минареты, более высокие, чем храм. Например, так выглядит после достройки бывший православный храм Святой Софии в Константинополе (Стамбуле).

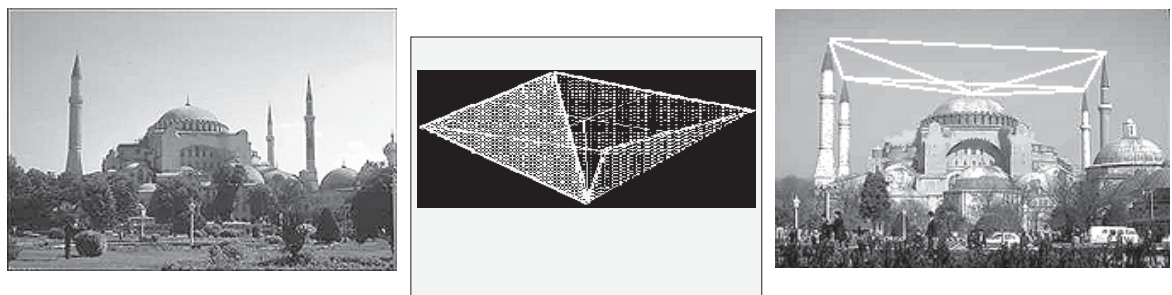


Рис. 498. Перевернутая пирамида — визуальный конструкт, примененный в исламской архитектуре.

5.2.2. Проблема исторического синтеза

Стоит заметить, что аналогичные понятия в западной, “евклидовой”, и восточной, “радиальной”, системах по происхождению гораздо древнее Евклида. Но начала в этой древности — те же, что подтверждает нашу гипотезу об основных типах менталитета на Земле. Так, в основании топической европейской (средиземноморской) ветки еще со времен Египта противоречие представлялось в прямоугольной форме, а на Востоке (Индокитае) — в круговой:



Рис. 499. Представление противоречия в Древнем Египте и в Индокитае.

Можно предложить способ перевода из прямоугольника в круг, который сам по себе приводит к идее спирали. Эта идея гораздо глубже, чем может показаться на первый взгляд:

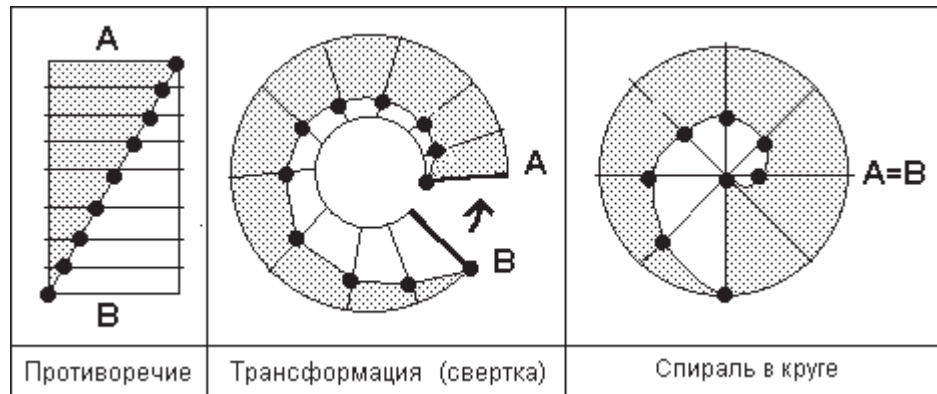


Рис. 500. Перевод противоречия из прямоугольной формы в круговую.

Если посмотреть на тему трансформации с более общих позиций, то обнаружится переход типов: из зеркальной (прямоугольник) — в поворотную симметрию (круг). Внутри этого перехода есть не только пара статических оснований (А и В), но и порождаемое ими третье, оно — динамичное. Диагональ прямоугольника стала спиралью круга и привела к самому сложному типу симметрии — спиральному (хоть пока и на плоскости).

Что это нам дает? Это выводит на общую коническую модель для Запада и Востока Единой, и в этом смысле исходной и итоговой моделью в менталитете является коническая спираль. Сопоставим на данной основе две онтологии: западную и восточную.

Восточные "картины" не выходят в объем, они принципиально плоскостны, мы не встретим здесь привычной нам рационализированной иллюзии трехмерности (линейной перспективы) в живописи (хотя и у этого искусства есть свои собственные эффектные способы моделирования пространства). Но вот что интересно, принципиально плоскостными являются не только произведения живописи, но и ментальные модели мира в восточной культуре (они представлены обычно на плоскости, как бы на "блюде"). Подобный тип видения присущ всему "восточному менталитету", куда можно отнести и Ближний, и Средний, и Дальний Восток.

Европейская система видения преодолела плоскость и вышла к объемности уже в Древней Греции (аксонометрическое видение). В то же время и европейцам всегда была присуща своя плоскостность: это — фронтальность, породившая первую проекционную перспективу. Такая тенденция видения была намечена еще в Древнем Египте, но ничто не изменилось и в Новом времени: перед нами — все та же "фасадность" дворцов и улиц, как и почти всегдашняя фронтальность парадных портретов. Фронтальность есть точка зрения на мир с высоты человека (или ранее — зооморфно-антропоморфного божества), то есть это прежде всего **горизонтальная фронтальность**. В данном случае взгляд сориентирован **на вертикальную** (онтологическую) иерархию мира **из горизонтального** (текущего, временного) измерения бытия. Эта точка зрения позволяет увидеть иерархические уровни, или ступени, как в библейской "лестнице Иакова". Если использовать термины Св. Августина, то можно назвать это взглядом из "града земного" на "град небесный".

Восточная "точка зрения на мир" предполагает взгляд сверху, **из вертикального измерения**, на наше, горизонтальное. Иными словами, это — противоположный взгляд: **из онтологического — в деятельностное** измерение бытия, из "града небесного" — на "град земной". А потому она часто завершается в символе. Но как представить иерархию в плоском символе?

Такие модели (вложенность + иерархия) имеют много вариантов выражения. Мы для простоты рассмотрим круговые объемные. На плоскости это будут вложенные окружности, а в объеме — вложенные цилиндры, которые затем "телескопически" раздвигаются по прямой оси. Серия восходящих вверх (по треугольнику) вложенных цилиндров — это, кстати, основная схема русских колоколен, например колокольни Ивана Великого в московском Кремле.

Если теперь уровни проинтегрировать, перейти от дискретной ярусной (ступенчатой) формы к непрерывной, получится конус и коническая спираль на нем. Ступенчатый "телескоп" в итоге превращается в непрерывную коническую спираль.

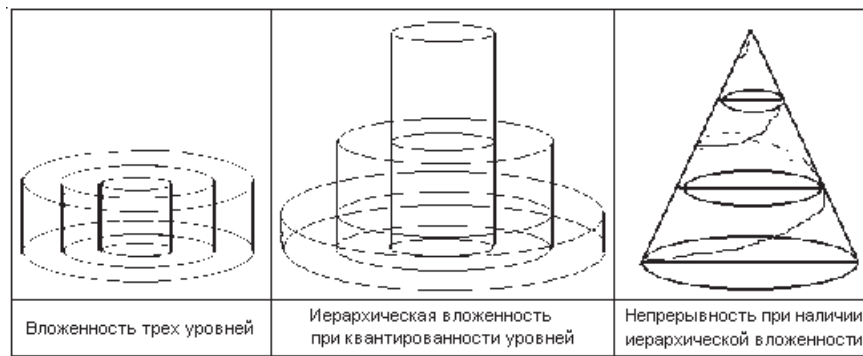


Рис. 501. Вложенность и иерархия в дискретности и в непрерывности.

Эта модель позволяет иначе увидеть то, что поначалу представляется простым: вложенные круги (или геометрические фигуры, вписанные в круг) репрезентируют итоговую непрерывность конической спирали с двойным упрощением, не как непрерывную, а как квантированную на уровни, и не в объеме, а как спроецированную на плоскость. Причем характерная для Востока самозавершенность круга приводит китайцев к модели из вложенных сфер — это до сих пор одна из любимых игрушек, входящих и в арсенал фокусников. От нее, через Японию, ведет свое происхождение русская матрешка, придуманная художником только в преддверии XX века. Но то же самое можно изобразить и другими фигурами, и тогда мы увидим “квдратный телескоп” китайской пагоды:

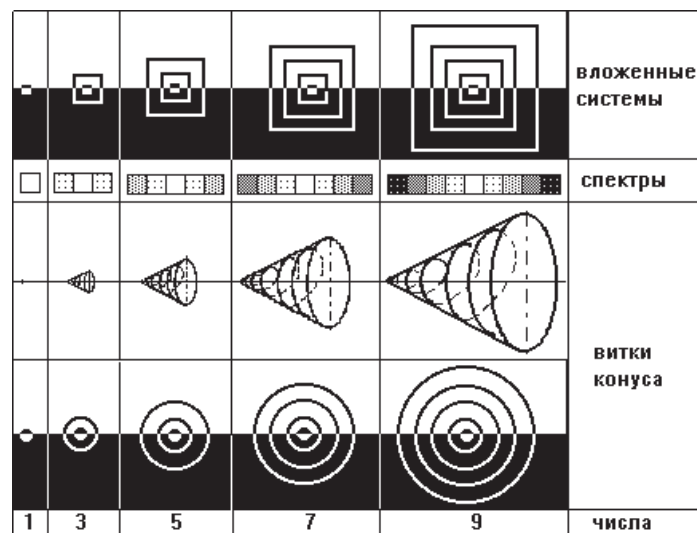


Рис. 502. Вложенные плоские конструкции как отображение исходной объемной спирали.

На схеме видно, что количество уровней в плоском варианте тождественно количеству витков конической спирали — уровней иерархии в объеме. Здесь непрерывность и дискретность предельно отчетливы. Вот характерные примеры применения данного приема:

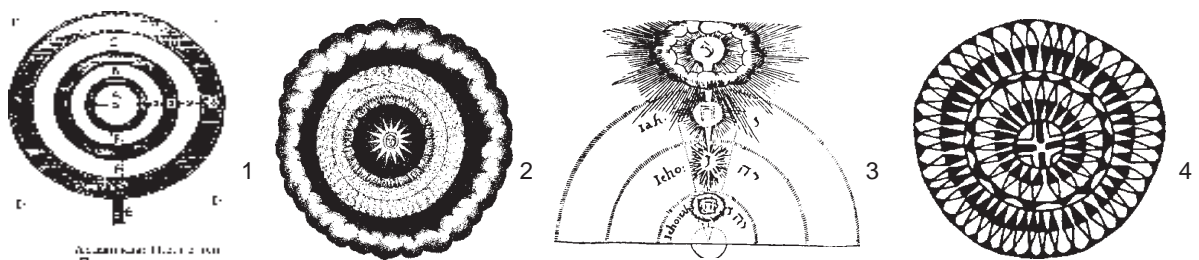


Рис. 503. Вложенность (иерархичность) миров. Реконструкция плана столицы Атлантиды, по Платону (1). Примеры представления небесных сфер из книг европейского средневековья (2 и 3). Индейский узор (4).

Объясняться языком радиально-лучевых построений искусство научилось давно — вот только читать его на Западе некому. Его дополняет нумеро-логика, и вместе они образуют такой же синтез, как европейская матрица и аристотелевская логика. По сути, Восток использует полярную систему координат, хотя уровни в ней изображаются не обязательно кругами (такова же и тибетская космограмма, которую мы приводим ниже):



Рис. 504. Янтра. Мандала. Восточные круговые знаки. Колесо учения.

Возникшая система не могла игнорировать завершенной спирали и существования двух типов спирали, что привело к знакам правого и левого вращения, смысл которых виден из схемы:

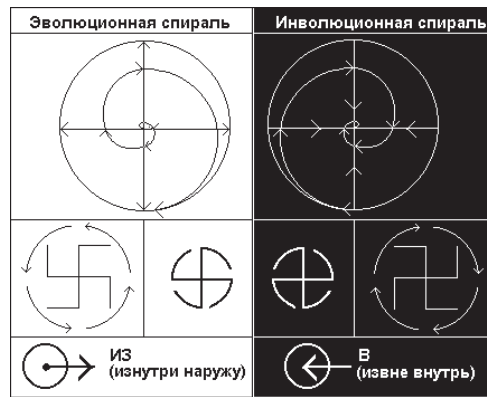


Рис. 505. Эволюционная и инволюционная спирали и их значение в интенциональных знаках.

Вообразим, что мы смотрим на конус прямо сверху, — в этом случае витки конической спирали предстанут как “разорванные окружности”. Каждый такой виток имеет свое, отличающееся, качество. Для простоты, чтобы его акцентировать, “разорванные окружности” (витки спирали на плоскости) можно представить как нормальные окружности. Это правомерно, если мы хотим определить связь и преемственность сменяющих друг друга качеств (своеобразную “узловую линию мер”). Но само такое уровневое разделение показывает мир квантированно (квантовые уровни).

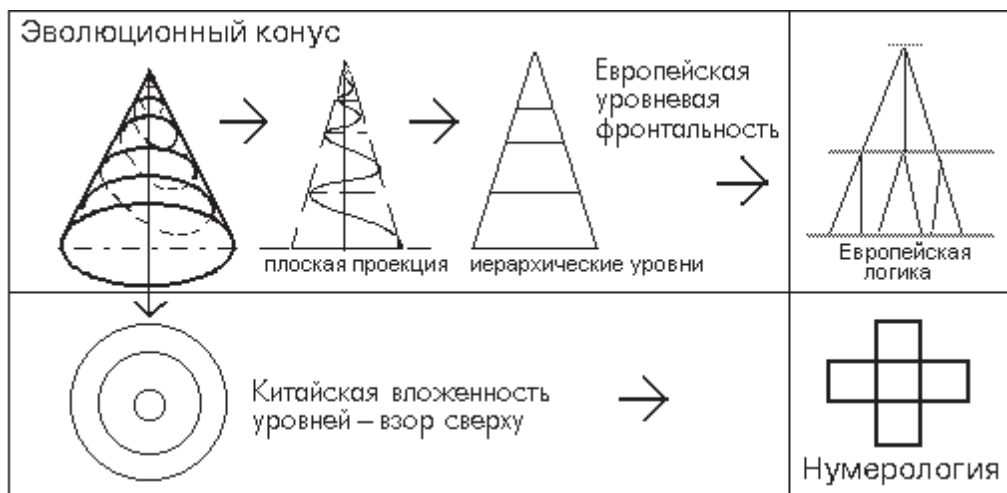


Рис. 506. Различие способов визуального представления инвариантов устройства мира на Востоке и на Западе при наличии единой первоосновы (коническая спираль).

Центрическое и иерархическое

В нашей первой книге серии мы отметили, что все китайское учение о символах и числах никогда не выходит за пределы плоскости, но зато на этой плоскости расположена *проекция мира из космоса*. В восточном менталитете, например в той же китайской нумерологии, весь мир как бы "спроецирован на плоское блюдо", поэтому здесь исходной является *проблема центра*. И если европейцы всегда начинают с монады (как единицы), то китайские диалектики помещают в центр знак Дао, где черное и белое взаимопроникают и взаимодействуют, то есть **они начинают с пары**, точнее, в развернутом виде, — с креста-пятерки, как и показано на рисунке.

Но такова же, по принципу, и тибетская космография, где применяются и круг, и прямоугольные вложенные ярусы. Вот ее вид:

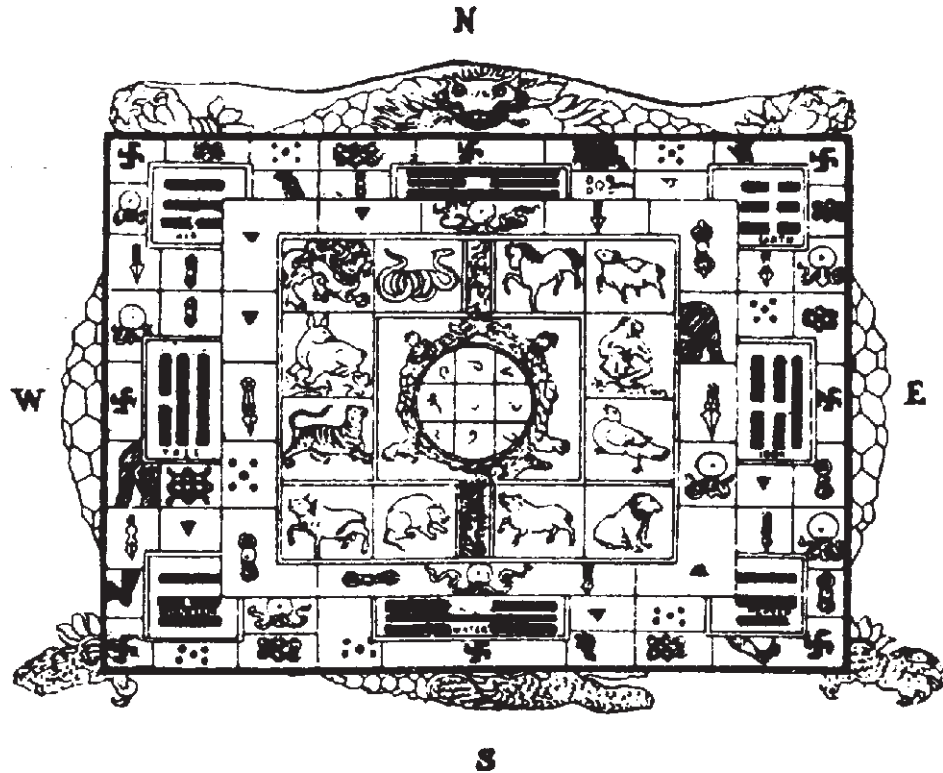


Рис. 507. Тибетская космограмма со множеством символически обозначенных уровней и внутренним разнообразием внутри них.

Европейские группировки (например, каббала, с ее *иерархической пирамидой чисел*, или тот же тетрактис Пифагора) показывают уровневый *иерархический срез* подобной модели. Таким образом, одну и ту же объемную коническую спираль социальной эволюции Запад и Восток рассматривают с двух точек зрения: плоский тетрактис Пифагора мы можем отнести к единому нумерологическому полю, презентующему "мир сверху" — вот почему в Древней Греции возобладали не пифагорейство (ибо оно задает вертикальную онтологию мира!), а формальная логика Аристотеля (она горизонтальная, или деятельностьная).

Это очень поучительно, если исходить из нашего глобального ментального подхода: точка зрения "иерархия мира с позиций глаз человека" началась с древнеегипетских пирамид, и "логическое дерево" есть то же самое, отображенное затем в соборах и церквях в виде **ментального инварианта иерархии**.

Египетские композиции (например, ранняя палетка Нармера) были расчленены на плоскости снизу вверх, они читаются, как мы сегодня читаем текст, — по ярусам, **иерархически, сверху вниз**.

Переход от ступенчатых пирамид, которые являются дифференцированным поуровневым воспроизведением треугольника к интегрированной непрерывности чистого треугольника был колоссальным шагом в развитии видения. Отсюда, кстати, возник термин "масштаб" (мастаба — доска, которой укрепляли склон в ступенчатых пирамидах):



Рис. 508. Палетка фараона Нармера. Ступенчатая пирамида Джосера. Схема иерархии К. Мельникова.

То же повторилось и в архаике ранневизантийского искусства. Развитый византийский канон (взятый за основу средневековой Европой) имел прежде всего мировоззренческое значение: церковь была представлена **как вся вселенная в модели**. Роспись церкви понималась как воссоздание гармонии сотворенного мира. Это была художественная модель христианского мировоззрения с целой совокупностью типологий. Хронотоп Византии мы анализируем отдельно, а выражение **иерархии мира по вертикали** требует отдельного акцентирования. Воссоздание иерархии в восприятии достигалось за счет трех иерархических зон (для сцен разной предназначенности): чем священнее изображение, тем оно выше помещалось. Принципиально этот христианский канон Византии не изменился до сих пор: он един и для католиков, и для православных. Различие между ними — это различие внешнего и внутреннего: суровые снаружи православные храмы наполнены великолепием внутри, католические, особенно — готические, соборы — это многоярусная модель миров снаружи, каменная книга для неграмотных. К тому же в традиции православия осталась принципиальная плоскость (здесь нет скульптур, а иконопись бестелесна), а католическая ветка церковного искусства тяготеет не только к объему, но и к имитации, почти до натурального, цветного объема.

Симптоматично, что древнеегипетские приемы повторились в XX веке:

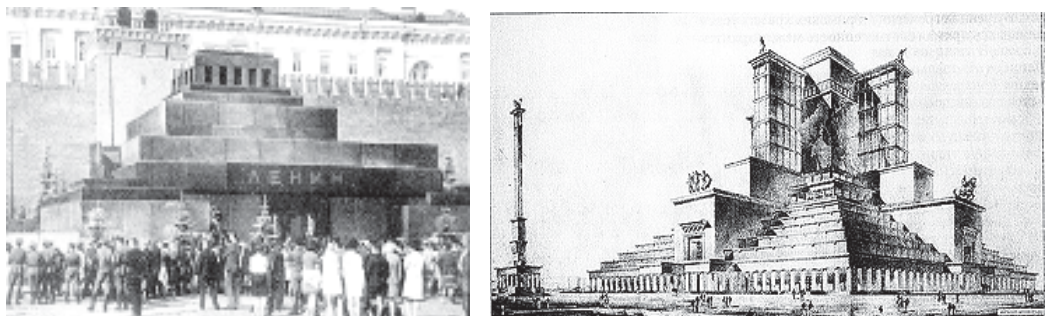


Рис. 509. Арх. А. Щусев. Мавзолей Ленина на Красной площади в Москве.
Арх. Г. Бархин. Главный павильон ВДНХ, 1935 г. Проект.

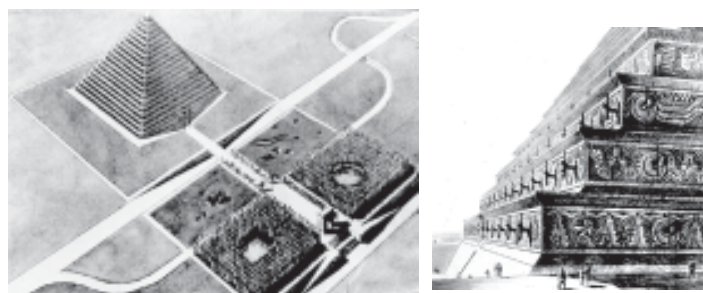


Рис. 510. Арх. А. Буров. Проект монумента "Сталинградская эпопея", 1944.

5.2.3. Возможности синтеза противоположностей

Мы наблюдаем в истории искусств тот факт, что основные значимые постройки западноевропейской культуры имеют в основе зеркальную и поворотную симметрию. Но, оказывается, это свойственно вообще основному способу классификации, применяемому Западом. Всякий таксон-квант предстает здесь как количественно и качественно определенный (мера как единство количества и качества), и для этого применяется плоская ортогональная матрица. В ней горизонталь имеет значение количества, а вертикаль — качества. Таким образом, западная модель преподносит разнообразие по уровням (вертикальное разнообразие) как фронтальную иерархию (дерево, восходящие уровни качества), а количественное разнообразие — внутри уровня (горизонтальное разнообразие, ступени накопления количества).

Опираясь на понятие плоской *ортогональной матрицы*, мы применяем синонимичное название “морфологический ящик” или для краткости именуем его “матрицей”.

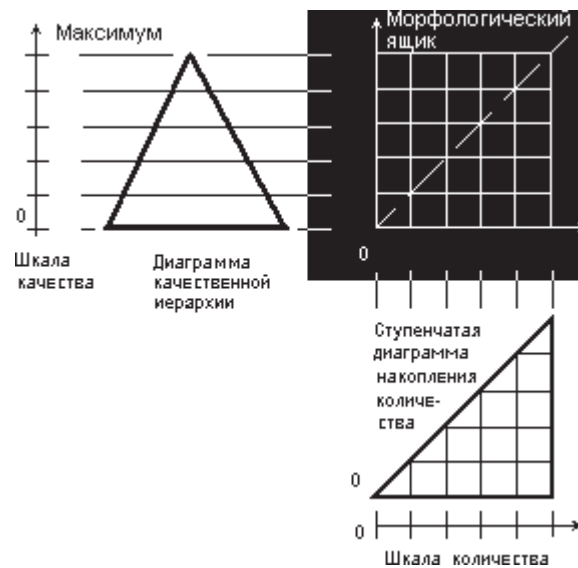


Рис. 511. Образование матрицы, или “морфологического ящика”.

Например, в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева вертикальная и горизонтальная оси — это качественные “периоды” и количественно нарастающие “группы”.

В восточной модели для той же цели используются *круговая проекция и радиальная система координат*. Это — радиусы, заменяющие уровни (их столько, сколько уровней качества), а место горизонтальных (количественных) слоев здесь занимают вложенные “кольца”, пересекающиеся с радиусами-уровнями, в результате чего и образуются модусы-точки. Радиальная система превращается в спиральную — представленная в радиальной системе координат коническая спираль является заготовкой для построения спиральной Периодической системы химических элементов (такую попытку построения предпринимал Д.И. Менделеев):

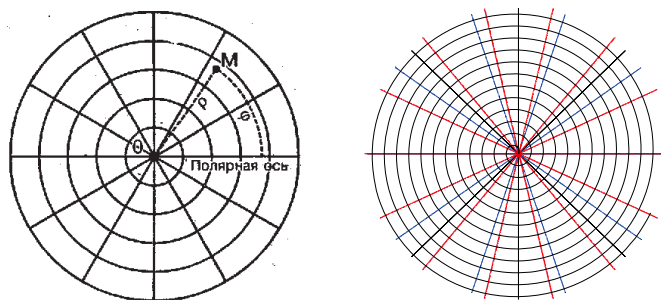


Рис. 512. Радиальная система координат. Спиральная основа, генетически объединяющая таксоны в радиальной системе координат.

Культуре буддизма присуща “страсть к вращению”. Это — ступы, центрические храмы, вращающиеся барабаны с символами, кручение в руках трещоток и т.п. Основание — то же, что и в самой принципиальной конструкции мандалы, — круг. Поэтому центрические мандалы являются основой для построения всякого здания, в том числе жилого.

Использование наряду с матрицей и мандалой исходной (итоговой) объемно-конической модели дает возможность провести интереснейшие аналогии и осуществить *прямой и обратный перевод из одной системы координат — в другую.*

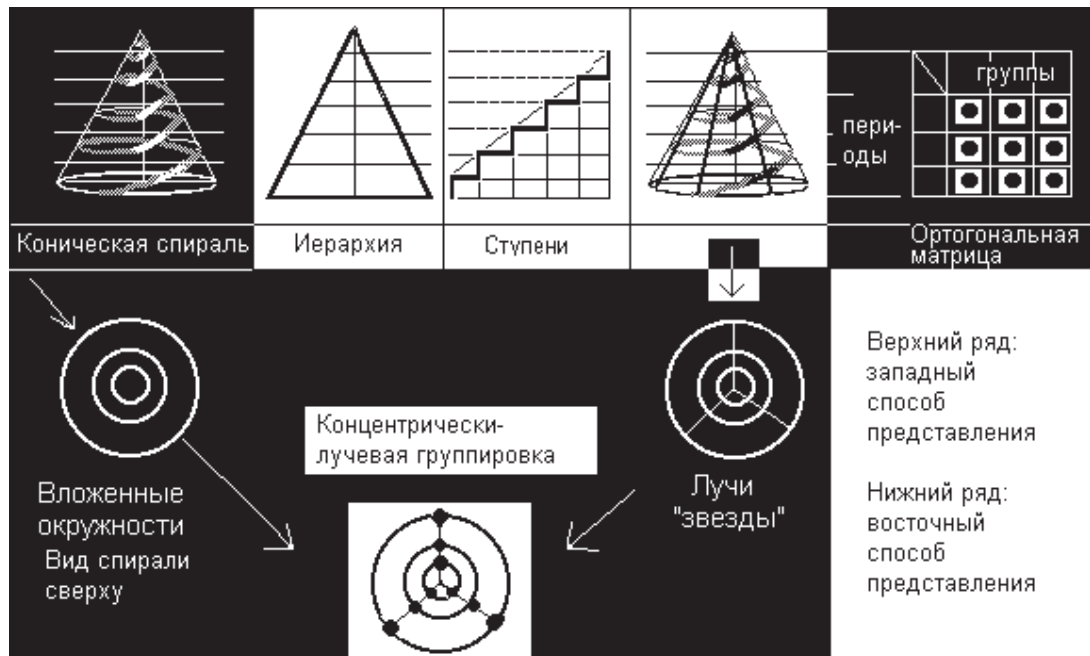


Рис. 513. Итоговая схема, воссоединяющая матрицу и мандалу.

На этой схеме представлены в связанности:

с одной стороны, коническая спираль, иерархия (уровни — витки конической спирали) = восходящее качество, ступенчатая функция = восходящее количество, морфологический ящик (ортогональная матрица);

с другой стороны, коническая спираль и ее плоская проекция (концентрически-лучевая — на плоскости), группировка тех же таксонов.

Например, так будет выглядеть плоская *спирально-периодическая* система химических элементов:

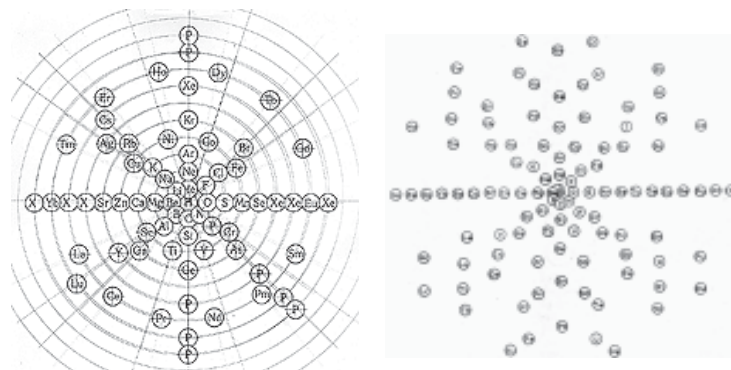


Рис. 514. Плоская спирально-периодическая система химических элементов.

Данная группировка устраняет многие традиционные проблемы табличной менделеевской Периодической системы. Но не все. Полная модель должна быть объемно-спиральной, тогда не только обнаружатся специфические уровневые связи, но и свяжутся матрица и мандала.

С позиции качества, вложенные окружности восточного менталитета и иерархический треугольник (дерево) западного есть две проекции одного и того же. В обоих случаях деление на уровни зависит от циклов: каждый уровень есть цикл на конической спирали. На круговой модели видна преемственная вложенность уровней — это тоже уровневые кванты, соответствующие “столбцам” европейской матрицы. И, наконец, радиусы образуют здесь количественные сечения, что соответствует в европейской матрице горизонтальным “строкам”.

Наш синтетический подход, как можно было заметить, соединяет обе онтологии: через единую систему проекций разрешается проблема перевода из одного менталитета в другой, с использованием теории циклов и т.д. (речь идет обо всех четырех обозначенных нами ранее подходах). Исторически разделенные две системы воззрений на мир должны воссоединиться.

Возможности будущего синтеза в истории

Интересно отметить, что наиболее фантастическое в области формы, как правило, связано с конической спиралью. Об этом насмешливо писали братья Стругацкие — как фантастическое будущее, так звездолеты и *спиральные* пандусы. Новые виртуальные миры художников XX века без спиралей, видимо, просто-таки немислимы:



Рис. 515. Обложки альбомов группы “Yes” (70-е годы XX века).

Спиральность приписывается Вавилонской башне, в связи с зиккуратами. Кроме нее, в Библии упоминается “лестница Иакова”, которую символисты Нового времени тоже рисуют спиральной. Но традиция, видимо, еще древнее, она — добиблейская, египетская и шумерская.

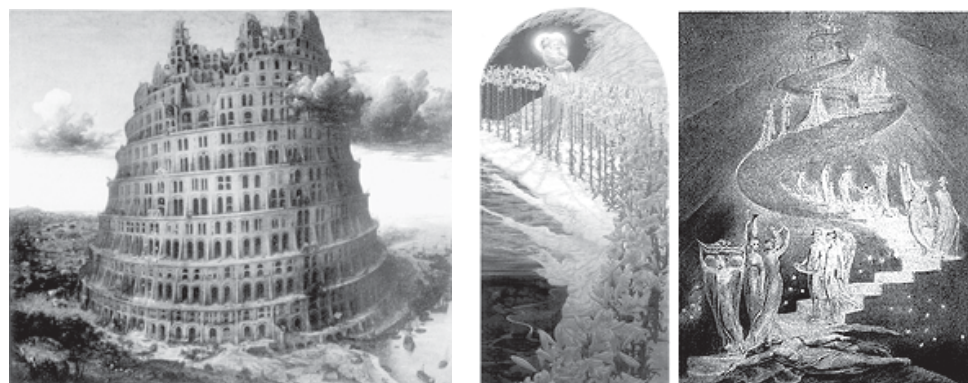


Рис. 516. П. Брейгель, “Вавилонская башня”. К. Шваб, “Святая дева в лилиях”. У. Блейк, “Сон Иакова”.

Спираль связана со временем. Спиральная симметрия — исторически последняя в ряду фундаментальных типов симметрии. Как мы показали, и в циклах интерес к спиральным формам обостряется в истории во вполне определенные периоды: на переходах от полной дестабилизации общества индивидуалистов к жесткой, почти тиранической дисциплине общественного диктата ранних стадий. Это, кстати, разные спирали.

Из того, что мы только что рассмотрели, явствует, что объемно-спиральная система — *итоговая* для синтеза восточного и западного типа организованных ментальных представлений.

Синтетической направленностью по отношению к менталитету человечества в целом обладает в истории русская культура. Наиболее ярко это видно в нашей литературе XIX века — в творчестве А.С. Пушкина, Л.Н. Толстого, Ф.М. Достоевского, В.С. Соловьева, А.А. Блока, а уж акмеизм — “тоска по мировой культуре” — весь пронизан этим устремлением. В изобразительном искусстве показателен чисто русский “кубофутуризм” — воссоединение пространственной и временной аналитики, пронизывавшей в тот момент западное искусство.

Но корни такого синтетического устремления, как нам кажется, еще древнее.

Примером сложной спирально-конической конструкции является Покровский собор (храм Василия Блаженного) на Красной площади в Москве. В ее основе лежит десятикупольная композиция, где каждый купол обладает центральной (и не только) симметрией, в целом не содержит ни зеркальной, ни видимой поворотной симметрии. *Симметричные* архитектурные детали собора “кружатся” благодаря применению трех восходящих спиральных конических осей, смещенных с определенным шагом. Отсюда возникает впечатление об *асимметричности*, сложности целого, близкой к хаосу, что, сочетаясь со многими цветами, и создает впечатление развеселого праздничного хоровода. Общий конструкт, примененный здесь, примерно таков:

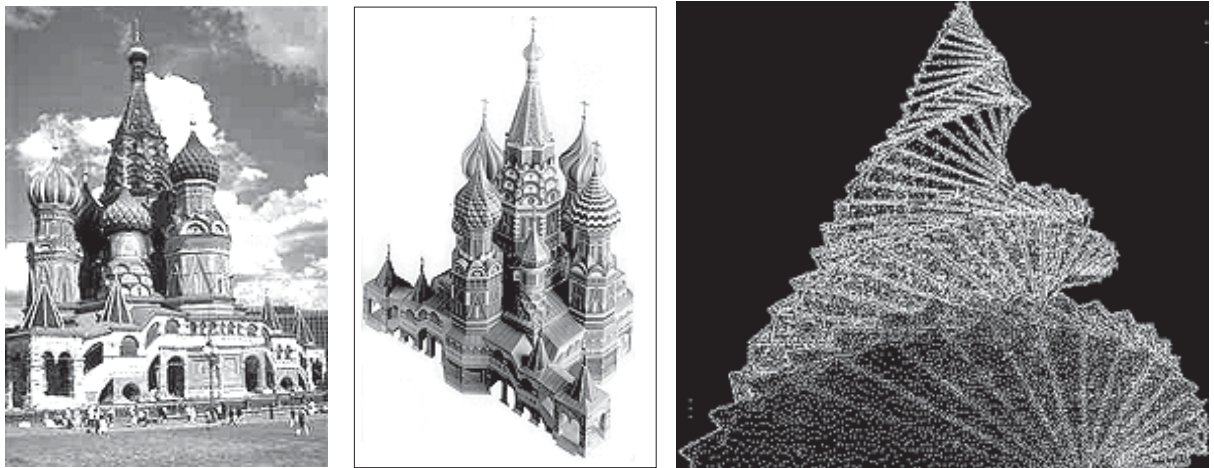


Рис. 517. Покровский собор на Красной площади. Снимок, макет и зрительный конструкт.

Но что же это за конструкт? Подойдем к нему постепенно.

На египетском жезле Тота (кадуцей) фигурировала двойная коническая спираль. Это изображение до сих пор представляется загадочным, поскольку совпадает с конической моделью истории, содержащей пять формаций, а также дополнительность спиралей “Запад — Восток”. Так называемый “греческий орнамент” (“так называемый”, ибо его использовали ранее египтяне) — это геометрический спиральный орнамент, отображающий двойную спираль на плоскости. Наконец, наиболее известная двойная спираль — модель ДНК.



Рис. 518. Древнеегипетский Жезл Тота (кадуцей). Египетские орнаменты. Греческие орнаменты. Двойная спираль в модели ДНК.

В Покровском соборе конструктор еще сложнее. Это — общий по осям конструктор объемной спирально-периодической системы химических элементов. Сверху он выглядит как венец из девяти спиралей, и девять “луковиц” Покровского собора (храма Василия Блаженного) на Красной площади в Москве расположены точно по этому конструктору. Кстати, древние русские города росли на земле именно по спирали от центра (например, это хорошо видно в старинном плане г. Сызрани, да и ряда других).

А теперь вспомним русские футуристические проекты 20-х годов XX века: башню Татлина, памятника Колумбу К. Мельникова и т.д. — в искусстве всегда выражается то, что уже есть в менталитете. Есть и требует своего выражения. То, что они остались проектами, “бумажной архитектурой”, никак не умаляет их культурного значения и влияния на последующее. По большому счету их время еще впереди. Они что-то прокричали, но пока их не услышали. До вершин нашего прошлого еще надо суметь дорасти в будущем.

* * *

Чтобы завершить мысль об эволюции симметрии, подчеркнем одну особенность истории.

Доцивилизационная история использует разве что одномерно-линейное начало — симметрию перемещения, хотя в конце первобытной истории есть и загадочный Стоунхендж, и многое другое. Но не они определили ход истории, если говорить о симметрии. Хотя очень симптоматично, что Стоунхендж — *круглый*. Отсюда — все гипотезы о его связи со временем.

Цивилизованная история начинается зеркально-симметричными формами, которые производили мощное впечатление на современников именно своей ясной организованностью, почти божественным порядком. А заканчивается античностью тоже *круглыми* римскими храмами (Пантеон) и цирками (Колизей). Кстати, круг стремится здесь скорее к эллипсу, кроме того, иногда используется винт (колонна Траяна и т.д.).

Здесь произошло разделение: Восток использует в качестве ментальной и зримой первоосновы круг, Запад — зеркальную симметрию.

Язык линейной, зеркальной и поворотной симметрии применяется в течение самого длинного периода истории — от древнейшей первобытной истории до Возрождения и барокко, а если говорить о нижнем слое, о “подсознании” искусства, он остается определяющим и поныне. Люди на земле строят свои дома в массе именно по этим трем канонам.

Средневековье тоже начинает с этого набора, причем кроме креста именно круг — важнейшая составляющая архитектуры и в Византии, и в романских замках. А заканчивается средневековье снова-таки *центрическими* композициями Ренессанса, в которых уже есть *винт*. Полное развитие он получит в барокко. Причем круг снова стремится к эллипсу, а в искусстве постепенно снова появляется спиральность. Используются даже две симметричные (взаимобратные по направлениям) витые колонны (они стоят перед входом в здание в Вене).

Резкий переход к новой жесткой стилистике осуществляет искусство Нового времени. Проекты архитектора Леду и иных республиканцев — почти наши, конструктивистские. Они так же грандиозны и почти так же невыполнимы. В них впервые в истории в качестве главной формы фигурируют сфера — символ равенства (равноправие всех сторон) — и силы разума, рации. Это происходит в самом начале на фоне перехода от барокко к рококо, и преобладает в формообразовании раковина (спираль).

Рационализм Нового времени в конце своего цикла от освоенного пространства переходит к освоению времени. Начавшись с грандиозных и простых форм общественного предназначения, он закончился в индивидуалистическом модерне, где все определяет спираль (коническая спираль, овал, эллипс, треугольник).

Искусство первой трети ментального XX века вытасило все первичные формы в их обнаженном виде и осмыслило как конструктор, оттого наиболее отчетливое выражение сама тенденция получила в конструктивизме. Поначалу кажется, что язык конструктивизма беден — одни простые формы на базе круга, квадрата и треугольника (куб-призма, конус-пирамида, цилиндр-шар), но здесь есть и винт, и коническая спираль. Это в декларациях вроде бы все просто, но на деле из простоты за одно десятилетие (1920-1930) создается, по сути, новый выразительный язык. В этом языке главную роль играет композиция из первоэлементов, основанная на техническом понятии “конструкция”, а также комбинаторика, еще не осмысленная в должной мере (попытка, предпринятая в работах Ю.Г. Божко, пока единственная).

Если говорить о симметрии, важно отметить, что язык конструктивизма отнюдь не зеркально-симметричный, он скорее симметрично-асимметричный, т.е. диссимметричный —

как собор Василия Блаженного. В его пластической основе лежит спираль, но, чтобы понять это, нужно последовательно пройти по его следам и рассмотреть все ключевые произведения и авторов. Кроме откровенно зримых спиральных конструкций (мы их привели) этот новый язык использует *визуальные оси, заставляющие глаз двигаться спирально*. Иногда это трудно обнаружить сразу, но если перед вами нечто не зеркально-симметрично, не поворотной-симметрично, не винт, то тогда будьте уверены: в его основе лежит спиральная ось.



Рис. 519. К. Малевич, архитектор. И. Голосов, рабочий клуб им. Зуева. Я. Черников, композиция № 12.

Я считаю, что эта, неявная, спиральность и есть ментальная основа нашего времени. Но настоящее освоение спиральности происходит не столько в пространстве, сколько во временных искусствах. Эту тему зримо раскрыть сложнее, но все, кто читал многотомный роман о времени М. Пруста или цикл из 12 книг Н. Рериха, поймут, о чем здесь речь.

В начале ментального века, с 1920-го до конца 50-х, во всем мире разрабатывался аналогичный неорациональный стиль: от БАУХАУЗа — до арт-деко*, от Ле Корбюзье и группы “Стиль” — до А. Аалто и т.д. и т.п. Самыми концептуально талантливыми тут оказались русские, после них — немцы, а самыми остро стильными — французы и голландцы.



Рис. 520. В. Гропиус, здание БАУХАУЗа и его макет. Ле Корбюзье, вилла Савой. И. Буйс, торговое здание.

Функционализм 30-х поменял доминанты, а функционализм 60-х — принцип формообразования. Кстати, в 50-е и 60-е годы активно осваивались “пространственные конструкции” — параболоиды, гиперболические и т.п. оболочки, связанные с движением в пространстве и основанные на геометрии Лобачевского. Они геометрически значительно сложнее всех предшествующих простых форм при всем том, что, вообще-то, они могут образовываться из самых элементарных прямых. В этом отношении башня Шухова настолько опередила свое время, что стала символом наших 60-х, — она нам известна как фон телевизионных “Голубых огоньков”. Стоит вспомнить: геометрия Лобачевского рождается именно в тот момент истории, когда в менталитете начинает осознаваться переход от доминирования пространства к доминированию времени.

* Стерноу С. Арт деко. Полет художественной фантазии. — Минск: Белфакс, 1997. — 128 с.

Средина века демонстрирует высшие достижения, с которых следующий век начнется. Если Лобачевский показал в этом пике XIX века новую геометрию, то с нее и начался век XX. А в середине XX века архитектура демонстрировала вдохновляющие образцы новых форм на основе его геометрии. Они единичны и экзотичны, даже робки, но именно за ними — будущее:

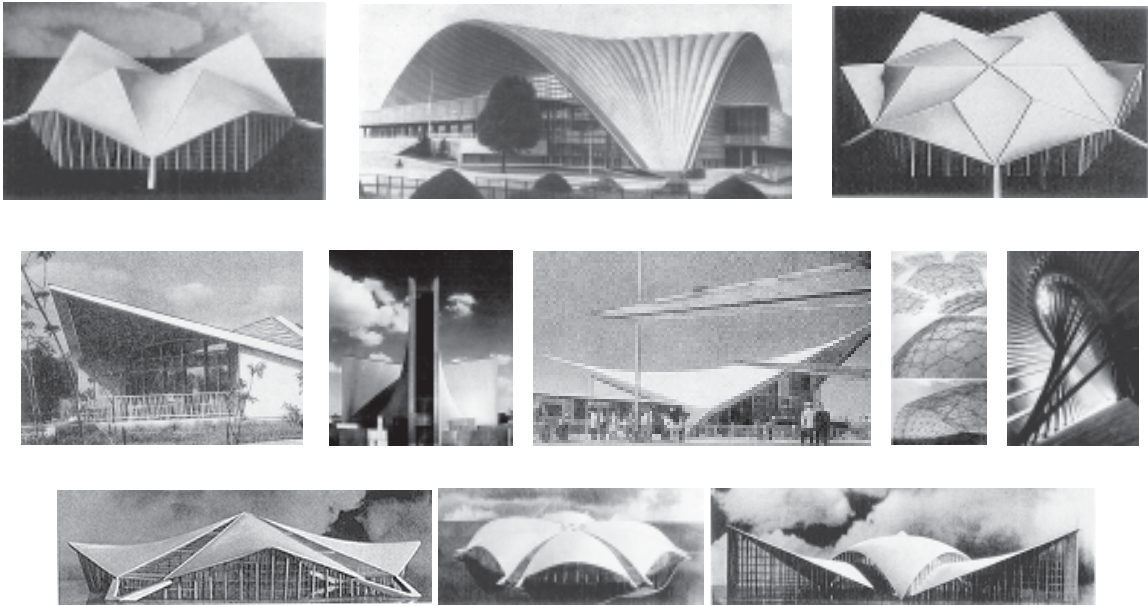


Рис. 521. Пространственные конструкции из журналов 60-х годов.

Мы уже вошли в какую-то новую историческую фазу, которую пора осмыслить. Закон — один, поэтому мы должны будем повторить в конце цикла этап доминирования круга, эллипса, винта и конической спирали. Наложите это на доминирующую спиральность — и вы получите новое современное искусство. Грубо говоря, исполните башню Татлина в стиле “модерн” для индивидуального заказчика. Если это покажется нелепым, напомним, что нечто подобное продемонстрировал в свое время А. Гауди — архитектор, во многом опередивший свой век. А в 20-е годы — В.Е. Татлин, придававший спирально-сложным формам главное значение. Но мы пока не поняли прозрений, воплощенных в его Летатлине, в пружинящей мебели, и т.д. Эту линию формообразования в дизайне в 70-90 гг. XX века развивала минская школа О. Чернышева.

Приведем некоторые образцы, наиболее часто воспроизводившиеся в литературе:

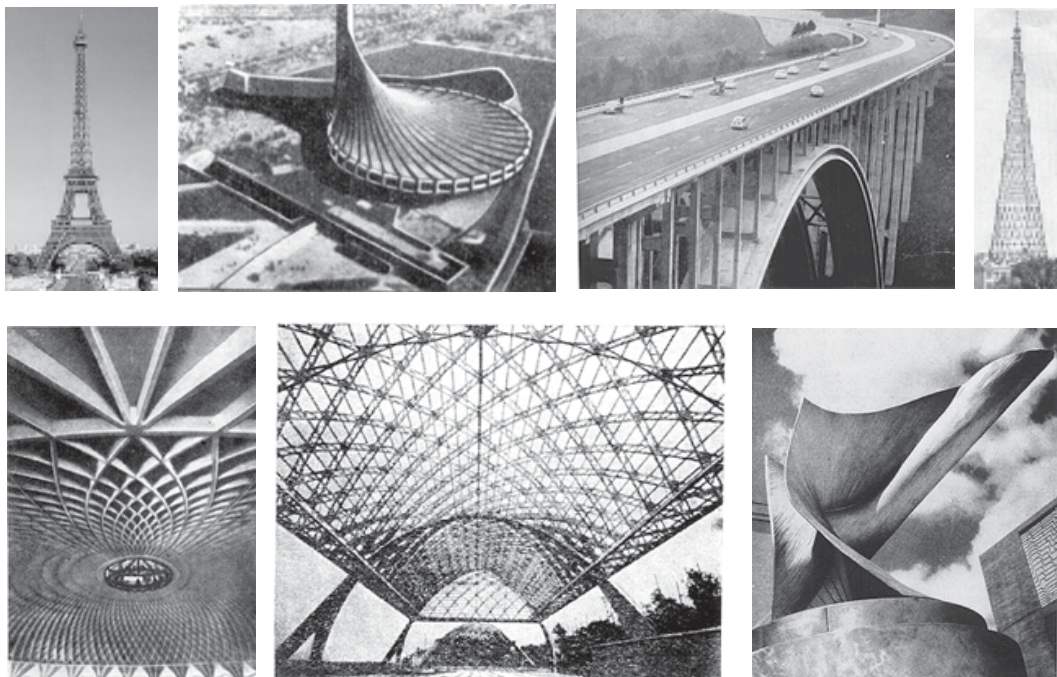


Рис. 522. Примеры новых пространственных решений в искусстве и технике XX века.

Интересно отметить, что все эти формы в архитектуре в принципе не новы. Но использовались они ранее не в интерьерных формах зданий, а во внутреннем их убранстве или в декоре. Новое, появившееся именно в XX веке явление: **бывшее внутреннее становится наружным, внешним**. Или же, как у Татлина, осмысляется в качестве универсального конструкта, способного дать новое формообразование.

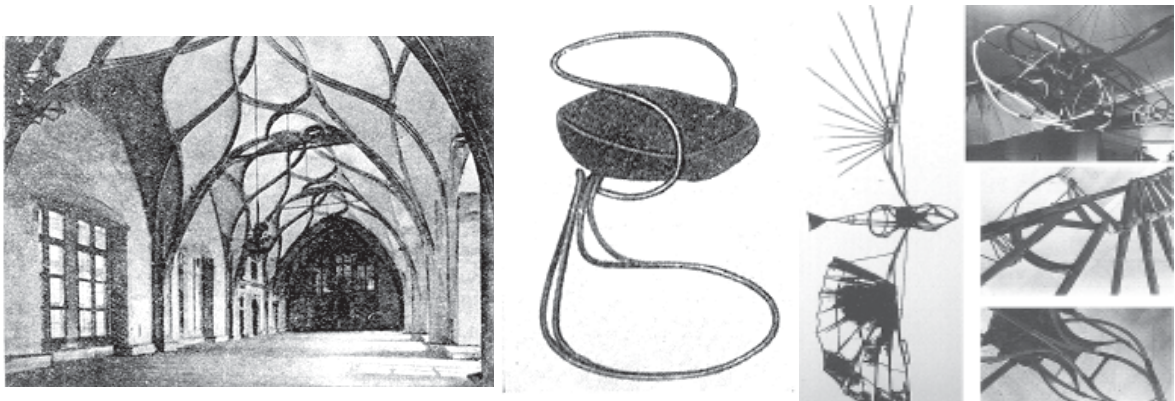


Рис. 523. Интерьер Пражского Кремля (XV век). Стул, мастерская Татлина. Леталин, фрагменты (20-30 гг. XX века).

В заключение — несколько слов о возможной логике будущего развития симметрии.

Исследователь криволинейной симметрии в живом мире (раковины древних моллюсков) Д.В. Наливкин обнаружил: чем древнее моллюск, тем проще его симметрия. Самые древние брахиоподы, кембрийские, часто характеризуются тремя плоскими плоскостями симметрии, а если первая и третья плоскости изогнуты, то слегка. У пермских брахиопод, эволюционно более молодых, все три плоскости изогнуты. Его вывод таков: “изменение форм выражается усложнением, изгибанием элементов симметрии. Это изгибание, дойдя до некоторого геометрического предела, дает формы, не могущие существовать без разрыва сплошности. Возможно, что достижение какой-либо группой, в своей изменчивости, такого предела и вызывает ее вымирание”.

Мы исследуем мир искусства, но генетически и он живет по тем же всеобщим законам. Развитие форм симметрии происходит и в ходе эволюции ментального хронотопа, причем снова-таки в сторону усложнения. Мы считаем, что первый предел пространственного выражения был достигнут в “золотой точке истории”, на грани Возрождения и барокко, а второй — в XX веке, где произошел переход от непрерывных форм евклидовой геометрии к более сложным формам неевклидовой. В этом отношении показателен путь Ле Корбюзье от виллы Савой, выполненной из геометрически правильных объемов, и линий к павильону фирмы Филипс и капелле Роншан. Показательно также его обращение к опыту формообразования А. Гауди, постройки которого он специально изучал. Но Гауди — продукт, по крайней мере, 300-летнего цикла развития архитектуры Нового времени: такой пушкинско-цветаевской свободы мог достичь только человек XIX века. И на этом, собственно, он и поставил точку — его дома-организмы значительно сложнее стилистики модерна, они имеют непрерывность внешне-внутренних поверхностей, как лента Мёбиуса и бутылка Клейна.

Аналитическое искусство XX века внечеловечно. Здесь человек предстает придатком технических систем (свобода общества), и эта поработившая человека сила, с ее гигантскими масштабами и массовыми скоплениями людей, потребовала для себя адекватного языка. Им стал язык инженерии, черчения, комбинаторики, проективной геометрии и т.д. Типы симметрии, которые здесь применяются, не соотносятся с человеком и даже с гравитацией. Можно построить в проекте парящие города, и можно возвести в натуре музей Нимеера в форме перевернутой пирамиды на склоне горы. Но эта техническая жизнь, с ее пафосом, быстро надоедает — человека снова тянет к природе и ее сложным формам. Они все более и более проявляют себя в сфере частной жизни, но пока не приобретают того масштаба, который позволил бы говорить о новом стиле.

Попытка объединения не столько технологической, сколько гигиенической и артистической чистоты линий и форм до состояния нового уюта предпринималась в 70-е — 80-е годы. К чему следует перейти от неконтрастного геометризма с имитацией естественных материалов? К тому же, к чему перешли рококо и модерн, но с учетом аналитической тенденции XX века. Уберите декор — и вам откроется красота конструкции — примерно так выглядела концепция 20-х, концепция аналитичности начала века, противостоявшая эклектике и модерну. Но предельность концептуального напряжения игнорировала человека как такового: здесь строили общественные здания, а мечтали о еще более грандиозных постройках. Самое забавное, что бытовавший в то же время как бы параллельно стиль арт-деко сделал из аналитических форм новый декор — надо же было его приспособить к менее продвинутым американцам и не чуждой моды аристократии. И нередко именно от линии арт-деко, не ведая того, отталкивались продолжатели аналитического функционализма в 60-х.

В 60-е Нерви смело повторяет конструктивно-декоративные инварианты итальянского Возрождения, а все “пространственные конструкции” из математически простых параболоидов и гиперболоидов — давно существовавшие купола и т.п. Но в этом технологически упрощенном повторе была новая струя — комбинаторная и конструктивно-техническая. В большинстве случаев аналитическая комбинаторика и пропорционирование заменили композицию. Восторг вызвала именно математическая формульность новых форм, в которых ничего нового, вообще-то, и не было. Зато здесь происходило то, о чем мы уже говорили: бывшее ранее внутренним выходило вовне, становилось внешне-внутренним единством. В большинстве своем это были снова-таки общественные здания, хоть и поменьше, но появлялись и всякого рода “жилые модули”, автономные и комбинаторно соединяемые (типа сот).

Сегодня ситуация противоположна: аналитически освоив весь этот мир очищенных форм и конструкций, искусство застыло перед необходимостью нового модерна. Время от времени в нем прорывается нота отрицания идеологии конструктивизма (аконструктивизм, деконструктивизм), но это — позиция без продолжения, одноразовая в своей эффектности. К гиперпорядку напрямую приплюсовывают намеренные вставки хаоса, но это лишь приводит к временному контрасту — формальному и содержательному. Что же должен освоить новый стиль? Конечно, спираль, конечно же, “природные формы”, конечно же, овалы и эллипсы, треугольники и комбинации из всего этого набора. И где? Только в индивидуальном жилище.

Из того, что еще не было освоено в искусстве (а может, и было, но не стало объектом особого интереса), приведем “граненые” спиральные конструкции: мы почти не обнаружили винты и спирали на основе треугольной призмы и пирамиды, на основе квадратной призмы и пирамиды, пяти- и далее “угольных”. А между тем они весьма эффектны. Изредка подобные поиски встречались в переходные эпохи (Франция позднего Возрождения), рококо, модерн. Если перевести поиск на позиции технологии, возникнет серия комбинаторных упражнений, которую кто-нибудь в мире уже обязательно делает.

* * *

Завершая тему, сформулируем вывод.

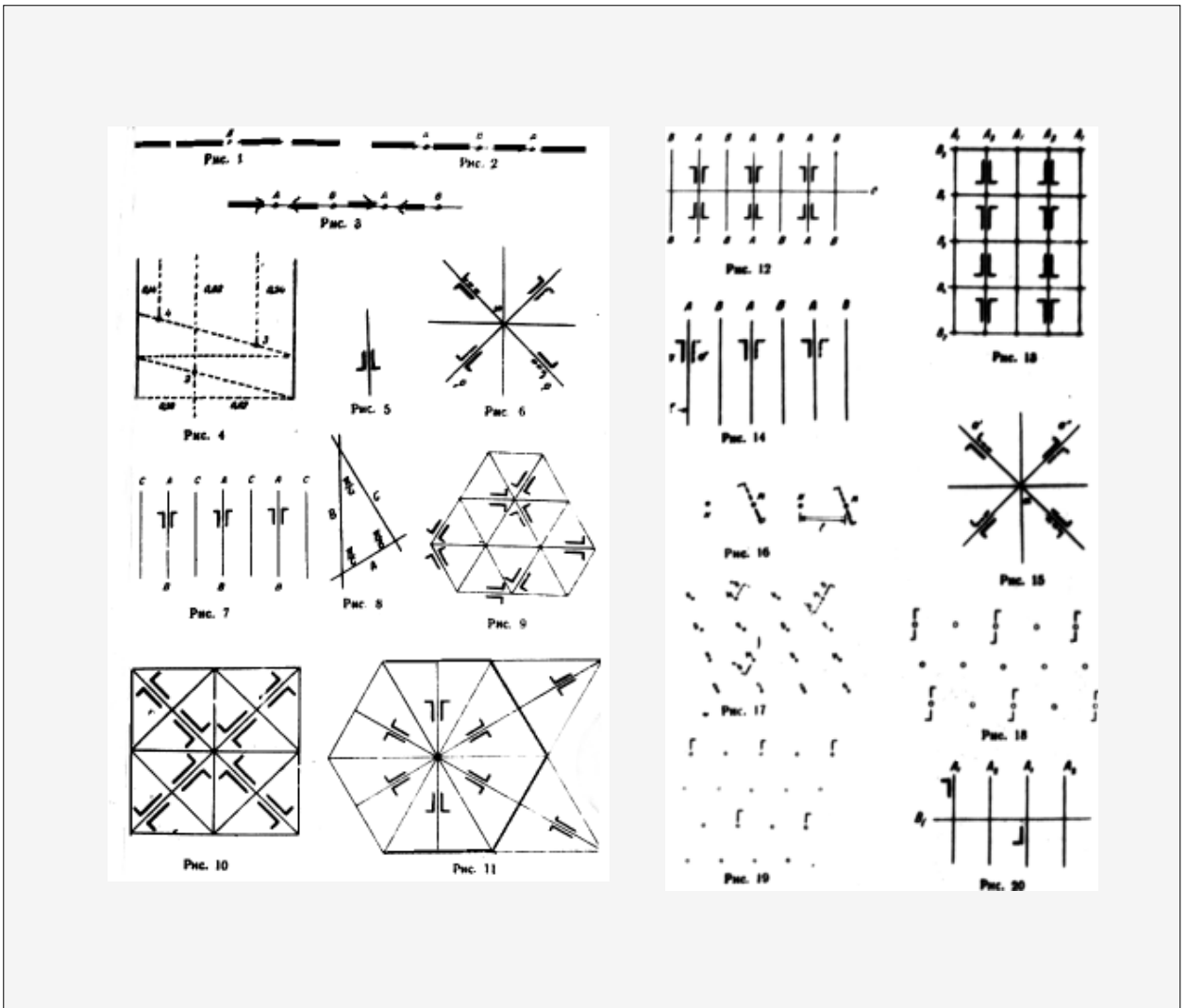
Симметрия, воспринимаемая человеком как закономерность структуры, как внешнее проявление внутреннего порядка, обладает несомненной эстетической ценностью. В искусстве она используется и в чистом виде, и в самом завуалированном.

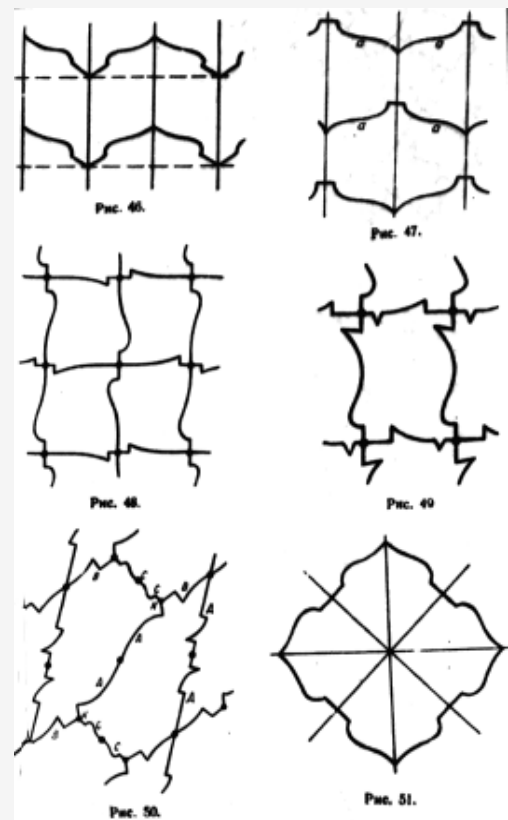
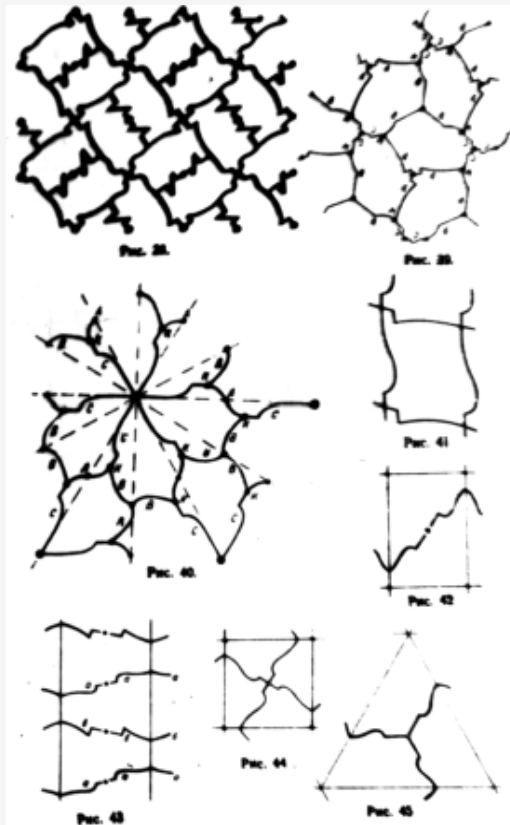
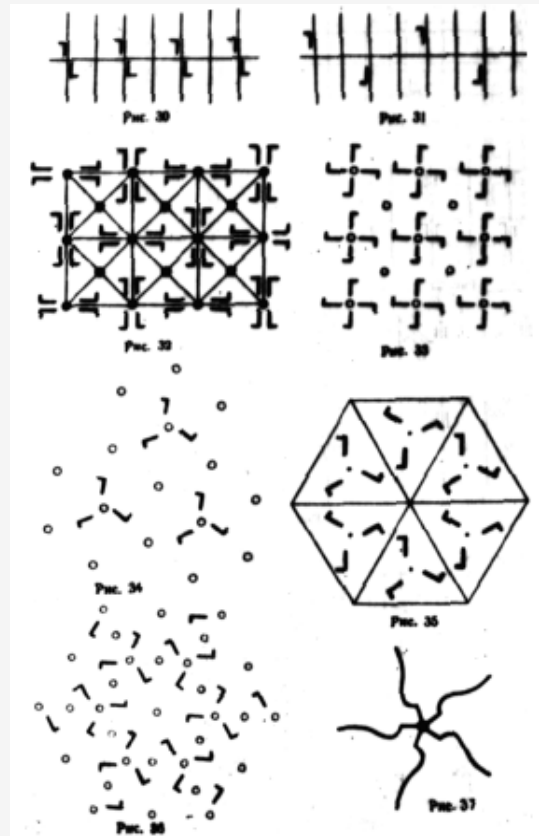
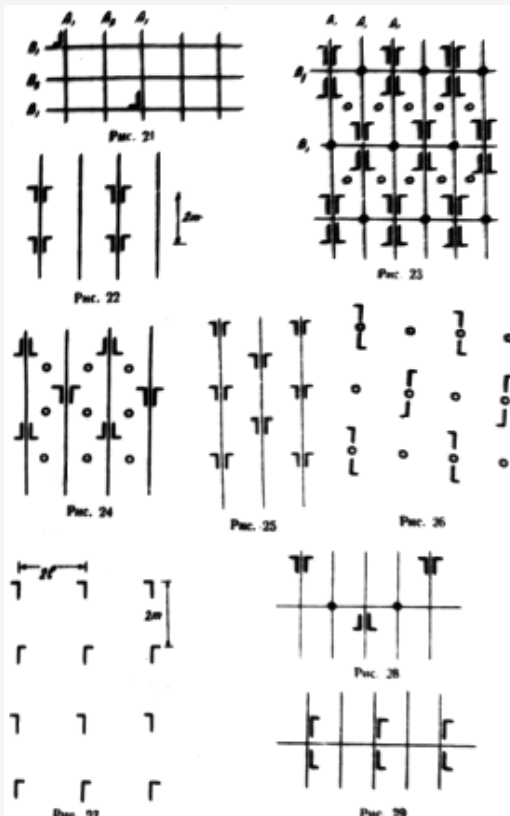
Из всего арсенала законов, предшествующих композиционированию, выбор и применение типов симметрии является самым сильнодействующим средством. Эта тема предваряет учение о композиции, так как нам кажется, что сама закономерность симметрии значительно шире искусства и внутри искусства используется в определенных целях. При всем том, что об этом очень много написано, предложенный нами вариант трактовки симметрии в нашем очерке получился шире всех известных.

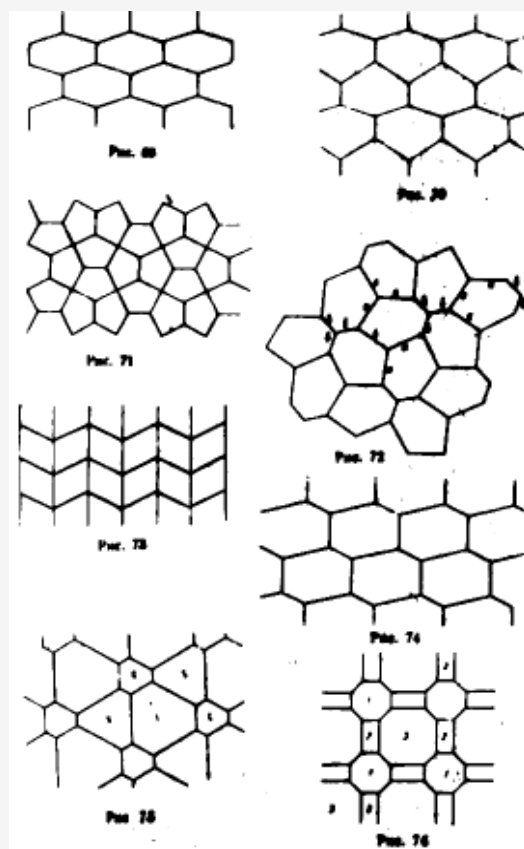
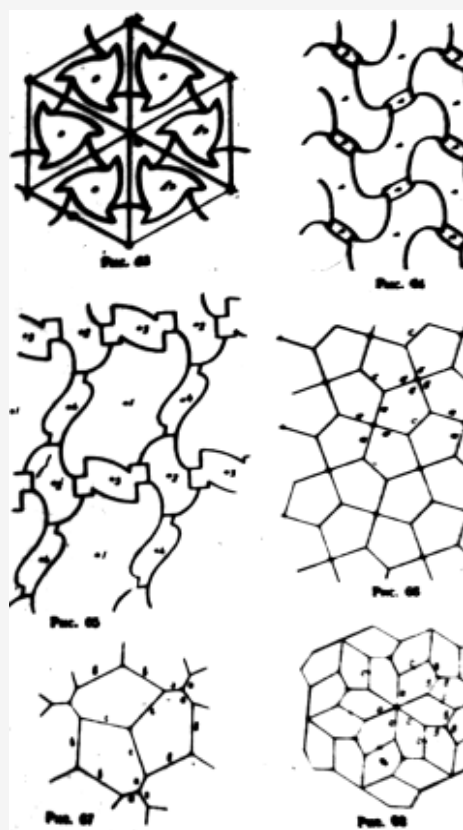
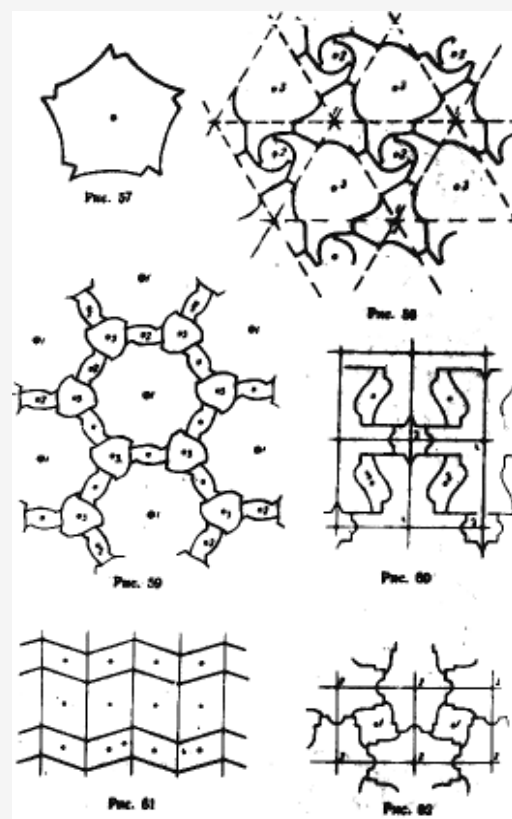
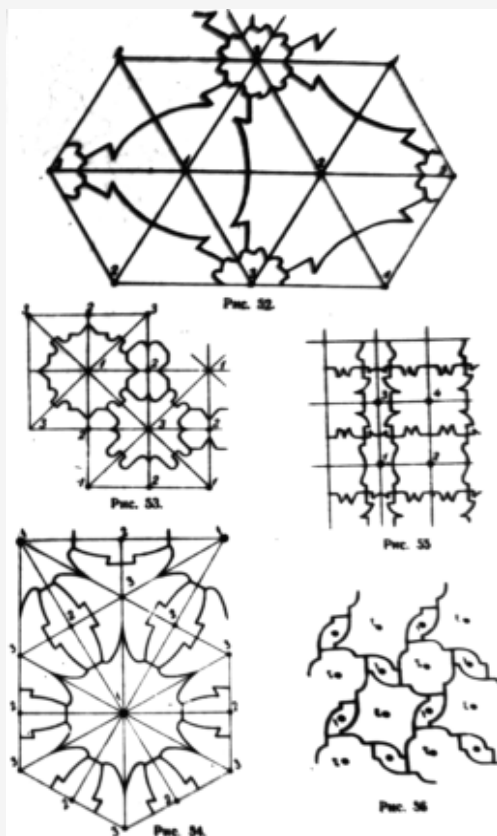
Мы не считаем, что искусство делается при помощи одной лишь симметрии. Поскольку она закон, ее прямое применение в искусстве опасно, ибо вместо искусства можно получить науку или технику, так бывало. Открытая симметрия позволительна только на ранних этапах становления менталитета. Здесь ею любят, но она всегда демонстрирует нечто вне-человеческое — пугающую мощь закономерного. Истина искусства лежит за пределами симметрии: она — в диссимметрии.

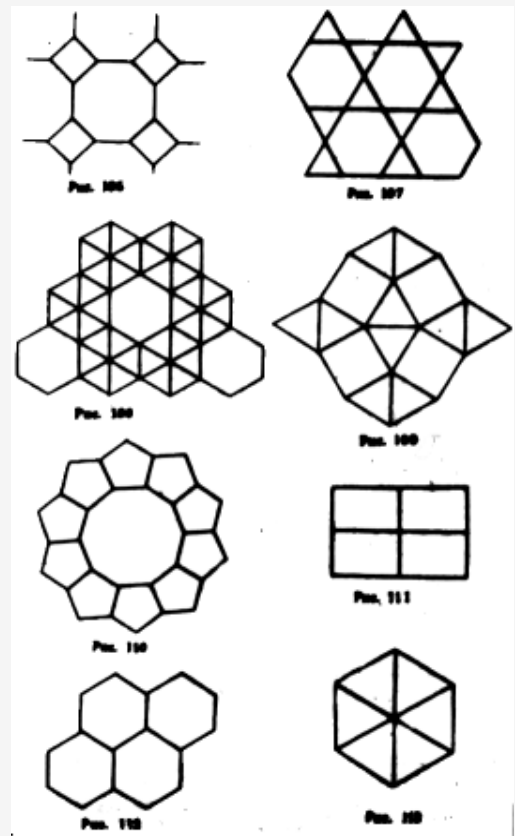
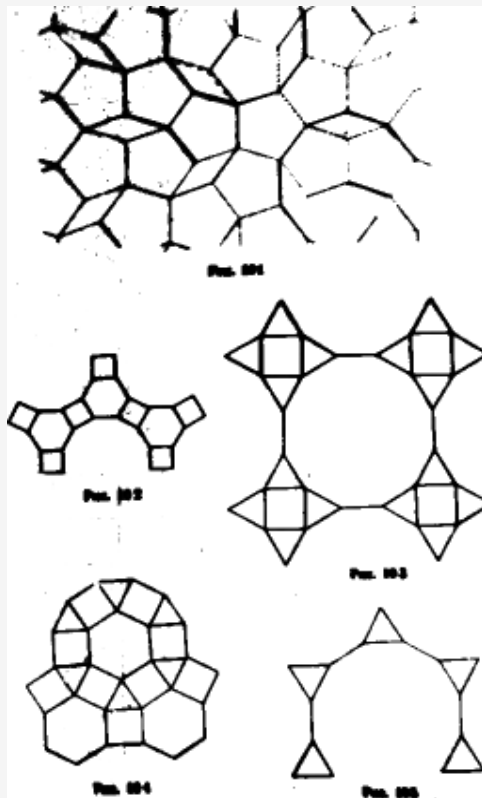
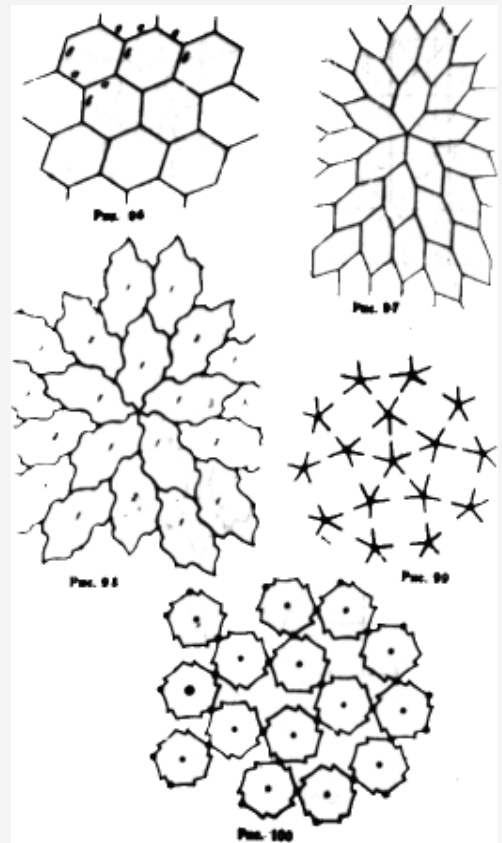
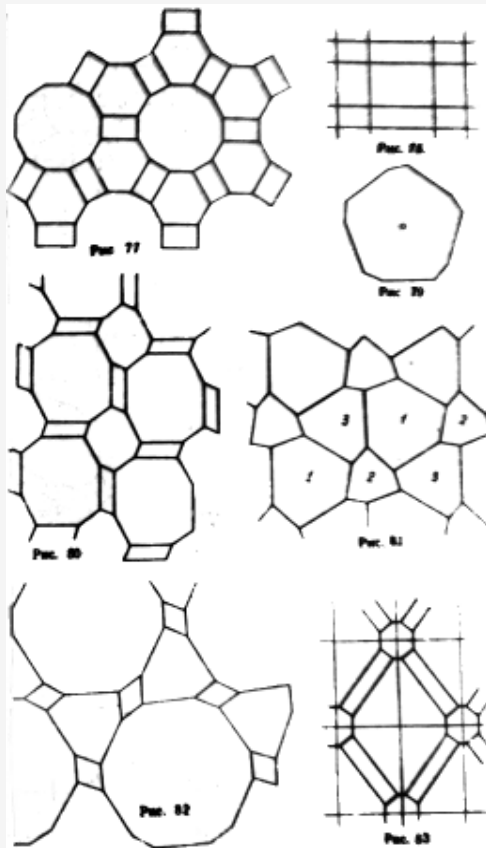
Приложение 1.

Иллюстрации из книги А.М. Гинзбурга
«Симметрия на плоскости»
 – Харьков: ОНТИ НКТП, ГНТИУ,
 НИИ математики и механики при Харьковском
 университете, 1934.

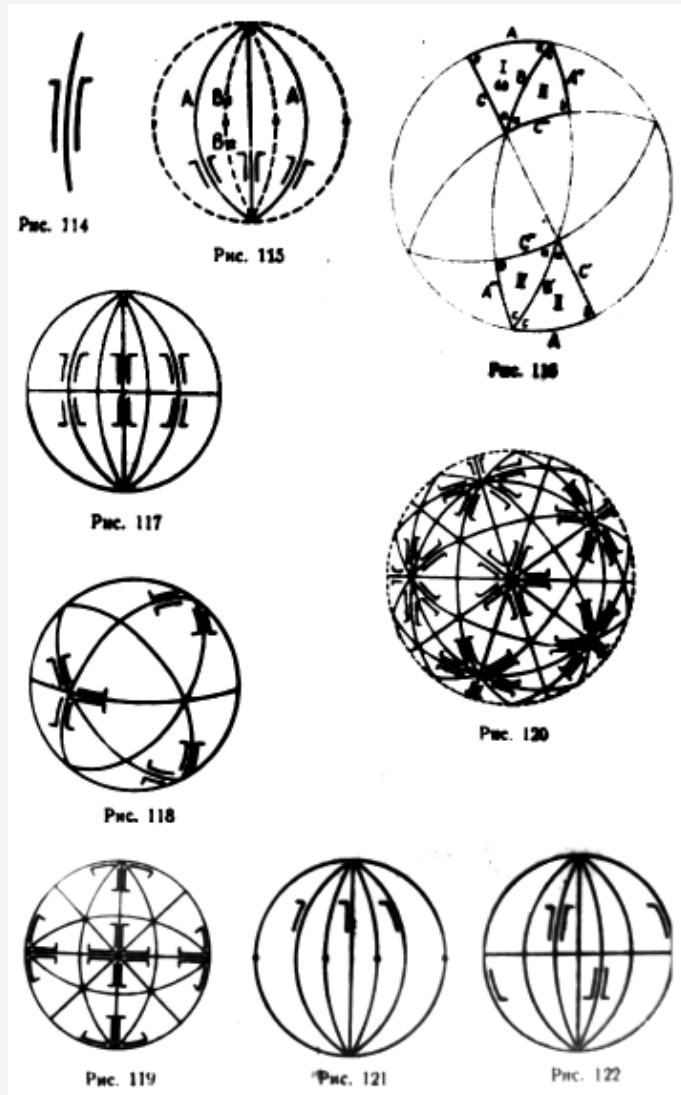


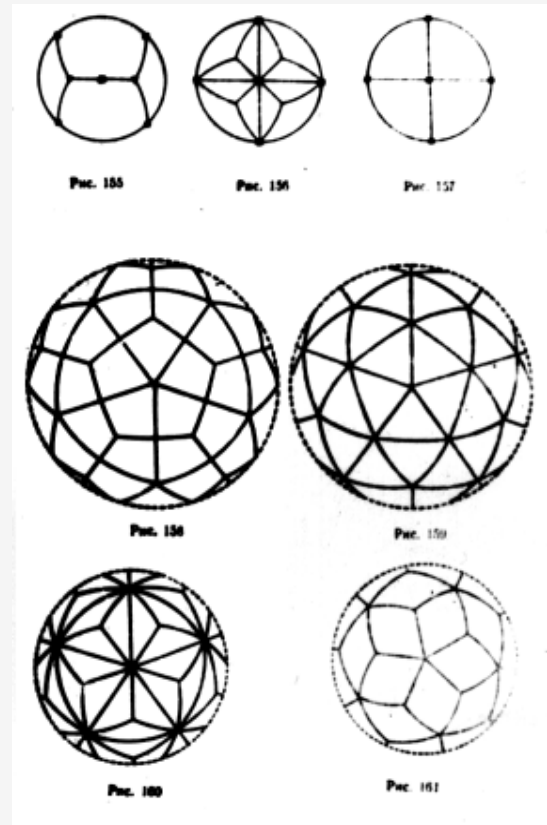
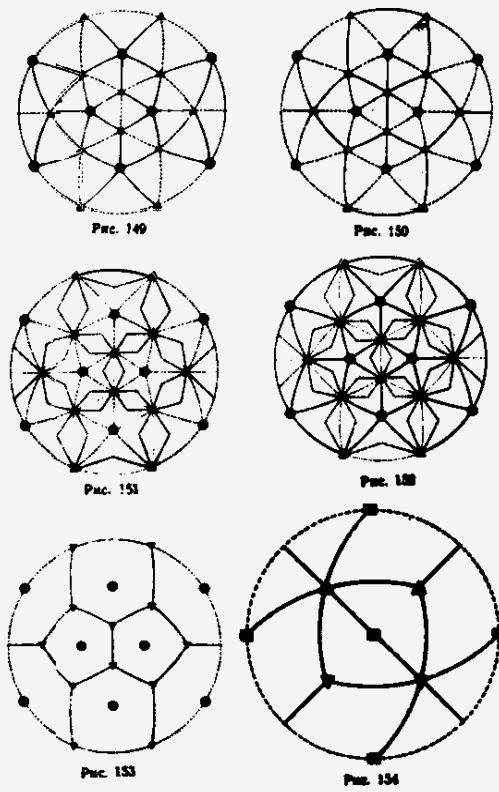
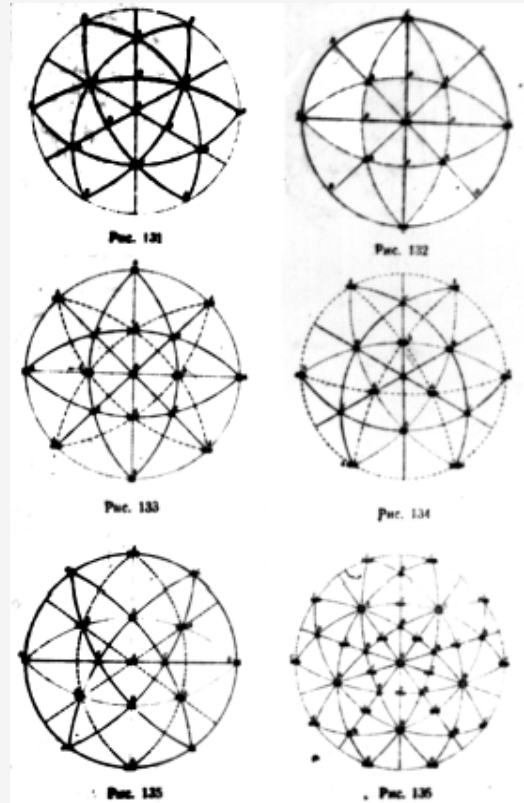
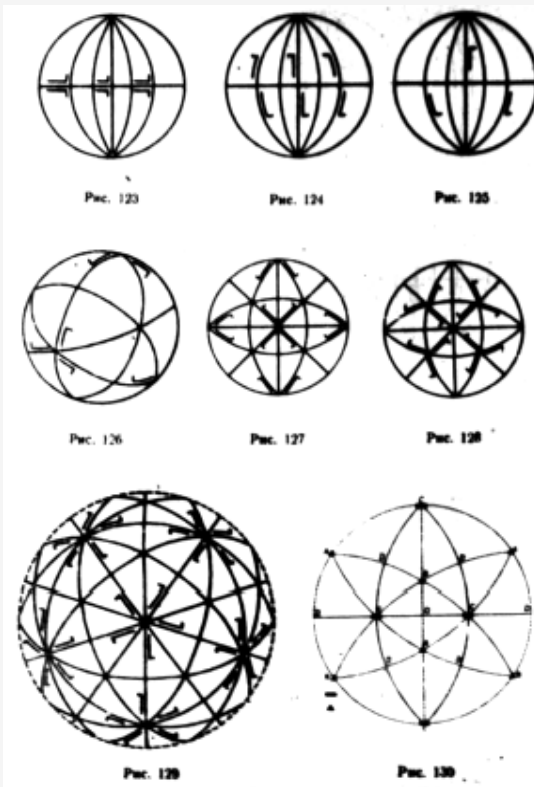


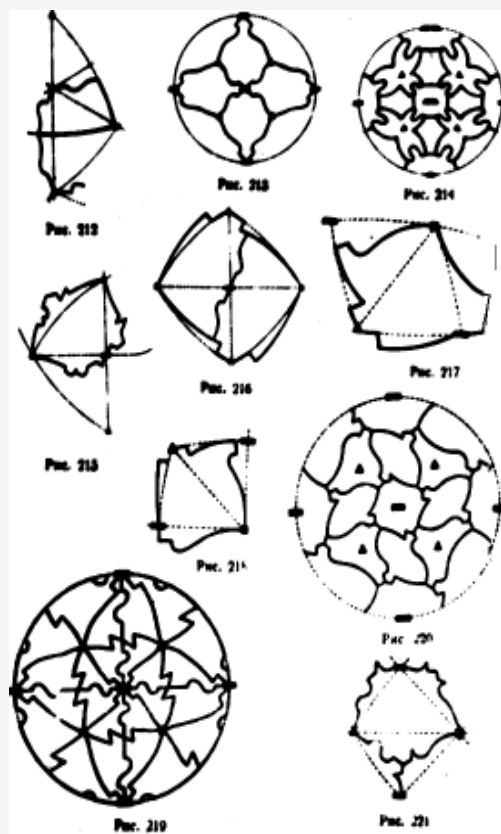
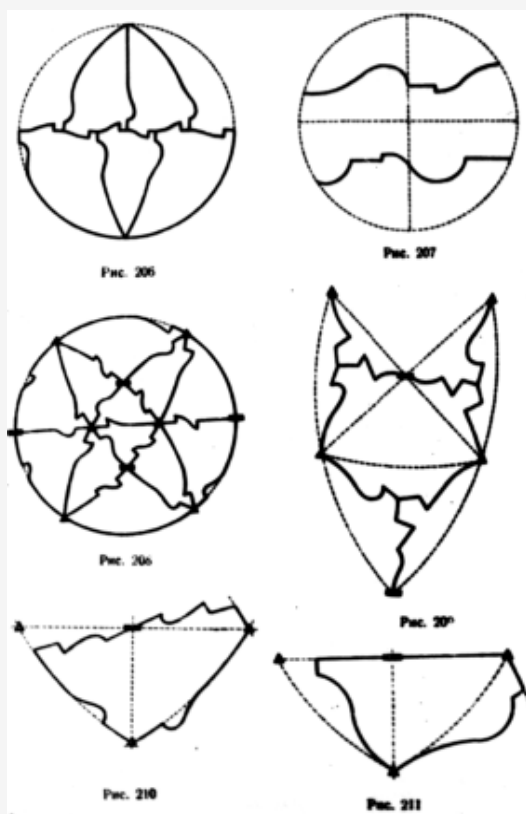
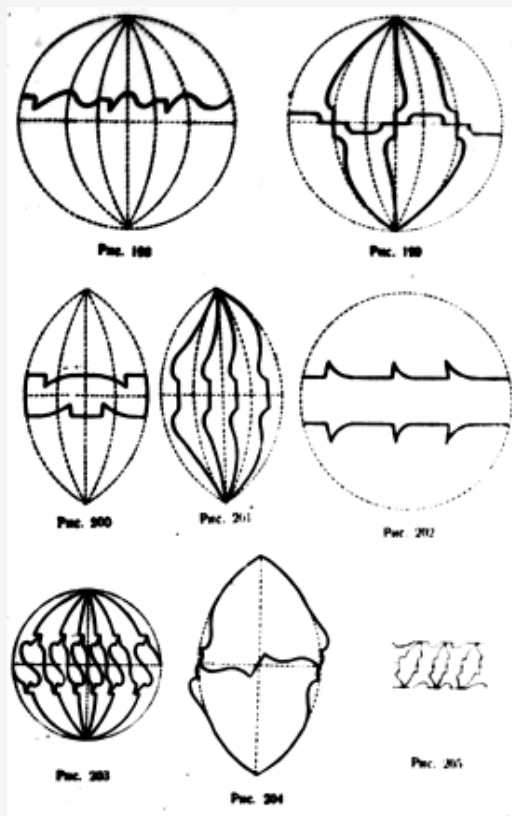
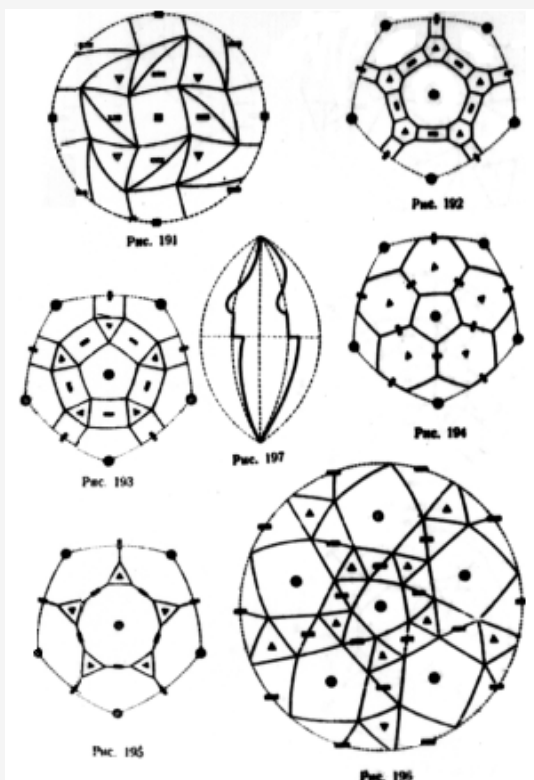


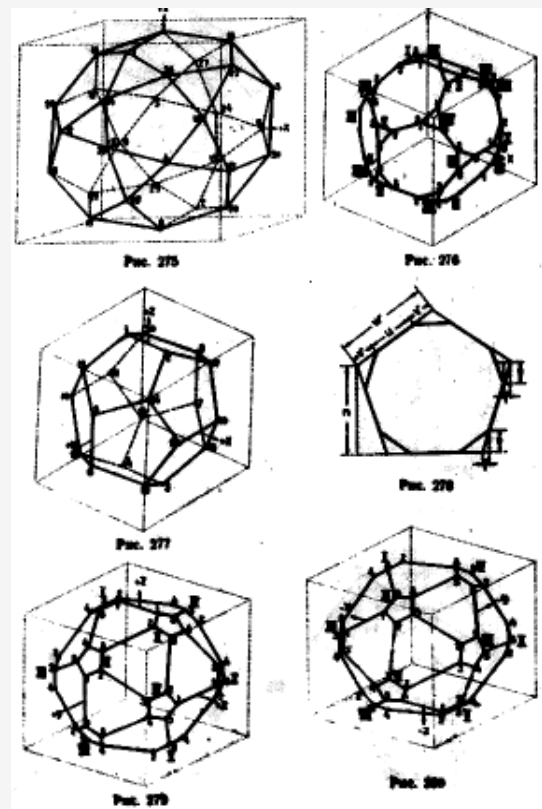
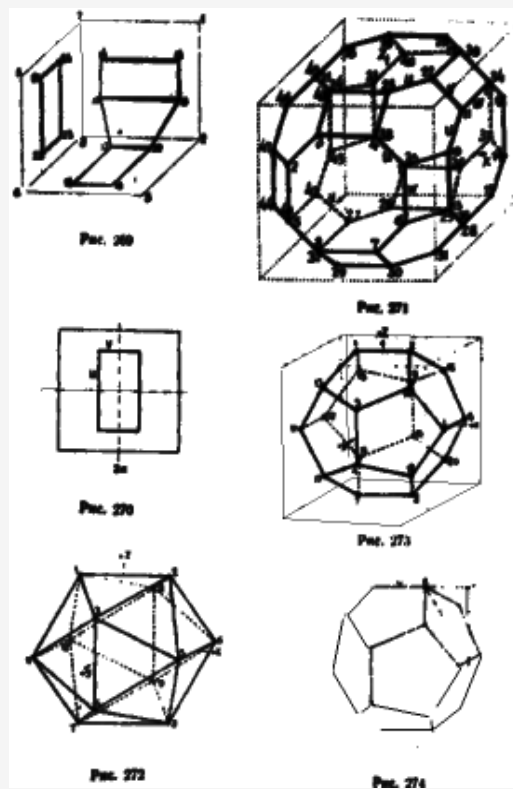
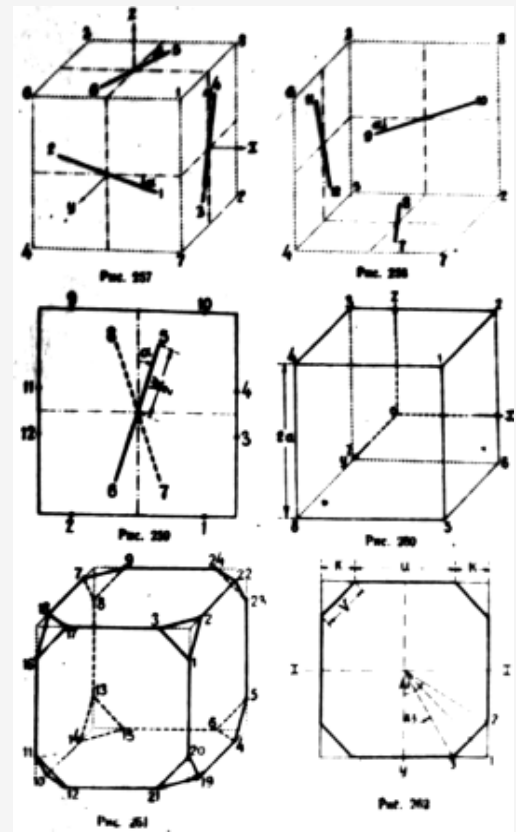
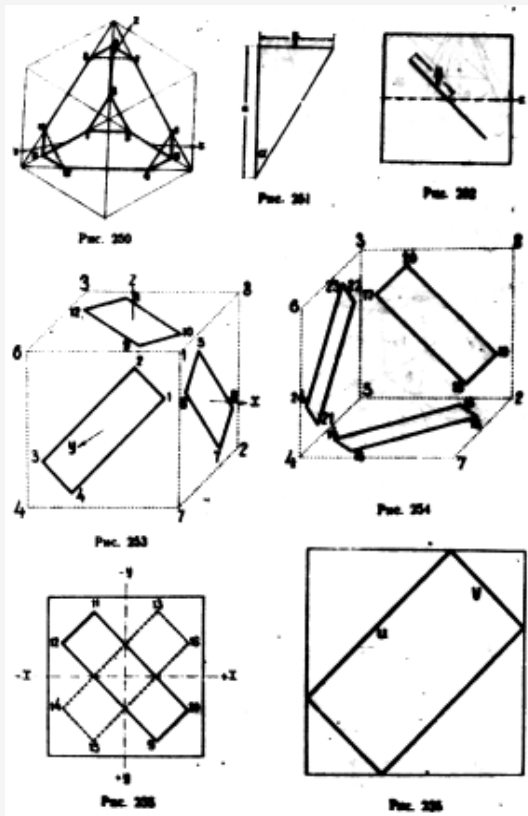


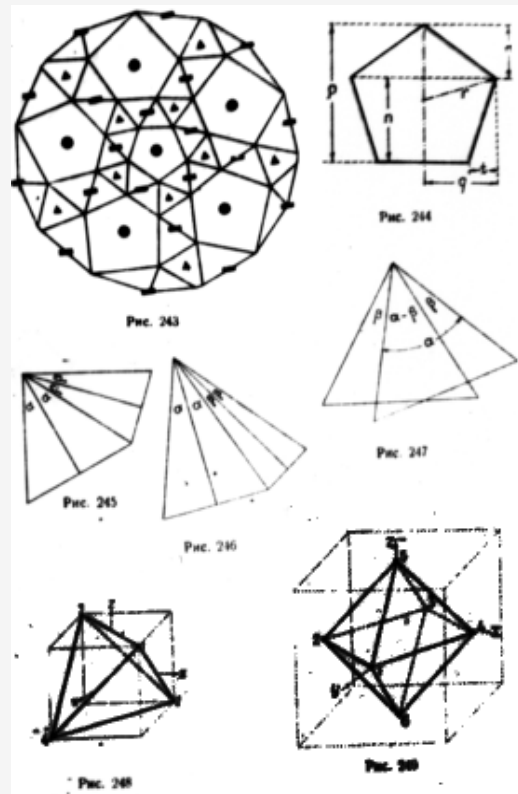
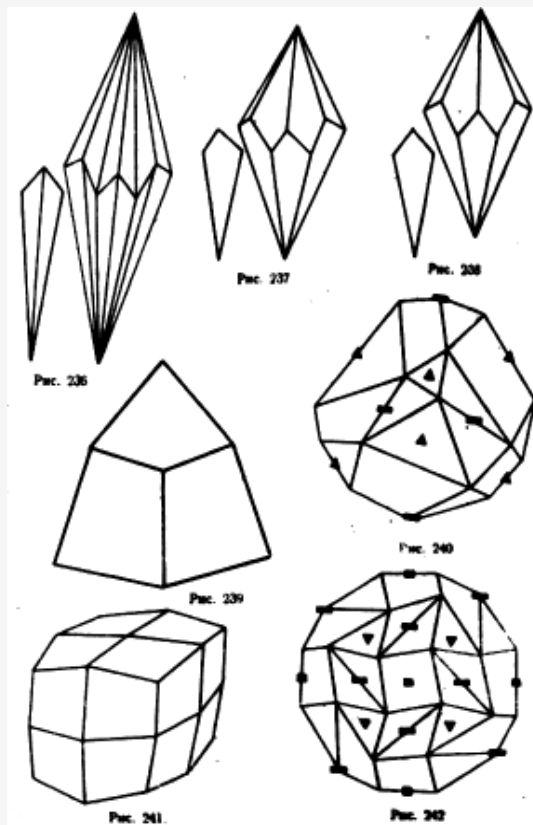
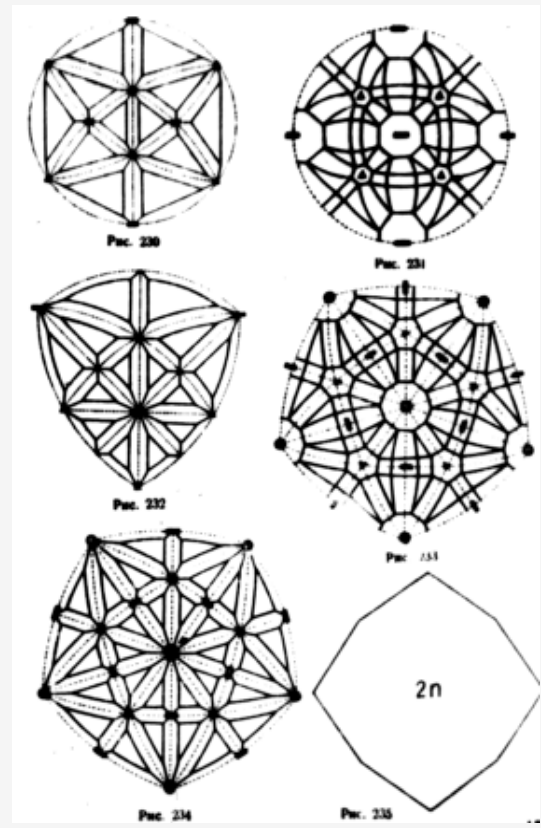
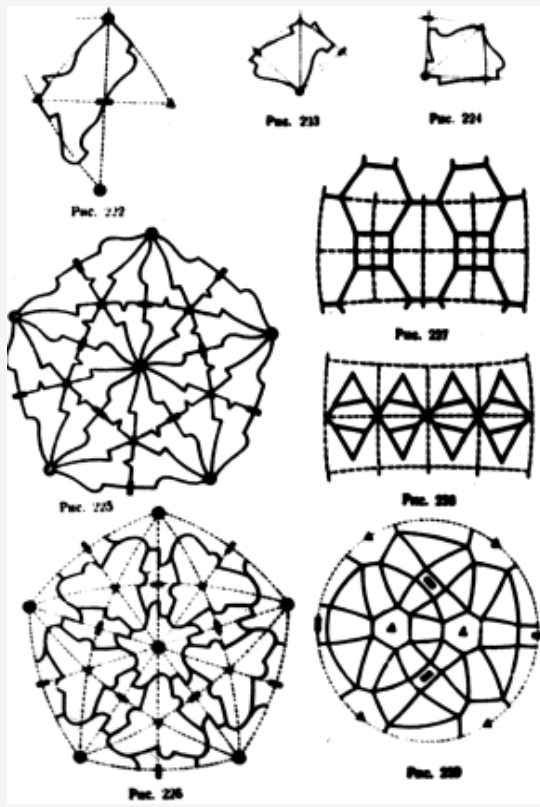
Иллюстрации из книги
 А.М. Гинзбурга
«Симметрия на шаре»
 – Харьков: ОНТИ НКТП, ГН-ТИУ,
 НИИ математики и механики
 при Харьковском университете, 1935.

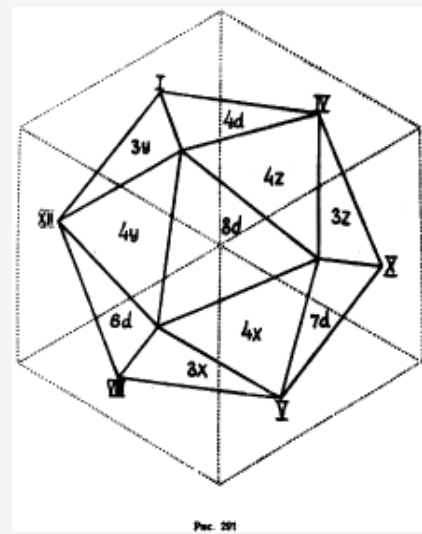
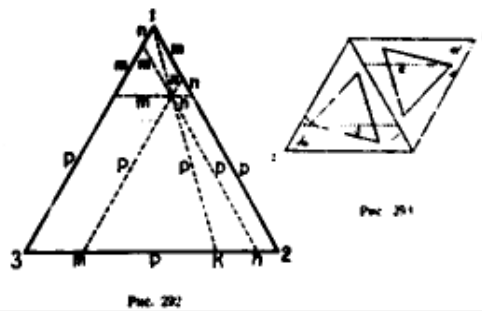
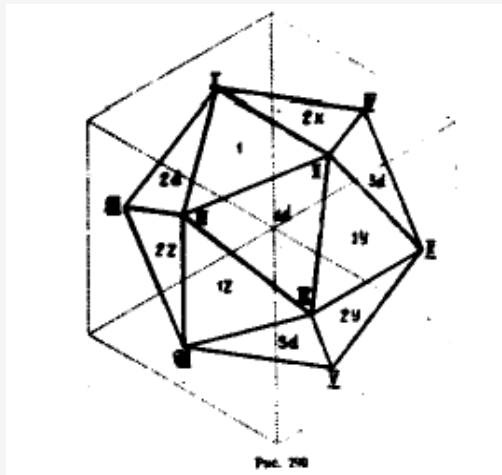
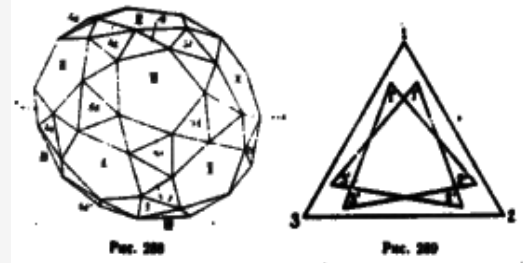
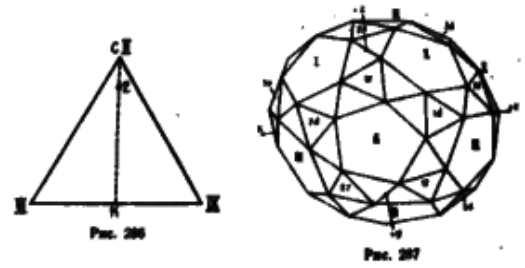
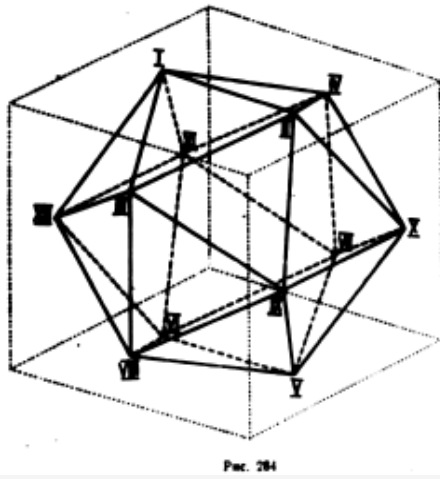
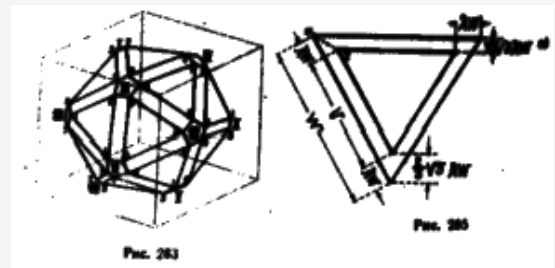
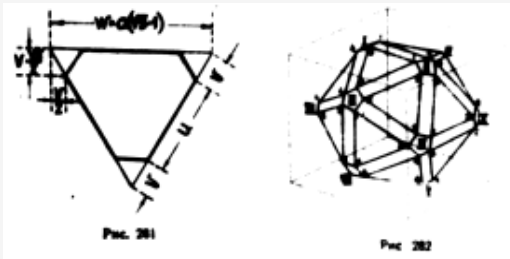












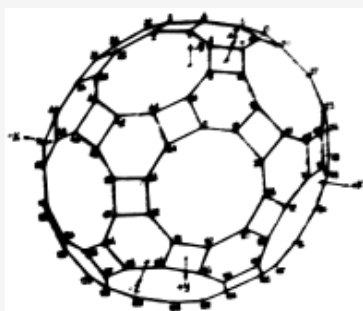


Рис. 254

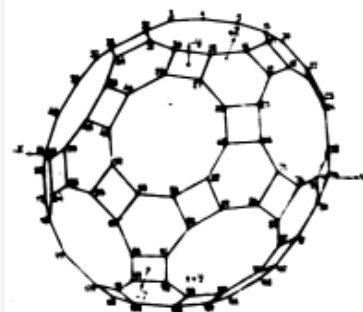


Рис. 255

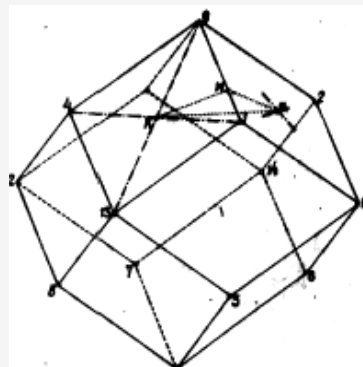


Рис. 286

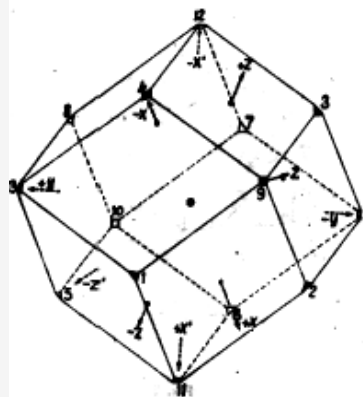


Рис. 287

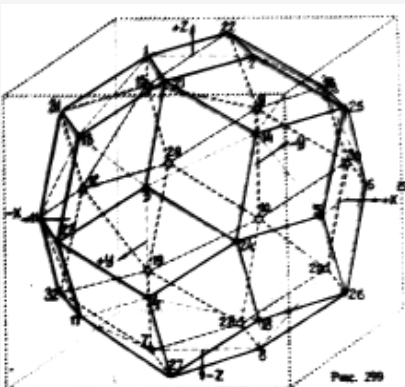


Рис. 299

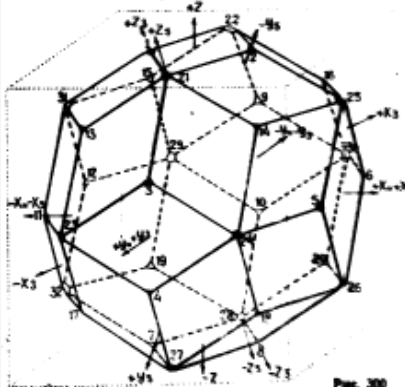


Рис. 300



ЛИТЕРАТУРА

1. *Александров Н.Н.* Циклические закономерности развития образных систем в дизайне. // Футуро-дизайн, 89. Материалы первой Всесоюзной конференции по проблемам проектного прогнозирования. — М.: Изд-во ВНИИТЭ, 1990. С. 110-112.
2. *Александров Н.Н.* Моделирование индикаторов качества в эстетической системогенетике. // Квалиметрия человека и образования. Методология и практика. Кн. 2. Ч. 2. — М.: Изд-во ИЦ ПК ПС ВШ, 1993. С. 70-137.
3. *Александров Н.Н.* Системогенетика и проблема глобального выбора. // Системогенетика и учение о цикличности развития. Их приложение в сфере образования и общественного интеллекта. Тезисы докладов первой Международной конференции в Международной Академии бизнеса и банковского дела. Под ред. Н.Н. Александрова. — Тольятти: Изд-во Международной Академии Бизнеса и Банковского Дела, 1994. С. 5-10.
4. *Александров Н.Н.* Структура и динамика многоуровневых образных систем. — Тольятти: Изд-во Международной Академии Бизнеса и Банковского Дела, 1994. — 102 с.
5. *Александров Н.Н.* Глобальные ментальные циклы и модели времени в истории. // Системогенетика и учение о цикличности развития. Книга 1. Часть 1. Под ред. Н.Н. Александрова. — Тольятти: Изд-во Международной Академии Бизнеса и Банковского Дела, 1994. С. 8-33.
6. *Александров Н.Н.* Концепция системогенезиса общества: цивилизация и культура сквозь призму искусства. Кандидатская диссертация (на правах рукописи). Нижегородская государственная архитектурно-строительная академия. — Нижний Новгород, 1995. — 187 с.
7. *Альтшуллер Г.С.* Творчество как точная наука. Теория решения изобретательских задач. — М.: Сов. радио, 1979. — 174 с.
8. Антропомомия. Общая теория человека. / Под ред. Л.А. Зеленова. — Нижний Новгород: НАСИ, 1991. — 172 с.
9. *Арнхейм Р.* Искусство и визуальное восприятие. — М.: Искусство, 1974. — 392 с.
10. *Арнхейм Р.* Новые очерки по психологии искусства. — М.: Прометей, 1994. — 352 с.
11. Архитектура и психология. Учебное пособие для вузов. / Степанов А.В., Иванова Г.И., Нечаев Н.Н. — М.: Стройиздат, 1993. — 295 с.
12. *Асмус В.Ф.* Античная философия. — М.: Высшая школа, 1976. — 543 с.
13. *Балашов Е.П.* Эволюционный синтез систем. — М.: Радио и связь, 1985. — 328 с.
14. *Балашов Ю.В., Казютинский В.В.* Антропный принцип в космологии: естественнонаучные и мировоззренческие аспекты. // Логика, методология и философия науки. Материалы к VIII Международному конгрессу по логике, методологии и философии науки. Вып. 2. — М.: АН СССР, 1987. С. 89-123.
15. *Барг М.Л.* Эпохи и идеи. Становление историзма. — М.: Мысль, 1987. — 348 с.
16. *Бахтин М.М.* Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике. // Вопросы литературы и эстетики. — М.: Наука, 1975.
17. *Беда Г.В.* Живопись и ее изобразительные средства. — М.: Просвещение, 1977. — 188 с.
18. *Бердяев Н.А.* Философия свободного духа. — М.: Республика, 1994. — 480 с. (Серия "Мыслители XX века").
19. *Биндерманн Г.* Энциклопедия символов. Пер. с нем.— М.: Республика, 1999.— 355 с., илл.
20. *Богданов А.А.* Тектология. Всеобщая организационная наука. Кн 1-2. — М.: Экономика, 1989. (Кн. 1. — 304 с. Кн. 2 — 304 с.).
21. *Божко Ю.Г.* Эстетические свойства архитектуры. Моделирование и проектирование. — Киев: Будивэльнык, 1990. — 144 с.
22. *Борев Ю.Б.* Эстетика. Издание 2-е. — М.: Политиздат, 1975. — 399 с.

23. Боумен У. Графическое представление информации. Пер с англ. — М.: Мир, 1971. — 226 с.
24. Ванслов В.В. Изобразительное искусство и музыка. Очерки. — Л.: Художник РСФСР, 1977. — 297 с.
25. Васильева Л. Открой чело века! // "Литературная газета" от 27 июля 1988 г., N 30. С. 12.
26. Васютинский Н.А. Золотая пропорция. — М.: Молодая гвардия, 1990. — 238 с. (Эврика).
27. Вейнгерова Л.Я., Гурьев Д.Д. Записи диалогов с космическим разумом. — Нижний Новгород: "ИКПА", 1990 г. — 240 с.
28. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. — М.: Наука, 1988. — 520 с.
29. Волошинов А.В. Математика и искусство. — М.: Просвещение, 1992. — 335 с.
30. Волошинов А.В. Пифагор: союз истины, добра и красоты. — М.: Просвещение, 1993. — 224 с.
31. Выготский Л.С. Психология искусства. Изд. 3-е. — М.: Искусство, 1986. — 573 с.
32. Галинская И.Л. Загадки известных книг. — М.: Наука, 1986. — 128 с.
33. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. В 2-х тт. — М.: "Мысль", 1975. Т 2. — 695 с.
34. Гегель Г.В.Ф. Лекции по философии истории. — С-Пб.: Наука, 1993. — 480 с.
35. Геодакян В.А. О структуре эволюционирующих систем. // Проблемы кибернетики. Вып. 2. — М., 1972.
36. Геодакян В.А. Половой диморфизм и "отцовский эффект". // Журнал общей биологии. Т. 42. 1981. N 5.
37. Гёте И.-В. Избранные произведения в 2-х томах. Пер. с нем. — М.: Правда, 1985. (Т.1 — 704 с. Т.2 — 704 с.)
38. Гинзбург М.Я. Ритм в архитектуре. — М.: Академия, 1923. — 120 с.
39. Голицын Г.А., Петров В.М. Гармония и алгебра живого. — М.: Знание, 1990. — 128 с. (Естественнонаучный фак.).
40. Гражданников Е.Д., Холюшкин Ю.П. Системная классификация социологических и археологических понятий. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. — 183 с.
41. Григорьева Т.П. Дао и логос (встреча культур). — М.: Наука. Главная редакция восточной литературы, 1992. — 424 с.
42. Гроф С. За пределами мозга. — М.: Изд-во Трансперсонального Института, 1993. — 498 с.
43. Губман Б.Л. Смысл истории. Очерки современных западных концепций. — М.: Наука, 1991. — 192 с.
44. Гудман Ф. Магические символы. Серия "Символы". — М.: "Золотой век", 1995. — 290 с.
45. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. 3-е изд., стереотипное. — Л.: Гидрометеиздат, 1990. — 528 с.
46. Гумилев Л.Н. Этносфера: история людей и история природы. — М.: Экопрос, 1993. — 544 с.
47. Гумилев Л.Н. Ритмы Евразии: эпохи и цивилизации. / Предисловие Лаврова Б.С. — М.: Экопрос, 1993. — 576 с.
48. Данилевский Н.Я. Россия и Европа. / Сост., послесловие и комментарии Вайгачева С.А. — М.: Книга, 1991. — 574 с.
49. Даниэль С.М. Искусство видеть. О творческих способностях восприятия, о языке линий и красок и о воспитании зрителя. — Л.: Искусство, 1990. — 223 с.
50. Диалектическое противоречие. Сб. — М.: Политиздат, 1979. — 343 с. (Над чем работают, о чем спорят философы).
51. Дзясин Г.Г. Азбука Гермеса Трисмегиста, или молекулярная тайнопись мышления. — М.: "Белые альвы", 1998. — 144 с.
52. Дмитриева Л.П. "Тайная доктрина" Елены Блаватской в некоторых понятиях и символах. Часть 1. Космогенезис. — Магнитогорск: "АМРИТА", 1992. — 390 с.

53. *Дмитриева Н.А.* Краткая история искусств. Вып. II. Северное Возрождение; страны Западной Европы XVII и XVIII веков; Россия XVIII века. — 2-е изд., доп. — М.: Искусство, 1989. — 318 с., илл.
54. Древние цивилизации. / С.С. Аверинцев, В.П. Алексеев, В.Г. Ардзинба и др. Под общей редакцией Г.М. Бонград-Левина. — М.: Мысль, 1989. — 479 с.
55. *Дружинин В.В., Конторов Д.С.* Проблемы системологии. — М.: Советское радио, 1976. — 296 с.
56. *Дубинин Н.П.* Биологические и социальные факторы в развитии человека. // Вопросы философии, 1977. N 2. С. 46-57.
57. *Елисеев Э.Н., Сачков Ю.В., Белов Н.В.* Потоки идей и закономерности развития естествознания. — Л.: Наука, 1982. — 300 с.
58. *Жмудь Л.Я.* Пифагор и его школа. — Л.: Наука. 1990. — 192 с.
59. Загадки мира чисел. Составитель И.Я. Бурау. — Донецк: Сталкер, 1997. — 448 с.
60. *Зеленов Л.А.* Процесс эстетического отражения. — М.: Искусство, 1969. — 168 с.
61. *Зеленов Л.А.* Методологические проблемы эстетики. — Горький: ГИСИ, 1971. — 80 с.
62. *Зеленов Л.А.* Основы эстетики. Курс лекций. — Горький: ГИСИ, 1974. — 185 с.
63. *Зеленов Л.А.* Метатеория и теория деятельности. Рукопись. — Горький: Архив ФК ГИСИ (НФК), 1979. — 215 с.
64. *Зеленов Л.А., Куликов Г.И.* Методологические проблемы эстетики. — М.: Высшая школа, 1982. — 176 с.
65. *Зеленов Л.А.* Методология человековедения. — Нижний Новгород: НТО, 1991. — 76 с.
66. *Зимов С.А.* Азбука рисунков природы. — М.: Наука, 1993. — 125 с., илл. (Серия “Человек и окружающая среда”).
67. *Зырянова Т.В.* Художественная герменевтика. — Тольятти: Акцент, 1998. — 330 с.
68. *Иконников А.В.* Художественный язык архитектуры. — М.: Искусство, 1985. — 175 с. (Проблемы искусства и архитектуры).
69. Каббала чисел. (сост. Авессалом Подводный). — М.: Палантин, 1992. — 166 с.
70. *Каган М.С.* Морфология искусства. — Л.: Искусство, 1973. — 429 с.
71. *Каган М.С.* Философская теория ценности. — С-Пб.: ТОО ТК “Петрополис”, 1997. — 205 с.
72. *Казаринова В.И.* Товароведу о красоте и композиции. — М.: Экономика, 1973. — 151 с.
73. *Казначеев В.П.* Великое Объединение наук. // Наука и религия. 1990. N 8. С. 6-7.
74. *Каплун А.И.* Стиль и архитектура. — М.: Стройиздат, 1985. — 232 с.
75. *Квейд Э.* Анализ сложных систем. — М.: Советское радио, 1969. — 127 с.
76. *Кедров К.А.* Поэтический космос. — М.: Советский писатель, 1989. — 480 с.
77. *Климишин И.А.* Календарь и хронология. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1990. — 480 с.
78. *Клир Дж.* Системология. Алгоритмизация решения системных задач. — М.: Радио и связь, 1990. — 539 с.
79. *Кобзев А.И.* Учение о символах и числах в китайской философии. — М.: Восточная литература, 1994. — 432 с.
80. *Коллин Р.* Теория небесных влияний. Человек, вселенная и тайны космоса. Пер. с англ. — С-Пб.: Издательство Чернышева, 1997. — 432 с.
81. *Кондратьев Н.Д.* Проблемы экономической динамики. — М.: Экономика, 1989. — 528 с.
82. *Конрад Н.И.* Синология. — М.: Ладомир, 1995. — 621 с.
83. *Кох Рудольф.* Книга символов. — М.: Ассоциация “Золотой век”, 1995. — 368 с.
84. *Кроник А., Головаха Е.* Психологическое время: путешествие в “давно” и “не скоро”. // Знание-сила, 1984, N 2. С. 33-34.
85. *Крюковский Н.И.* Основные эстетические категории. Опыт систематизации. — Минск: Изд-во БГУ, 1974. — 288 с.
86. *Крюковский Н.И.* Кибернетика и законы красоты. — Минск: Изд-во БГУ, 1977. — 256 с.

87. *Крюковский Н.И.* Человек прекрасный. Очерк теоретической эстетики человека. — Минск: Изд-во БГУ, 1983. — 303 с.
88. *Кудрин Б.И.* Введение в технику. — Томск: Изд-во Томского ун-та, 1993. — 552 с.
89. *Кузьмин В.П.* Принцип системности в теории и методологии К. Маркса. — М.: Политиздат, 1976. — 247 с.
90. *Кулаев К.В.* Теория Ф.И. Шмита о циклическом развитии искусства. // Педагогика. 1992. №№ 7-8. С. 87-90.
91. *Кун Т.* Структура научных революций. 2-е изд. — М.: Прогресс, 1972. — 190 с.
92. *Лапшинов Д.М.* Системный подход в исследовании искусства. // Искусство и научно-технический прогресс. — М.: Искусство, 1973. С. 348-363.
93. *Левитин К.Е.* Геометрическая рапсодия. — 2-е изд., переработ. и доп. — М.: Знание, 1984. — 176 с.
94. *Лосев А.Ф.* Эстетика Возрождения. — М.: Мысль, 1982. — 623 с.
95. *Лосев А.Ф.* Очерки античного символизма и мифологии. / Сост. А.А. Тахо-Годи. — М.: Мысль, 1993. — 959 с.
96. *Лосев А.Ф., Тахо-Годи А.А.* Платон, Аристотель. — М.: Молодая гвардия, 1993. — 383 с.
97. *Лосев А.Ф.* Миф. Число. Сущность. / Сост. А.А. Тахо-Годи. — М.: Мысль, 1993. — 959 с.
98. *Лосев А.Ф.* Форма — Стиль — Выражение. / Сост. А.А. Тахо-Годи. — М.: Мысль, 1995. — 944 с.
99. *Лотман Ю. Николаенко Н.* “Золотое сечение” и проблемы внутримозгового диалога. // ДИ СССР. N 9. 1983. С. 31-34.
100. *Лукьянов А.Е.* Становление философии на Востоке (Древний Китай и Индия). — М.: ИНСАН РМФК, 1992. — 160 с.
101. *Лукьянов А.Е.* Истоки Дао. — М.: ИНСАН РМФК, 1992. — 208 с.
102. *Маевский В.И.* Кондратьевские циклы, экономическая эволюция и экономическая генетика. — М.: ИЭРАН, МФ Н.Д. Кондратьева, 1994. — 39 с.
103. *Мейен С.В.* Таксономия и мерономия. // Вопросы методологии в геологических науках. — Киев: Наукова думка, 1977. С. 25-33.
104. *Месарович М., Мако Д., Такахара И.* Теория иерархических многоуровневых систем. — М.: Мир, 1973. — 344 с.
105. *Мечников Л.И.* Цивилизации и великие исторические реки. — М.: Просвещение, 1998. — 434 с.
106. *Миллер Дж. А.* Магическое число семь плюс минус два. О некоторых пределах нашей способности перерабатывать информацию. // Инженерная психология. — М., 1964.
107. Мир человека. / Отв. ред. Зеленов Л.А., науч. ред. Кутырев В.А. Вып 1. — Нижний Новгород: НАСА, 1993. — 144 с.
108. *Миронова Л.Н.* Учение о цвете. — Минск: Вышэйшая школа, 1993. — 402 с.
109. Мистика чисел (лекции по нумерологии, Коровяк О.Н.). — М.: (без выходных данных), 1992.
110. *Михайленко В.Е., Кащенко А.В.* Природа — геометрия — архитектура. — Киев: Будивэльник, 1981. — 184 с.
111. *Михалкович В.И.* Изобразительный язык средств массовой коммуникации. — М.: Наука, 1986. — 224 с.
112. *Моисеев Н.Н.* Алгоритмы развития. — М.: Наука, 1987. — 304 с.
113. *Молевич Е.Ф.* Круговорот и необратимость в мировом движении. — Саратов: Изд-во СГУ, 1976. — 108 с.
114. *Моль А.* Социодинамика культуры. — М.: Мир, 1973. — 406 с.
115. *Норенков С.В.* Архитектоническое искусство. — Нижний Новгород: Волго-Вятское кн. изд-во, 1991. — 199 с.
116. *Норенков С.В.* Визуальная архитектоника мироздания. — Нижний Новгород: Изд-во Ниж. ун-та, 1997. — 126 с.
117. *Ольгин А.* (Составление и вступительная статья). Магия чисел: числа в твоей судьбе. Серия “Сокровенные знания”. Вып. 1. — Красногорск: Изд-во “Литера”, 1992. — 96 с.

118. *Петров В.М., Грибков В.С., Каменский В.С.* Поверить гармонию ... экспериментом. // Число и мысль. Вып. 3. — М.: Знание, 1980. С. 145-169.
119. *Петров В.М.* Эта таинственная цикличность. // В сб.: "Число и мысль". Вып. 9. — М.: Знание, 1986. С. 86-113.
120. *Петров В.М.* Прогнозирование художественной культуры: вопросы методологии и методики. — М.: Наука, 1991. — 152 с.
121. *Петухов С.В.* Геометрия живой природы и алгоритмы самоорганизации. — М.: Знание, 1988. — 48 с. (Новое в жизни, науке, технике. Сер. "Математика, кибернетика". N 6).
122. *Печенкин А.И.* Тайны русского алфавита. Нумерология. — М.: "Белые альвы", 1997. — 320 с.
123. *Платон.* Собрание сочинений в 4-х т. — М.: "Мысль". Т.1 (1990) — 860 с. Т.2 (1993) — 528 с. Т.3 (1994) — 654 с. Т.4 (1994) — 830 с.
124. *Пригожин И.* От существующего к возникающему. Время и сложность в физических науках. / Пер. с англ., под ред. Ю.Л. Климонтовича. — М.: Наука, 1985. — 327 с.
125. *Раппопорт С.Х.* От художника к зрителю. Как построено и как функционирует произведение искусства. — М.: Советский художник, 1978. — 239 с.
126. *Режабек Е.Я.* Становление понятия организации. — Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та, 1991. — 131 с.
127. *Розенберг Г.* Тройка, семерка, туз... // Знание-сила. N 7. 1987. С. 98-103.
128. *Русские философы (конец XIX — середина XX века).* — М.: Книжная палата, 1993. — 368 с.
129. *Садовский В.Н.* Основания общей теории систем. — М.: Наука, 1974. — 279 с.
130. *Середюк И.И.* Восприятие архитектурной среды. — Львов: ЛГУ, "Вища школа", 1979. — 203 с.
131. *Смолина Н.И.* Традиции симметрии в архитектуре. — М.: Стройиздат, 1990. — 344 с.
132. *Современная западная социология. Словарь.* / Сост. Давыдов Ю.С., Ковалева М.С., Филиппов А.Ф. — М.: Политиздат, 1990. — 432 с.
133. *Современная западная философия. Словарь.* / Сост. Малахов В.С., Филатов В.П. — М.: Политиздат, 1991. — 414 с.
134. *Соловьев В.С.* Сочинения в 2-х тт. — М.: "Мысль". Т.1 (1990) — 892 с. Т.2 (1990) — 822 с.
135. *Сонин А.С.* Постигание совершенства. Симметрия, асимметрия, диссимметрия, антисимметрия. — М.: Знание, 1987. — 208 с.
136. *Сороко Э.М.* Концепция уровней, отношение, структура (к методологии социологического исследования). — Минск: Наука и техника, 1978. — 160 с.
137. *Сороко Э.М.* Структурная гармония систем. — Минск: Наука и техника, 1985. — 144 с.
138. *Сороко Э.М.* Критерий гармонии самоорганизующихся социоприродных систем. / Науч. докл. — Владивосток: ДО АН СССР, ин-т ноосферы, 1989. — 53 с.
139. *Сороко Э.М.* Самоорганизация систем: проблемы меры и гармонии (автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук.). — Минск, 1991. — 42 с.
140. *Субетто А.И.* Проблема цикличности развития. — Л: ВИКИ, 1989. — 33 с.
141. *Субетто А.И.* Феномен пост-футуристического диморфизма систем как возможная гипотеза построения прогнозов. // Прогнозирование научно-технического и экономического развития основных звеньев народного хозяйства. — Л: ЛДНТП, 1990. С. 60-65.
142. *Субетто А.И.* Творчество, жизнь, здоровье и гармония. Этюды креативной онтологии. — М.: Изд-во "Логос", 1992. — 204 с.
143. *Субетто А.И.* Социогенетика: системогенетика, общественный интеллект, образовательная генетика и мировое развитие. — С.-Пб.-М: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1993. — 172 с.
144. *Субетто А.И.* Манифест системогенетического и циклического мировоззрения и Креативной Онтологии (в форме постулатов). — Тольятти: Изд-во Международной Академии Бизнеса и Банковского Дела, 1994. — 50 с.

145. *Субетто А.И.* Системная парадигма и системогенетика. // Системогенетика и учение о цикличности развития. — Тольятти: Изд-во Международной Академии Бизнеса и Банковского Дела, 1994. С. 229-255.
146. *Субетто А.И.* Новая парадигма цикличности. // Системогенетика и учение о цикличности развития. — Тольятти: Изд-во Международной Академии Бизнеса и Банковского Дела, 1994. С. 256-275.
147. *Субетто А.И.* "Метаклассификация" как наука о механизмах и закономерностях классифицирования. Опыт обобщения. В 2-х частях. — С.-Пб.-М.: ИЦ ПК ПС, 1994. Ч.1 — 254 с. Ч.2 — 80 с.
148. *Тасалов В.И.* Очерк эстетических идей архитектуры капиталистического общества. — М.: Наука, 1979. — 336 с.
149. *Уемов А.И.* Системный подход и общая теория систем. — М.: Мысль, 1978. — 272 с.
150. *Урманцев Ю.В.* Опыт аксиоматического построения общей теории систем. // Системные исследования. — М.: Наука, 1972. С. 128-152.
151. *Философский словарь.* / Под ред. И.Т. Фролова. — 4-е изд. — М.: Политиздат, 1980. — 444 с.
152. *Философский энциклопедический словарь.* / Редкол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичёв и др. — 2-е изд. — М.: Сов. энциклопедия, 1989. — 815 с.
153. *Флейшман Б.С.* Основы системологии. — М.: Радио и связь, 1982. — 368 с.
154. *Флоренский П.А., священник.* Сочинения в 4-х тт. Т.1. — М.: Мысль, 1994. — 797 с. (Филос. наследие).
155. *Фоменко А.Т.* Глобальная хронология. — М.: Изд-во МГУ, 1993. — 408 с.
156. *Хайдеггер М.* Время и бытие: Статьи и выступления. Пер. с нем. — М.: Республика, 1993. — 447 с. (Серия "Мыслители XX века").
157. *Холл М.П.* Энциклопедическое изложение масонской, герметической, каббалистической и розенкрейцеровской символической философии. — Новосибирск: Наука, 1992 г. — 756 с.
158. *Хренов Л.С., Голуб И.Я.* Время и календарь. — М.: Наука, Гл. ред. физ.-мат. лит., 1989. — 128 с.
159. Циклические процессы в природе и обществе. Материалы Первой междунар. конференции "Циклические процессы в природе и обществе", 18-21 октября, г. Ставрополь. Под ред. Чурсина В.Д. — Ставрополь: Изд-во СПИ, 1993. — 272 с.
160. *Цойгнер Г.* Учение о цвете. Популярный очерк. — М.: Стройиздат, 1971. — 160 с., илл.
161. *Чатерджи С., Датта Д.* Индийская философия. Пер. с англ. — М.: Селена, 1994. — 426 с.
162. *Черников Я.* Конструкция архитектурных и машинных форм. — Л., 1931.
163. *Чижевский А.Л.* Физические факторы исторического процесса. — Калуга: Изд-во Гублит, 1924. — 73 с.
164. *Чижевский А.Л.* Солнечные пятна и психозы. — Москва-Берлин: "Русско-немецкий медицинский журнал", 1928 г. N 3.
165. *Чижевский А.Л.* Космический пульс жизни. Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. — М.: Мысль, 1995. — 768 с.
166. *Шевелев И.Ш.* Формообразование в природе и в искусстве. // Золотое сечение. Три взгляда на природу гармонии. — М.: Стройиздат, 1990. С. 6-129.
167. *Шмелев И.П.* Третья сигнальная система. // Золотое сечение. Три взгляда на природу гармонии. — М.: Стройиздат, 1990. С. 234-337.
168. *Шпенглер О.* Закат Европы. Очерки морфологии мировой истории. Т.1. — М.: Мысль, 1993. — 663 (1) с.
169. *Эсаулов А.Ф.* Диалектика творческой мысли. — Красноярск: КГУ, 1989. — 164 с.
170. *Эстетика. Словарь.* / Под. общ. ред. А.А. Беляева и др. — М.: Политиздат, 1989. — 447 с.
171. *Юнг К.Г.* Феномен духа в искусстве и науке. — М.: Ренессанс, 1992. — 320 с.
172. *Яглом И.М.* Современная культура и компьютеры. — М.: Знание, 1990. — 48 с. (Новое в жизни, науке, технике. Сер. Математика, кибернетика". N 11.)

173. Ягодинский В.Н. Ритм, ритм, ритм! Этюды хронобиологии. — М.: Знание, 1985. — 192 с.
174. Яковец Ю.В. Предвидение будущего: парадигма цикличности. — М.: АП и Ц, 1992. — 110 с.
175. Ярошенко Б.М., Ярошенко Н.Н. Диалектика развития изобразительного искусства. — Куйбышев: Изд-во КГУ, 1986. — 80 с.
176. Ясперс К. Смысл и назначение истории: Пер. с нем. — М.: Политиздат, 1991. — 527 с. (Серия “Мыслители XX века”).
177. A BAUHAUS. Valogatas a mozgalom dokumentumaibol. (a kotetet lektorata Major Mate). — Budapest: “Gondolat”, 1975. — 378 p.

Сведения об авторе:

Александров
Николай Николаевич,

доктор философских наук,
член Союза дизайнеров РФ



Автор следующих книг:

Структура и динамика многоуровневых образных систем.
Понимание времени. Культура и циклы. (Избранные статьи).
Формула истории.
Эволюция ментального хронотопа.
Звезда деятельности.
Формула истории.
Экзистенциальная системогенетика.
Эволюция искусства (системогенетический очерк).
Конкуренция и конкурентоспособность (в соавторстве).
Эволюция перспективы.
Эволюция выразительных средств в искусстве.
Эволюция экономики.
Ментосфера.

Методология системного исследования генезиса общества.

Бренд-менеджмент.

Конструирование будущего.

История психологии восприятия и творчества.

Геополитика.

Культурогенетика.

Эстетика.

Феномен инноваций.

Аформизмы.



УДК 140.8

ББК 87.3

А 96

ISBN 5-7591-0247-8

Александров Н.Н.

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

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

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



