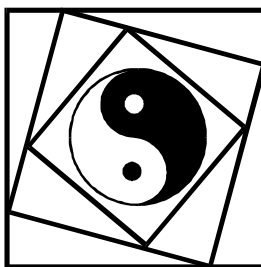


**А.В. Вознюк, Л.Н. Овандер, О.Р. Тычина**

**ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ  
УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БЫТИЯ**





**А. В. Вознюк, Л. Н. Овандер, О. Р. Тычина**

**ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ  
УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БЫТИЯ**

**(К проблеме синтеза гуманитарных  
и естественнонаучных знаний)**

**Житомир  
Издательство “Волянь”  
1997**

УДК 11; 122  
ББК 87

**Вознюк А. В., Овандер Л. Н., Тычина О. Р.**

**В 64** Основные аспекты концепции универсальной модели бытия. – Житомир: Вольтер, 1997. – 137 с.

Ил.: 29, библиогр.: 428 назв.

В монографии авторы предпринимают попытку с помощью широкого философского анализа описать и обосновать модель бытия как единство синхронического и диахронического аспектов Вселенной, что может служить основанием для унификации гуманитарных и естественнонаучных знаний, синтеза морального и фактологического.

Для научных работников, преподавателей, студентов.

*Рекомендовано Ученым советом Житомирского  
инженерно-технологического института*

Рецензенты

Щерба С. П., доктор философских наук, профессор  
Квеселевич Д. И., доктор философских наук, профессор  
Белоус Л. М., доктор физико-математических наук, профессор

ББК 87

© Вознюк А. В., 1997

© Овандер Л. Н., 1997

© Тычина О. Р., 1997

ISBN 5 – 86868 – 034 – 0

## Глава 1

# НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ И ФИЛОСОФСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

### (Источники универсальной модели бытия)

*Реальность не дана нам, а задана, так же, как задаются загадки.*

*А. Эйнштейн*

Основные философско-мировоззренческие откровения нашего века обнаруживаются в русле стремления человеческого сознания к целостному, тотальному постижению мира. Мы живем в период глобального религиозно-мировоззренческого и научно-философского синтеза [1; 2; 3; 4; 5], который, по словам А.Ф. Лосева, наша эпоха "возжаждала более, чем всякая иная" [6]. Мы становимся свидетелями процесса интенсивной интеграции научных дисциплин, исследуются пограничные области человеческого знания [7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27]. В результате меняется сам мировоззренческий подход естественных наук к познанию природы. "Зреет мысль о целостности поведения материи как в малом, то есть на уровне элементарных частиц, так и в большом, то есть на уровне макрокосма" [28]. Возникла необходимость в преодолении противоречия между интенсивным и экстенсивным направлениями в научных исследованиях [29; 30; 31], между синтетическим и аналитическим знаниями [32]. В системе философских наук, в естествознании получают развитие интегральные научные разработки, охватывающие широкий спектр феноменов действительности [33].

Целостность бытия, единство мира подводят нас к мысли об универсальных законах и принципах сущего, которая издавна волновала ученых [34; 35; 36; 37]. Как отмечает В. А. Фок, Эйнштейн верил в "возможность найти умозрительным образом универсальный принцип, дающий ключ ко всем законам физики" [38]. В. Гейзенберг стремился найти "истинное уравнение материи" [39], а М. Планк писал, что "с давних времен, с тех пор

как существует изучение природы, оно имело перед собой в качестве идеала конечную, высшую задачу: объединить пестрое многообразие физических явлений в единственную систему, а если возможно, то в одну-единственную формулу" [40]. М. Планк считал, что интегральная картина мира представляет собой ту неизменную цель, к которой стремится естествознание. "В ней... каждый штрих считается необходимой составной целого" [41]. П. Дирак говорил, что "наша цель – получить всеобъемлющую теорию, пригодную для описания всей физики в целом..." [42].

Устремления к единству гносеологического и онтологического характерны не только для физиков, но и для философов, психологов, социологов. Необходимо подчеркнуть, что, как писал Э. Дюринг, "именно благодаря интегрирующей способности мышления возникает неделимое понятие о мире, а универсуум, как показывает уже само это слово, считается чем-то таким, где все объединяется в нечто целое" [43]. Но единство – это свойство не только мышления (поскольку мышление – это, прежде всего, процесс синтеза понятий), но и движения как краеугольного атрибута Вселенной. Как писал П. К. Анохин, "с широкой биологической точки зрения, также как и с точки зрения философского анализа роли пространственно-временной структуры мира, движение материи по последовательным ритмически повторяющимся фазам является универсальным законом, определяющим основную организацию живых существ на нашей планете" [44]. Универсальность движения предполагает и универсальность его структуры [45], что находит отражение на разных уровнях существования человека [46], например, на уровне отношений общества и личности.

Одним из гносеологических следствий философского принципа единства мира является то, что индивидуально-личностная и историко-культурологическая стороны человеческого бытия методологически изоморфны, а история человека в принципе тождественна истории всего человечества. Определенный намек на сходство личностной и социальной схем развития дает биогенетический закон Э. Геккеля, фиксирующий симметричность онто- и филогенеза на стадии эмбриогенеза. Данный закон был перенесен на процесс онтогенетического развития Ст. Холлом,

который пытался доказать связь между историческим и индивидуальным развитием. Эта связь в современной науке прослежена еще недостаточно, хотя в рамках трансперсональной психологии и обнаруживается определенная корреляция между онто-, фило- и эмбриогенезом.

Нужно признать, что единство физического, духовного и историко-культурологического аспектов человеческого бытия не является откровением для науки о человеке и обществе. Так, французские просветители выдвинули постулат об историческом универсализме, разработали учение об истории как выражении универсальной природы человека. А. Тюрго писал, что человеческий род, подобно всякому индивиду, имеет свое состояние младенчества и свой прогресс. Принцип антропности социума и космоса, который здесь отстаивается, свойственен древним учениям Востока и Запада (где утверждается единство макро- и микрокосма [33]), и подтверждается современной космологией [47]. Данному принципу следовали многие мыслители, начиная с Платона. Это О. Конт, В. Гумбольдт, И. Гердер, М. О. Лосский, К. Юнг и др. У К. Леви-Стросса структура человеческого разума приравнивается к структуре физической реальности [48]. Тейяр де Шарден доказывает идентичность развития отдельных цивилизаций, человека и законов биологической эволюции [2]. Трактовка проблемы человека, исходящая из признания "равноправия" природного и социального, присуща и психоанализу [49]. Ж. Лефевр показал, что за политико-идеологической "событийной" историей скрывается ее глубинный источник – подчиненная особым законам динамика коллективной ментальности [50]. Понимание единства человека, природы и общества отражено в социобиологии, проводящей синтез общественных и естественных наук на основе исследования эволюционно-биологических предпосылок поведения человека [51]. Существуют исследования, которые показывают, что общая схема развития психики человека подобна схеме этногенеза в контексте культурно-исторического развития психических процессов [52]. Исследования в области трансперсональной психологии свидетельствуют о том, что история человечества оказывается онтологически пронизываемой для отдельной личности [53; 54]. Все это убеждает в том, что, изучая личность и историю, каждый иссле-

дователь, как пишет А. Лоренцер, должен руководствоваться задачей охватить одновременно сторону общественных условий и сторону индивидуальных влечений, воспрепятствовав растворению одной из них в неопределенности [55].

Таким образом, мы имеем социально-личностную динамику как нечто целостное. Данный факт отражает общую закономерность развития человека и общества, поисками которой заняты ученые и без которой не может быть социологии как науки. "Закономерная повторяемость общественных явлений, – пишет М. А. Кассиль, – сущностное тождество различных по внешней видимости исторических эпох, неизбежность определенной последовательности развития событий – без этих предпосылок научный подход к изучению общества не может утвердиться" [56]. Как писал К. Леви-Стросс, существование человека и общества в целом регулируется едиными универсальными законами, а "все формы социальной жизни в основном одной природы, они состоят из систем поведения, представляющих собой проекцию универсальных законов, регулирующих бессознательную структуру разума, на уровень сознания и социализированной мысли", при этом структуры человеческого разума и физической реальности сопоставимы и во многом сходны [57]. То есть имеет место "совпадение законов и форм познающего мышления с законами и формами объективной реальности [58], когда, как писал Гегель, вещи и мышление о них совпадают, а бытие оказывается тождественным сознанию [59]. Данную мысль нельзя считать голословным. Она в целом согласуется с выводами квантовой физики, утверждающей, что свойства Вселенной на ее фундаментальном квантовом уровне подобны свойствам мыслящего мозга, а квантовая реальность в психике играет ключевую роль [60]. Можно сказать, что единство сознания и Вселенной подтверждается исследованиями нейродинамики мозга человека, обнаруживающими принципиальную идентичность принципа целостности существования Вселенной как голографического универсума и такого же принципа функционирования мозга [61].

Идея тождества бытия и сознания, которая прямо вытекает из философского принципа единства мира и которая может быть концептуальной основой для универсальной модели бытия (интегрирующей гносеологический и онтологический аспекты позна-



ния и освоения мира), воплощается в парадоксе современного научного знания: представления физика-атомщика и мистика-эзотерика относительно сущности нашей Вселенной совпадают во многих деталях [62; 63]. А. Салам писал, что концептуальная структура современной физики все больше напоминает философию индуизма [64]. Таким образом, принцип единства мира из сферы высоких философско-религиозных абстракций перемещается в плоскость естествознания, замыкая круг абстрактно-теоретического и научно-практического направлений в познании мира: Вселенная на ее фундаментальном квантовом уровне оказывается целостным неделимым комплексом [65].

Единство бытия и сознания, которое утверждается в рамках философского принципа единства мира, можно проиллюстрировать примером из Алмазной сутры, краеугольного философско-психологического источника буддизма, где говорится, что когда сознание пребывает в каком-то предмете, то именно тогда оно не имеет пребывания [66]. Этот парадокс объясняется тем, что определить предмет, как учит логика, мы можем только благодаря соотношению этого предмета с другими предметами. Поэтому когда наше сознание "пребывает" в некоем месте, то есть в предмете с целью его определения, то оно при этом начинает "пребывать" в других предметах. Тут мы видим, что внутреннее и внешнее, конкретное и абстрактное, единое и множественное, субъективное и объективное, являющиеся противоположностями, взаимосвязаны и определяют друг друга, а вещи обнаруживают свою двойную антиномично-синтетичную природу [67]. Данное единство противоположностей четко показано в изречении из апокрифического Евангелия от Филиппа: "Свет и тьма, правое и левое – братья друг другу. Их нельзя отделить друг от друга. Поэтому и хорошие не хороши, и плохие – не плохи, и жизнь – не жизнь, и смерть – не смерть" [68]. Как писал Лао-цзы, "когда все люди узнают, что красивое красиво, появляется и безобразное. Когда все люди узнают, что доброе добро, возникает и зло. Поэтому бытие и небытие порождают друг друга (Лао-цзы, 1. 2). Эти рассуждения находят свое воплощение в философской системе Шопенгауэра, который полагал, что субъект является "носителем" мира, ибо "только для субъекта существует все, что существует" [69], а с другой стороны, "субъект как таковой,

тоже обусловлен объектом... Сознание без предмета не есть сознание" [70]. Данная мысль весьма близка учению Э. Маха и Р. Авенариуса о "принципиальной координации" ("нет субъекта без объекта и без объекта нет субъекта" [71]), преломляющему одну из основных сентенций буддизма: личность и солнце, которое она отражает, есть "единый узор", целостный нерасторжимый комплекс [72].

Интересно, что на фундаментальном квантовом уровне материи мир предстает как целостный комплекс, как синтез единого и множественного, где такие сущности, как актуально-действительное и потенциально-возможное, причина и следствие, простое и сложное, часть и целое не дифференцируются [73]. Ж. Пиаже писал, что субъект и объект (человек и мир) принципиально неразделимы в процессе взаимодействия и "именно из этого нерушимого взаимодействия вытекает действие, источник познания" [74]. Деятельность, поэтому, есть своеобразный фокус единства субъекта (сознания) и объекта (бытия), выступающих полюсами данной деятельности, а ее расчленение на взаимодействующие компоненты – "это всегда условная акция" [75]. Подобно Гегелю, Ленин полагал, что "превратно рассматривать субъективность и объективность как прочную и абстрактную противоположность" [76]. Можно сказать, что "субъективность сама входит в объективную реальность... является элементом ее определения, а не располагается где-то над ней в качестве воспаренного фантома физических событий" [77]. Как писал А. И. Герцен, "мышление не делает чуждую добавку, а продолжает необходимое развитие, без которого вселенная не полна" [78]. "Мыслить, – говорил Б. Бланшард, – это означает иметь внутри себя то, что, будучи развито и завершено, отождествлялось бы с объектом" [79]. Как отмечал Гегель, истинная природа мышления состоит в непрекращающемся синтезе утверждения и отрицания, в тождестве тождества и не-тождества, а самое главное в разумном познании – удержать положительное в его отрицательном. При этом становление, по Гегелю, это единство бытия и ничто в их движении, а "определенность" – отрицание, которое вместе с тем есть и утверждение [80].

Идея единства субъекта и объекта, бытия и сознания проводится не только в философии [83; 84], психологии [85; 86,

с. 331; 87], но и в богословии. Так, П. А. Флоренский исходил из признания разума причастным бытию, а бытия – причастным разумности [88]. Он полагал, что в "мистическом переживании субъект знания и объект знания суть едины" [89]. В. Н. Лосский считал, что Библия, как образец мистического единства идеального и материального [90], представляет собой смысловой континуум; события там "разворачиваются по законам той логики, которая не отделяет конкретного от абстрактного, образа от идеи, символа от символизируемой реальности" [91].

Субъект-объектное единство обнаруживается также и в сфере логики как языке науки, где констатируется, что между А (утверждением) и не-А (отрицанием) возможно нечто третье [92], интегрирующее А и не-А, при этом сама Истина оказывается "единством противоположностей" [93; 94; 95; 96; 97; 98], а логика, как наука, из классической двузначной превращается в трехзначную (многозначную, парадоксальную), что дает основание для постулирования трехзначной культуры и философии [99], а также для закона "исключенного четвертого", которым Г. Рейхенбах заменяет логический закон исключенного третьего.

Субъект-объектное единство, как основание для построения универсальной модели бытия, отражена в отношении неопределенностей В. Гейзенберга, а также в принципе дополнительности Н. Бора, концептуализирующем нерасторжимое единство двух относительно противоположных видов материи – вещества и поля [100], которые, будучи противоположностями, соотносимы с категориями бытия и небытия [101] и которые интегрируются в чем-то третьем, в некоей более "высокой" реальности, являющейся, как полагал Д. Бом, ни материей, ни сознанием в чистом виде [62, с. 297; см. также: 22, с. 70]. Данное "третье" соотносится с категорией "целого" (в нем синтезируются единое и множественное [67, с. 19–22]), занимающей выдающееся место в сфере концептуальных построений, объясняющих сущность живого и механизмы его развития [102; 103; 104]. Субъект-объектное единство фиксируется здесь в качестве единства таких категорий, как онто- и филогенез, стимул и реакция (когда всякий рецептор является одновременно и эффектором), субъективное и объективное, когда обнаруживается единство влияния внешней среды и фактора наследственности в процессе форми-

рования живых организмов и т. д. Следует сказать, что категория единства оказывается парадоксальной сущностью [105; 106; 107; 108; 109; 110], подобно и универсальной модели бытия, являющейся парадоксальной в том понимании, что она объединяет в рамках одной схемы такие противоположности, как вещественное и полевое, динамику и статику, синхроническое и диахроническое, конкретное и абстрактное.

Концепция универсальной модели бытия отражает стремление современного мира к интеграции различных направлений познания мира, потребность достичь состояния "момента истины", которую С. Б. Церетели определил как "единство противоположностей" [93]. Тут можно говорить об идее психосинтеза в рамках наук о человеке [111; 112; 113; 114], анализировать идею синтеза искусств (так называемое "тотальное воссоединение искусств" [115]), а также концепцию синтеза мировых религий (речь идет о книге Д. Л. Андреева "Роза мира" [116]). Можно принять к сведению и попытку построить "систему систем" [117], а также желание достичь единства естественнонаучных воззрений относительно физического фундамента нашего мира [118; 119], интегрировать философские учения (и в частности соединить материализм и идеализм, которые, по слова Г. Гюнтера, выражают одно и то же, "различны лишь знаки суждений" [99, с. 178–192]), синтезировать моральное и фактологическое [120; 121; 122; 123], унифицировать гуманитарные и естественнонаучные знания [121, 124], привести к общему теоретическому "знаменателю" научное и религиозное миропонимание [33; 62; 63], в рамках которого обнаруживается методологическая изоморфность научной и мифологической парадигм познания мира, о чем пишет Т. Кун в книге "Структура научных революций" [125], Ст. Лем в книге "сумма технологии" [126] и другие авторы.

В целом можно сказать, что современная эпоха занимает особое место в истории человечества. Никогда раньше время развития человеческого общества не было так "сгущено", так ускорено, как теперь. Беспрецедентный по масштабам, глубине и темпам процесс развития современного мира способствует созданию уникальной исторической ситуации, которую, по словам С. Цвейга, можно назвать "звездным часом" человечества, когда, "как на острие громоотвода скапливается все атмосферное элек-

тричество – кратчайший отрезок времени вмещает огромное множество событий”.

Глобальное ускорение мирового развития пугает своими чудовищными темпами: "один миллион лет в палеолите оказывается эквивалентным 40 годам в наше время, т. е. по сути жизни одного поколения" [127]. Глобальное ускорение развития общества означает сокращение основных исторических фаз, когда время актуализации каждой последующей фазы уменьшается на несколько порядков. Поэтому "нанесенные на график, эти фазы складываются в экспоненциальное развитие, которое предполагает переход к вертикальной линии, или, точнее, к точке – так называемой сингулярности... Если не предвидеть катастрофы... тогда, очевидно, следует ожидать вмешательства каких-то новых, еще не учитываемых движущих сил, которые изменят эти графики" [128]. Такая необычно ускоренная динамика эволюции нашей планеты предполагает развитие состояния единства социально-экономических факторов человечества, в контексте которого обнаруживается проблема "конца истории" [129; 130], встает вопрос о мировоззренческо-культурологичном синтезе Востока и Запада, когда последний ассимилирует философско-мировоззренческие достижения Востока. А он, в свою очередь, обращается к технократическим ценностям Запада. К. Роджерс отмечает, что современная, так называемая гуманистическая педагогика Запада, задачей которой является интеграция полярных сторон личности (когда ее негативные и позитивные моменты полагаются "равноценными ресурсами психики"), может проложить мост между восточной и западной психологическими идеями [131]. В этом же контексте анализа действительности можно говорить об определенном синтезе философской мысли Запада и Востока: речь идет о сближении новейших западных философских направлений (экзистенциализма, феноменологии и др.) с философско-психологическими аспектами буддизма [132; 133; 134].

Данные психологии, психиатрии позволяют сделать вывод, что целью развития человека является целостная гармоническая личность, интегрирующая противоположные психофизиологические модусы [135; 136]. С. Н. Лазарев в книге "Диагностика кармы" [137] пишет о необходимости соединения в одном лице

духовного подвижника и дельца-предпринимателя. Ю. М. Каньгин в книге "Путь ариев" рассуждает о воссоединении Востока и Запада, арийского и семитского направлений социальной эволюции [64].

Мы переживаем время, которое характерно для конца каждого века и тысячелетия. Вспомним начало XX века с его стремлением перейти за черту "по ту сторону добра и зла", "преодолеть этику эстетикой": "Нет двух путей: добра и зла, есть два пути добра... Блаженство в том, что все равно каким путем идти" (Н. М. Минский); "И зло, и благо два пути, ведут к единой цели оба, и все равно куда идти" (Д. С. Мережковский) [138]. Об этом времени, во многом созвучном с нашим, Н. А. Бердяев в работе "О новом религиозном сознании" пишет следующее: "Мы зачарованы не только Голгофой, но и Олимпом, зовет и привлекает нас не только Бог страждущий, умерший на Кресте, но и Бог Пан, бог стихии земной, бог сладострастной жизни, и древняя богиня Афродита, богиня пластичной красоты и земной любви... Мы благоговейно склоняемся не только перед Крестом, но и перед божественно прекрасным телом Венеры" [138].

Процесс синтеза синтезов, свидетелями которого мы являемся, предполагает диалектическое единство двух противоположных направлений развития человечества: с одной стороны наблюдается углубление специализации научных дисциплин и поляризация социально-экономических тенденций [139] ("В наше время все чревато своей противоположностью", писал К. Маркс [43, т. 12, с. 4]), а с другой – человечество занято поисками онтологических универсалий, поисками той всеобщей концептуальной почвы, на которой бы возросло единое древо знания, дающее плод "универсальной теории, формулирующей основные принципы единства мира" [36, с. 11].

Стремление к концептуальному единству мира характерно для всех времен и народов. Однако, именно в настоящее время данное стремление может привести к разработке "радикальной" теории единства мира, что обуславливается состоянием логики, переживающей кризис. Его первый аспект заключается в том, что логика, являющаяся принципиально "доказательной" сущностью, покоится на аксиомах, обладающих "логическим иммунитетом". Второй аспект связан с кризисом всех формальных им-

пликации логики как науки: полное логическое обоснование всех без исключения положений любой теории принципиально невозможно. Одна из теорем математики, доказанная К. Геделем, гласит, что в достаточно богатом формализованном языке имеются истинные утверждения, доказать которые принципиально невозможно при помощи средств, формализованных в данном языке. Поэтому актуален поиск помимо логических и внелогических критериев рационального знания, что подготавливает почву для концептуализации парадоксальных принципов единства мира, требующих коренной переоценки научных "ценностей".

## Глава 2

# ЦЕЛОСТНОСТЬ КАК КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БЫТИЯ

### (Мировоззренческий аспект)

*Жизнь без объяснения ее значения  
и смысла и без вытекающего из него  
неизменного руководства есть жал-  
кое существование.*

*Л. Н. Толстой*

Для того, чтобы раскрыть диалектику нашей универсальной модели, следует обратиться к категории целостности. Одним из фундаментальных открытий науки как формы общественного сознания есть целостность, синергия, обнаруживающая феномен "непричинных" целостно-синхронических связей, когда целокупности оказываются владеющими свойствами, которые принципиально не могут быть выведенными из свойств их составных частей. Таким образом, целостность есть, прежде всего, парадоксальная сущность, поскольку она предстает там, где наблюдается процесс достижения единства противоположностей, синтеза функционально и субстанционально различных вещей. Целостность актуализируется там, где различие как фаза развития диалектического противоречия переходит в тождество, где разнообразные дискретные образования формируют универсуум. В нем все связано со всем и нет ничего абсолютно изолированного и самостоятельного. То есть целостность – "душа" Вселенной, которую можно интерпретировать в виде категории духовности на полюсе религиозного и в виде "принципиально нового субъекта науки" [101, с. 191–201] – на полюсе научного познания, где данный субъект может кристаллизоваться как универсальная модель бытия.

Нужно сказать, что духовность, которая представляется преимущественно категорией религиозно-мифологического целостно-синкретического миропонимания, этимологически происходит (по крайней мере на уровне индоевропейских языков) из такого понятия, как "дух". Дух, как понятие в основном религиозное,



выражает явление, которое уже по своему определению не имеет строгой пространственно-временной локализации. То есть дух (как и духовность) воплощает в себе принцип холонности, синергии, взаимосвязи, взаимодействия, опосредования одного другим, отображая фундаментальное измерение бытия – целостность.

Возникает вопрос, что есть целостность? Фундаментальное онтолого-гносеологическое членение Вселенной обнаруживает ее трехипостасность. Философская традиция рассматривает мир как триадическую сущность: субъект (нечто внутреннее, имманентное), объект (нечто внешнее, трансцендентное) и граница, лежащая между ними и опосредующая их отношения. В гештальтпсихологии данное триадическое членение выступает в виде базовой схемы: "Я" – граница – "не-Я". Граница как сфера взаимодействия субъекта и объекта (которые воплощают два любых взаимодействующих противоположных начала) имеет парадоксальное содержание [140], ибо она может принадлежать: 1) как объекту, 2) так и субъекту, 3) первому и последнему одновременно, 4) ни тому, ни другому. Таким образом, граница (а в более общем понимании – любое граничное явление) есть категория, отражающая целостность, связь, отношение, которое, как полагал А. И. Уемов, составляет предметы из элементов [141]. Кроме этого, граница как четырехэлементная сущность преломляет принцип "четырёх альтернатив" индийской логики, отвечающих четырем буддистским уровням постижения бытия, а также выражающих четыре возможных логических координации между любыми противоположностями, которые применяет Ю. А. Урманцев в качестве четырех мировоззренческих "предпочтений" для ответа на основной вопрос философии [143].

Не только структурный, но и динамический аспект Вселенной обнаруживает триадическое членение предметов и явлений. Один из важнейших подходов к рассмотрению духовности как целостности в максимально широком когнитивном контексте есть ее анализ с позиции концепции универсальной парадигмы развития, нами разрабатываемой [45; 46; 114; 124]. Ее мы будем рассматривать в последней, восьмой главе данной книги. Целостность здесь с одной стороны – начальный этап развития, смены любого явления, который инициирует процесс дихотомического

расщепления целого на противоположности. С другой стороны, к целому эти противоположности возвращаются, взаимоуничтожаясь в результате взаимодействия. Целое также неизменно присутствует в самом процессе взаимодействия противоположностей, выступая "нейтральным" началом взаимодействующих элементов любой пары противоположностей.

Целостность в рамках религиозного сознания – это Высшая Реальность, Бог как гарант целокупности бытия, его жизненности. В буддизме целостность воплощается в понятии пустоты, в даосизме – это Дао, сущность, интегрирующая противоположные тенденции развития человека и мира [62, с. 123–124]. Дао можно сопоставить с принципом "все во всем", который сформулировал еще Анаксагор [144] и который отражен в библейском чаянии "да будет Бог все во всем" (1 Кор. 15, 28). Этот принцип можно сопоставить с монадой Лейбница [145], с Брахманом и Атманом ведического и индуистского канона [146], с "максимумом" Николая Кузанского [147], с принципом "ядерной демократии" М. А. Маркова (утверждавшего, что каждая элементарная частица по сути состоит из всех элементарных частиц [148]), с апейроном Анаксимандра, с бесконечной душой мироздания по Дж. Бруно, являющейся "действительностью всего и возможностью всего", "всей во всем" [149]. Целостность [150; 151] следовало бы определить как субстанцию – "интегральное и имманентное свойство целого, которая сугубо специфически характеризует предмет и в то же время есть внутренним основанием для всех его сторон (частей)" [102, с. 22]. Целое можно полагать и "коалицией" как способом организации элементов, которые при объединении "способны достичь то, чего каждый в отдельности никогда бы не смог достичь"; коалиция при этом подчиняется правилу нелинейного сверхаддитивного сложения и может быть соотнесена с отрицательной энтропией [152], с гипотетическим "резервуаром антиэнтропии", устраняющим термодинамический парадокс мышления, заключающийся в том, что это последнее оказывается "энергетически бесплатным" феноменом [60, с. 77–78]. Это и понятие "внутренней преддетерминации" [153], явление "преадаптации" [154; 155], биологическое (митогенетическое) поле [156], явление синергизма [157; 158], "антиципация", "преперцепция", "опережающее отражение" [44], "объект-гипотеза"

[159], "преконцепция" [160], целостная причинность виталистов и неовиталистов [153] и т. д., – словом это все то, что характеризуется парадоксальным содержанием и принципиально не может быть понято человеком, исходящим из традиционных взглядов на развитие материальных форм.

В логической науке принцип целостности отражается в так называемой парадоксальной логике, призванной объединить классическую двужначную и диалектическую трехзначную (многозначную), логики. В рамках философии целостность предстает как третий нейтральный элемент парных философских категорий, такой, например, как единое и множественное, противоречия между которыми, как писал А. Ф. Лосев, снимается в категории целого [67]. В плане казуальной феноменологии целое есть единство двух противоположных причинных факторов, отраженных в принципах классического линейного детерминизма и циклопричинности [15; 24]. Парадоксальная суть целого преломляется и в явлении не причинных синхронических связей, анализируемых в трудах К. Юнга, В. Паули, П. Девис, Н. А. Козырева и др. [35, с. 252]. Это явление находит свое воплощение и в реальности имплицативного (непричинного) согласования квантовых процессов. В теории познания целое отражается в понятии Истины как единства того, кто познает, и того, что познается. Именно в сфере парадоксальной сущности целого лежит граница между синтетическим и аналитическим знаниями. Именно здесь обнаруживается феномен "знания до познания" [63]. Целое – принципиально новый субъект науки, очевидность которого, по словам В. С. Библера, "лезет из всех щелей позитивного знания" [101, с. 191–202] Концептуализация целого подготавливает почву для формулирования принципиально новой парадигмы познания.

В эстетике это красота (как принцип синергетического согласования частей целого), в аксиологии – благо (добро) как гармония устремлений отдельного человека и всего общества, микро- и макрокосма. В космологии это принципиально неопределенное "правещество" (сингулярное состояние материи, физический вакуум и т. п. ), концептуально конституирующее начальный этап развития Вселенной [161; 162; 163; 164; 165; 166]. В математике это ноль – важнейшее из всех чисел, граница между

положительными и отрицательными величинами. В политологии это центристы – политическая сила, объединяющая интересы правых и левых. В социологии целостность предстает как некая непостижимая "внутренняя структура исторической действительности" [53]. Это и "слабые экологические связи", по В. П. Казначееву, которые интегрируют все организмы нашей планеты в единый монолит жизни, формируя "живое вещество" В. И. Вернадского [33]. Это также биологическое поле А. Г. Гурвича [156], энтелехия Аристотеля, креод (понятие, используемое в теории морфогенеза и органогенеза в качестве определения фактора целостности, направляющего процесс индивидуального развития), "формирующая причинность" Р. Шелдрейка [167], Вселенная как холонный универсуум, по Д. Бому и К. Прибраму [61]. Это и ноосфера В. И. Вернадского [1], "точка сборки" К. Кастанеды [168], "механизм сборки" Н. Н. Моисеева [169], воля Шопенгауэра, экзистенция, которая является принципиально необъективируемой сущностью. Это и "нейтральный элемент" Б. Рассела (в его рамках стирается грань между материальным и идеальным [170]), "изначальный X" Г. Гюнтера [99, с. 191], "точка Омега" Тейяра де Шардена [2], универсальное психоинформационное поле, по Д. В. Кандыбе [25], "семантическое пространство, по В. В. Налимову [171], "пассионарность" Л. М. Гумилева [172], "жизненный порыв" А. Бергсона [173], коллективное бессознательное К. Юнга [174], квинтэссенция (пятый интегрирующий элемент древних, как и пятый, пока еще гипотетический, синтезирующий тип фундаментального физического взаимодействия), "космическая симпатия" древнегреческих философов, панацея Парацельса, алхимический философский камень, "Сверхсистемное начало" Н. О. Лосского [175], это принцип целостного процесса познания В. Дильтея, который утверждал, что человек включается в познание мира всем своим существом, используя все силы своего организма [176]. Это также "психический центр" как фокус единства различных способов существования разумного существа, постулируемый Шри Ауробиндо [22]. Это и имя (слово) А. Ф. Лосева, утверждающее тотальность бытия, "арену" единства субъекта и объекта, познающего и познаваемого, воспринимающего и воспринимаемого [67, с. 185]... Это, наконец, идеальное, которое "может и должно

быть объяснено в естественнонаучном плане на основе взаимосвязи основных материальных факторов... как особое функциональное свойство единства этих факторов" [177; 178].

В психологии, психиатрии целостность выражается в таких категориях, как гештальт, синестезия, синергия, актуализирующаяся здесь не только как предмет науки о самоорганизации материальных форм и их самодвижения. Трансцендентальная психология Ст. Грофа открыла феномен личностной трансценденции, когда пространственно-временные рамки Вселенной оказываются онтологически прозрачными для отдельного человека [54]. На уровне высших психических функций, то есть на уровне полушарий головного мозга человека, мы также можем проследить реализацию принципа холонности, поскольку оба полушария отражают и осваивают мир противоположным образом: правое полушарие преломляет континуально-полевой аспект мира, формируя многозначный художественный контекст мирозерцания [179; 180; 181], строя сакрально-религиозную, метафорическую действительность [182]. Левое полушарие, напротив, отражает дискретно-вещественный, множественный аспект Вселенной, формируя жестко однозначное, абстрактное, дискурсивно-теоретическое миропонимание, конструируя рационально-технократическую реальность. Функциональное единство полушарных стратегий обработки информации, которое обнаруживается, как свидетельствуют энцефалографические исследования, в медитативном состоянии [183], дает возможность для актуализации "момента истины", прозрения, просветления, подлинного, интуитивно-медитативного восприятия Вселенной, которая здесь предстает сколь единой, столь и множественной, как сложной, так и простой... а актуально-действительное и потенциально-возможное не дифференцируются (что, кстати, имеет место на фундаментальном квантовом уровне материи [60; 65]).

Таким образом, духовное (самореализованное, по А. Маслоу) существо есть феномен, в сфере которого парадоксальным образом интегрируются все многочисленные дихотомии бытия, соотносящиеся с психосоматической природой полушарий мозга, такие, как сакральное и профаническое, имманентное и трансцендентное, вера и знание, эмпатия и рефлексия, доверие и скепсис, Я и не-Я, экстраверсия и интроверсия, произвольная и

непроизвольная сферы психической деятельности, первая и вторая сигнальная системы, мужское и женское, нормативное и дескриптивное, моральное и фактологическое, Нирвана и Сансара. Духовная личность гармонично сочетает в себе полярные бытийные состояния, являясь, как пишет П. Вайнцвайг, демиургическим существом, ибо она объединяет противоположности и достигает психосоматического баланса, характеризуясь огромным напряжением, а отсюда – колоссальным могуществом [184].

Учение о духовности (целостности) с точки зрения всего вышеизложенного должно выражать идею единства человека и мира, унифицируя и интегрируя в себе психофизиологический, социально-политический, этико-аксиологический, культурно-исторический, социоприродный, космопланетарный контексты человеческого существования. Духовность мы определяем как категорию общественного сознания, отражающую в достаточно специфическом виде универсальное свойство Вселенной – целостность – фактор непрерывности, холонности, тотальности всех проявлений жизни. В этом понимании духовность есть высшее единство, мир как интегральное целое, совокупность элементов, каждый из которых также является духовной сущностью, поскольку онтологически любой предмет и явление обнаруживают свое существование посредством свойств, а каждое свойство, как известно, проявляется только через взаимоотношения, взаимодействия отдельного предмета со своим окружением, то есть не может актуализироваться как изолированная сущность [185] и инкорпорируется в общий бытийный контекст Вселенной. Каждый предмет обнаруживает свое единство с миром и на уровне гносеологическом, ибо логически определить предмет – это соотносить его с другими предметами, которые при их определении также подлежат данной процедуре. Поэтому в формально-логический "состав" предмета входит так или иначе весь мир (подобно тому, как каждая элементарная частица "состоит из всех элементарных частиц"), а каждый предмет обнаруживает гносеологическое тождество с миром как чем-то целостным.

При этом фундаментальная модель бытия, являясь чем-то целостным, должна трактоваться как "духовная сущность" (характеризующаяся парадоксально-медитативным содержанием), которая может быть воспринята и осмыслена через состояние

духовности, в рамках которого этическое и фактологическое синтезируются. Этот итог является чрезвычайно важным для обоснования вывода о единстве двух противоположных аспектов бытия человека – "звездного неба над нами и нравственного закона внутри нас".

Следует сказать, что духовность как граничное явление в контексте формально-логичного анализа, как и в контексте анализа четырех философско-мировоззренческих предпочтений [143], воплощается в принципе четырех альтернатив индийской логики, что предполагает наличие неопределенно-парадоксального мировоззрения, тотальный оптимизм, позитивное отношение к жизни во всех ее проявлениях. То есть духовность, будучи целостностью, в плане поведения и ценностных ориентаций охватывает все возможные варианты отношения человека к миру, что находит отражение в четырех фундаментальных типах систем [117] как краеугольных принципах поведения: 1) приспособление себя к среде; 2) приспособление среды к себе; 3) и то, и другое; 4) ни то, ни другое. Именно это условие необходимо для принятия (и постижения) самой идеи универсальной модели бытия, если последняя отражает бытие как целостную сущность. То есть для понимания Вселенной как универсума морально-аксиологическая позиция человека является столь же актуальной, сколь и его способность к теоретическому мышлению. Этот вывод представляется чрезвычайно важным для того, чтобы анализ проблемы моральных норм и их научного обоснования [186] был бы освобожден из порочного круга теоретических спекуляций.

Нужно сказать, что универсальная модель бытия как одно из широких теоретических обобщений Вселенной может выступать предметом анализа многих специалистов, каждый из которых имеет возможность изучить импликации этой модели в рамках конкретных задач своей специальности. Однако максимально полное и адекватное отражение того или иного фрагмента реальности предполагает его всеохватывающее исследование. Поэтому только философ, стремящийся интерпретировать ту или иную проблему во всей полноте ее онтологических, гносеологических и аксиологических составляющих (что прямо вытекает из специфики философии как формы общественного сознания) имеет

шансы приблизиться к наиболее полному ее пониманию. Если понимание это феномен целостности, ибо всякое понимание чего бы то ни было направлено прежде всего на достижение концептуального единства и согласованности фактов в рамках той или иной мыслительной традиции, то философия как форма общественного сознания (изучающая наиболее общие законы бытия во всех его проявлениях и являющаяся, поэтому, системообразующим фактором общественного сознания как целостной системы) есть конечная "когнитивная инстанция" человека, стремящегося достичь наиболее полного осмысления того или иного явления. И если целью развития человека является состояние целостности, гармонического согласования всех психофизиологических составляющих его организма, то на уровне сознания данное состояние предполагает кристаллизацию некоей высокоорганизованной и упорядоченной духовной структуры, в рамках которой мировоззренческая и фактологическая стороны познания и освоения мира интегрировались бы в парадоксальное целое, являющееся предметом нашего исследования.

Следует отметить, что если понимание предмета предполагает его целостный охват, то формулирование понимания как целостной сущности требует использования мифологических (или про-мифологических) представлений, ибо миф, как известно, оперирует простейшими метафорическими категориями. То есть изложение понимания того или иного предмета не может быть односторонне выражено только лишь языком физики, математики, или науки вообще, ибо это удаляет нас от целостного охвата предмета, в спектре которого должны быть реализованы все формы познания мира.

Если рассматривать Вселенную как гиганскую голограмму (а для этого есть все основания [9, с. 31–35]), то каждое образование этой Вселенной, находясь в определенном месте, одновременно находится во всех ее точках (что преломляется в принципе нелокальности макрообъектов). Изоморфность и единство бесконечного множества объектов во Вселенной в данном случае можно объяснить только на основе существования единого структурно-координационного принципа, концептуализировать который призвана универсальная модель бытия.



## Глава 3

### ПРОЦЕДУРА КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

(Научно-методический аспект)

*Природа – сфинкс. И тем она верней  
Своим искусом губит человека,  
Что, может статься, никакой от века  
Загадки нет и не было у ней.*

*Ф. Тютчев*

Одной из существенных характеристик мира, в котором мы живем, есть его двойственность, разделенность на правое и левое, положительное и отрицательное, добро и зло... Человек также дуален, начиная с парных органов и анализаторов чувств и кончая половым диморфизмом. В специфическом виде дуализм человека на уровне высших психических функций проявляется в сфере полушарий головного мозга, правое из которых воспринимает и осваивает мир по принципу "все во всем", целостно-континуальным образом, соотносясь с полевым аспектом Вселенной. Левое же полушарие, напротив, отражает мир дискретно-множественным образом, соотносясь с вещественным аспектом Вселенной. При этом функциональная асимметрия полушарий преломляет асимметрию самого пространства и времени [187], когда человек и окружающий его мир оказываются едиными. Когнитивная специализация полушарий воплощена во многих дуальных типологиях человека, такой, например, как павловская. И. П. Павлов разделял людей на два полярных типа, художественный и мыслительный, которые, как сейчас становится понятным, соотносятся с полушарной дифференциацией обработки информации. Понятно и то, что деление научных дисциплин на гуманитарные и технические (естественнонаучные) происходит из данной психической дихотомии человека.

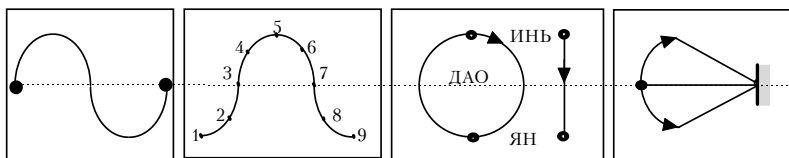
Следует отметить, что адекватное восприятие и понимание мира предполагает функциональное единство полушарных когнитивных стратегий, когда правый и левый психические аспекты

сплавляются и переходят друг в друга, а мир при этом оказывается столь же единым, сколь и множественным, столь же конкретно-образным, отражаемым чувствами, сколь и абстрактно-логическим, умопостигаемым, когда художественная и техническая реальности, нравственное и фактологическое приходят к единству, а художник и мыслитель объединяются в одном лице.

Понятно, что концептуальное единство гуманитарных и технических знаний, позволяющее построить универсальную модель бытия, реализуется в рамках единства полушарных стратегий постижения мира, а это предполагает синтез правополушарного мирозерцания (где он кристаллизуется в виде единого сверхценного образа или идеи, целостного тотального универсума) и левополушарного миропонимания, где все схематизируется, элементизируется, дискретизируется, расщепляется на отдельные компоненты. То есть единство гуманитарного и технического, нравственного и фактологического есть так или иначе единство синтетического и аналитического знаний [32], мифа и теории (доказано, что правое полушарие формирует религиозно-мифологическое миропонимание [182], в то время как левое абстрактно-логическое полушарие обеспечивает строго научное видение мира), однозначного и многозначного (метафорического) отражения действительности, веры и знания, актуально-действительного и потенциально-возможного, линейно-диахронического и цикло-синхронического... Таким образом, решение проблемы унификации гуманитарных и технических знаний (что позволяет построить универсальную модель бытия) предполагает формулирование принципа единства диахронии и синхронии [101], который мы концептуализируем на основе универсальной парадигмы развития. Данная парадигма, по нашему глубокому убеждению, это предельно широкое обобщение бытия человека и мира, ибо она выражает универсальную схему любого изменения, развития, движения, являющегося фундаментальным способом существования материи. Развитие есть единство синхронии и диахронии, линейных и циклических связей и отношений, когда линейный и циклический детерминизм переходят друг во друга, а мир координируется двумя причинными факторами одновременно.

Нужно отметить, что волна является универсальной формой реализации любого движения, изменения, развития. Она объединяет в себе диахронический и синхронический аспекты Вселенной, что воплощается в феномене корпускулярно-волнового дуализма, теоретически регулируемого принципом дополнительности Н. Бора, утверждающего единство непрерывного и прерывного, волнового и корпускулярного: противоположности не полярны, а дополнительные, то есть едины. Графическое выражение волны в наиболее общем виде есть синусоида (или коническая спираль, по А. Е. Чучин-Русову [188]), конфигурация которой утверждает единство диахронического и синхронического, ибо с одной стороны синусоида отражает линейно-последовательный процесс развития, а с другой – она в принципе повторяет один и тот же рисунок, когда фиксирует постоянное возвращение в точку максимума (или минимума).

Синусоида графически выражает универсальную парадигму развития, в рамках которой структурно-системный (левополушарный) аспект человека и Вселенной оказывается изоморфным процессуально-динамическому (правополушарному) аспекту, то есть, структура системы оказывается идентичной структуре ее эволюции, а левополушарная двузначная классическая логика, оперирующая атомарными сущностями, приводится к единству с правополушарной трехзначной (многозначной) диалектической логикой, оперирующей динамическими, "текущими" понятиями [189]. Покажем различные типы конфигурации синусоиды:



*Рис. 1*

*Рис. 2*

*Рис. 3*

*Рис. 4*

На рис. 1 и рис. 2 показаны диахронические конфигурации синусоиды. На рис. 3 – синхроническая (циклическая) конфигурация, отраженная в сфере китайской нумерологии. Рис. 4 напоминает о гармонических колебаниях математического маятника. Материальная точка этой физической модели движется по

дуге окружности, а параметры ее колебаний изменяются по синусоидальному закону. Рассмотрим феномен Дао как единство противоположностей – сил Инь и Ян, которые "представляют собой диалектическую абстрактную всеобщность в выражении любых противоположностей" [190; 191]. Динамическое единство полярных начал в Дао может быть представлено в модели круговорота Инь и Ян (рис. 3): "Представим себе, что по кругу движется шар. Его движение, будучи спроецировано на экран, приобретает характер колебания между двумя точками", обозначаемыми "Инь" и "Ян". "Шар движется по окружности с постоянной скоростью, однако на проекции его скорость замедляется возле крайних точек, затем начинается в противоположном направлении, становится максимально быстрой в середине и вновь замедляется на краю" [62, с. 123–124]. Налицо восемь динамических состояний.

Китайская нумерология использует принцип трансформации противоположностей Инь и Ян (у нас это левополушарная и правополушарная тенденции развития человека и космоса) в сфере Дао, что находит здесь выражение в системе гексаграмм и триграмм. Существует восемь триграмм, которые трактуются как образы первооснов мироздания и обычно располагаются в круговом варианте, соотносясь со сторонами света, представляя собой элементарную схему правильного ("прежде небесного") порядка развития космоса. В данной схеме высшую точку, точку максимума, занимает состояние "Творчество" (Небо). Затем, по часовой стрелке, идут следующие состояния: "Утончение" (Ветер), "Погружение" (Вода), "Пребывание" (Гора), "Исполнение" (Земля); это точка минимума; "Возбуждение" (Гром), "Сцепление" (Огонь), "Разрешение" (Водоем). Данное циклическое движение мировых стихий (состояний) можно показать на схеме разворачивания волны (рис. 1, рис. 2). Процесс данного разворачивания можно уподобить колебанию математического маятника, динамические характеристики которого сходны с характеристиками движения шара по кругу Дао, обнаруживаемые в плоскости проекции на экран. Рассмотрим динамические характеристики (изменение скорости) волны на отрезках восходящей и нисходящей ветвей волны (рис. 2): 1) скорость равна нулю, положение "Ян"; 2) скорость увеличивается; 3) скорость макси-

мальна (нуль функции); 4) скорость уменьшается; 5) скорость равна нулю, положение "Инь"; 6) скорость снова увеличивается, 7) скорость максимальна (нуль функции); 8) скорость уменьшается; 9) скорость равна нулю, положение "Ян", когда волна возвращается "на круги своя".

Мы видим, что динамические характеристики повторяются через восемь циклов (как это имеет место в отношении свойств элементов в Периодической системе элементов Д. И. Менделеева в рамках каждого периода [192]) в качественном отношении, когда волна (маятник) совершает "полный оборот" через два противоположных модуса – восходящую и нисходящую ветви. Повторение этих характеристик в количественном отношении обнаруживается через четыре цикла. Если принять к сведению, что схема разворачивания волны есть универсальная модель движения как фундаментального атрибута и способа существования материи, то становится понятным факт сакральности чисел 8 и 4. В данной модели мы обнаруживаем и другие нумерологические "сцепления", например число 64 как 8, умноженное на 8.

В связи с числом 8 (9) можно выделить девять "главных чувств" ("настроенный раса") человека в индийской философской традиции: 1) эротическое; 2) юмористическое; 3) патетическое; 4) настроение ужаса; 5) героическое; 6) настроение страха; 7) настроение отвращения; 8) настроение удивления; 9) настроение спокойствия. Данные чувства соотносятся с человеком в контексте древнеиндийской метафоры о "девятивратном граде" [193]. Можно выделить и восемь буддистских ступеней самосовершенствования [194], восемь принципов поведения в ламаизме [195]. В Бхагавад-Гите дается следующее перечисление "состава" божественного: "Земля, вода, огонь, воздух, эфир, ум, разум, ложное эго – все вместе эти восемь частей составляют Мои материальные энергии" (Бх.-Г. 7, 4; см. также: [196]). Можно сказать, что девятичленное членение свойственно не только индийскому, но и китайскому канону [197]. Здесь не лишне отметить и восьмеричную схему восхождения по пути совершенствования в рамках христианства. В Апокалипсисе мы читаем обращение Бога к Ангелам семи церквей, из которого следует, что человеку дано побеждать в рамках каждой из этих церквей. Это дает нам представление о восхождении к престолу Всевышнего. Побез-

дающему на уровне последней седьмой церкви предоставляется возможность сесть на престоле Бога (Откр. 3, 21). Число 8 отражено в музыкальных закономерностях. Музыкальная октава – интервал, состоящий из восьми ступеней, длительность нот имеет восемь названий: бревис, целая, половинная, четвертинная, восьмая, шестнадцатая, тридцать вторая, шестьдесят четвертая.

Число 9 имеет и ряд рациональных проекций. Можно выделить модель "ступенчатой горки", описывающей восемь уровней организации живой природы: электронный, молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, видовой, биоценотический, биосферный [198]. Девятым уровнем логично было бы назвать ноосферный. О нем пишет В. И. Вернадский, который, кстати, выделяет девять геохимических функций жизни [199]. Можно отметить и концепцию Э. Эриксона о восьми периодах человеческой жизни [200]. Еще один интересный факт. С большой долей вероятности можно утверждать, что первобытный язык имел девять значащих единиц, поэтому он оперировал не более чем девятью высказываниями. Это давало возможность различать не более девяти ситуаций [201; 202].

Н. Винер в книге "Кибернетика" описал процедуру математического анализа энцефалограмм человеческого мозга, который показал, что на частоте альфа-ритма (около 9 колебаний в секунду) имеет место процесс временной селекции, при этом альфа-ритм выполняет роль синхронизатора электроритмики мозга. Расчеты Н. Винера оказались верными. С позиции анализа нейро-физиологической модели мозга, объем памяти и другие характеристики перцептивных и когнитивных процессов являются "функцией параметров частот биоэлектрической активности в диапазоне альфа-ритма" [203]. При этом "восприятие кратковременных сенсорных стимулов зависит от фазы волны ЭЭГ, на которую приходится момент раздражения" [204]. То есть динамические характеристики волны, о которых мы писали, оказывают влияние на психические процессы человека. Если считать, что "предметы внешнего мира могут быть рассмотрены по своим пространственным свойствам как системы искривлений, или, говоря на волновом языке физики, как некоторые системы распределения амплитуд" [9, с. 32] (гипотеза Вселенной как единого мира – голографического универсума), то "закон девятки",

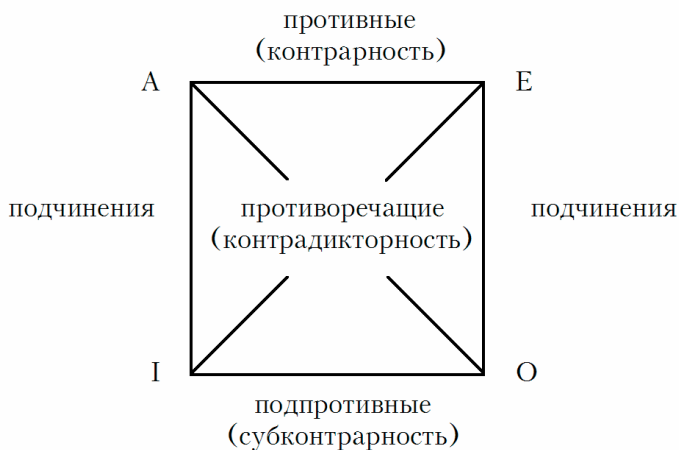
отражающий метрику волны, помогает объяснить один из метрических принципов этого единого мира.

Существуют исследования, показывающие, что наша память организуется на основе альфа-ритмических процессов мозга, реализуемых по закону гармонического колебания. Как показал Дж. Ципф, ранжированные частоты слов в исследованных им отрывках художественных произведений соотносятся именно как члены гармонического ряда, что проистекает из альфа-ритмической периодизации психических процессов человека [205]. Наша десятиричная система счисления также базируется на данном обстоятельстве. Нужно отметить, что, как свидетельствуют исследования психики, структурализация информации осуществляется через восемь циклов в рамках единицы времени, а человек может запоминать не более 5–9 информационных элементов одновременно [206]. В связи с этим следует привести и закон В. Хика, констатирующий возрастание времени реакции организма при возрастании числа альтернативных сигналов, поступающий к нему. "Однако дальнейшие исследования показали ограниченность действия закона Хика. Было установлено, что уже после десяти сигналов время реакции перестает возрастать" [9, с. 35-36]. Это можно объяснить только тем, что информация воспринимается девятиэлементными "пачками", структурно изоморфными друг другу.

Таким образом, число 8 является метрическим выражением циклического аспекта развития, движения. Число 4 выражает линейный аспект развития, ибо фиксирует количественное повторение динамических характеристик волны. Число 4 есть метрическое воплощение многих закономерностей. Рассмотрим одну из них. Как видно из вышеприведенных схем, в четырех точках волны – точках максимума, минимума, и двух точках "нули функции" скорость протекания процесса, который иллюстрируется конфигурацией волны, меняет свой знак на противоположный, когда наблюдается переход от состояния уменьшения скорости к состоянию ее увеличения, или наоборот. Данная схема смены динамических состояний поясняет, почему, как показывает биоритмология [207], на протяжении суток организмы коренным образом меняют свое состояние четыре раза, когда они проходят так называемые "точки бифуркации".

В то время как число 8 (9) отражает циклический (повторяющийся) аспект развития и отвечает циклопричинности, диалектической многозначной логике, число 4 (5) выражает линейный аспект развития и отвечает линейной причинности, классической двузначной логике. Единство двух логик и причинных факторов обнаруживает реальность парадоксальной логики, отражающей синтез правополушарного и левополушарного мировосприятия, единство чувственного и рационального постижения бытия, что дает выход в сферу медитативно-интуитивного познания [183; 208].

Одной из основных логических структур классической (линейной) логики есть "логический квадрат", выступающий в качестве мнемонического приема для запоминания отношений между четырьмя основными суждениями аристотелевской логики:



Буквы А, Е, I, О символизируют соответственно общеутвердительное, общеотрицательное, частноутвердительное, частноотрицательное суждения [209]. Соотношения в системе логического квадрата (подчинения, контрадикторности, контрарности, субконтрарности, которые устанавливаются между четырьмя типами суждений) представлены в формально-логическом (то есть статическом, однозначном) виде и отражают мир, который остановился (дискретно-линейный аспект мира). Для того, чтобы



соотношения в системе логического квадрата использовать при анализе движущегося, изменяющегося, циклично-континуального аспекта Вселенной, необходимо преодолеть противоречие между статическим и динамическим, то есть передать соответствующие логические отношения как градуированные и подвижные. Для этого необходимо рассмотреть логические отношения в контексте динамических параметров волны: общеутвердительное суждение можно соотнести с точкой максимума (скорость равняется нулю), общеотрицательное – с точкой минимума (скорость равняется нулю), частноутвердительное – с позициями "2", "6" (рис. 2) – скорость увеличивается, частноотрицательное – с позицией "4" ("8") – скорость уменьшается. Позиции "3" и "7" выступают как нейтральные логические термины, выражающие нейтральное отношение ко всем другим логическим "состояниям". Данное пятое базовое состояние сравнимо с пятой стихией (пятым первоэлементом) древних, называемой квинтэссенцией (эфиром), которую противопоставляли четырем земным элементам (воде, огню, земле, воздуху). Эта пятая фундаментальная стихия отвечает пятому объединительному (пока еще гипотетическому) типу физического взаимодействия – "великому объединению". А также пятому состоянию вещества – вакуумному, который некоторые исследователи соотносят с эфиром древних. Как пишет А. Б. Мигдал, физики возвратились к понятию "эфира", которое не было взято из архива, а было создано заново в процессе развития науки [83, с. 57].

Из состояний волны мы можем вывести базовые конструкторы материи. Так в двух точках "нуль функции" (позиция "3" и "7") скорость разворачивания волнового процесса максимальна и постоянна, что дает нам представление о таком виде материи, как поле, не имеющее массы покоя и являющееся словно бы движением в "чистом виде". Точки максимума и минимума, где скорость процесса равняется нулю, соотносятся с веществом, характеризующимся массой покоя. Позиции волны, где наблюдается смена скорости ("2, 4, 6, 8") можно соотнести с движением, категорией, которая отражает движение. Время здесь является категорией для описания последовательной смены всех позиций волны. А пространство – это то, где имеет место волновой процесс.

Пространство здесь можно уподобить материи, как философской категории, которую, как и пространство, невозможно "потрогать руками". Пространство как пустота в данном случае есть выражение принципа парадоксальной интегральности Вселенной, находящего многообразные когнитивные проекции, которые мы уже рассматривали, размышляя о категории целостности, выступающей фундаментальным координатором бытия. О нем К. Юнг писал в книге "Синхронность и человеческая судьба" как о некоем процессе, пересекающем пространство-время и упорядочивающем события, когда "потоки" физической и психической реальности приобретают параллельное значение. Пустота (ничто) есть краеугольное понятие восточных философских и религиозных доктрин, одна из истин которых – "мудрость зрит через пустотность". Лао-цзы заявлял, что только в вакууме лежит подлинная истина, а Леонардо да Винчи писал: "среди великих вещей, которые находятся вне нас, существование "ничто" – величайшее" [83, с. 14].

Итак, мы полагаем, что отношения между элементами четверичных структур имеют статус логических отношений, представленных в логическом квадрате, на базе которого строится универсальная модель. В контексте религиозно-мифологического отражения мира данная модель находит множество проекций. В ориентальной нумерологии, мифологии, натурфилософии мы находим "Тайцзи" ("высший предел", Дао), выступающее начальной точкой для возникновения "тьмы вещей" во Вселенной. Процесс этого возникновения осуществляется посредством разделения Тайцзи на две элементарные формы – силы Инь и Ян. Они, в свою очередь, порождают четыре второстепенные формы – сильное и слабое инь и ян [210]. В буддизме, как мы уже отмечали, данная четверичность воплощена в концепции о четырех уровнях постижения бытия человеком, соотносящихся с четырьмя альтернативами индийской логики [142, с. 234–235]: 1) "субъект"; 2) "объект"; 3) "и то, и другое"; 4) "ни то, ни другое". Эти четыре уровня реальности соотносятся с этапами развития диалектического противоречия [209, с. 391], выступающего умозрительной основой любого изменения, развития, движения как краеугольного атрибута материи: тождество (состояние единства противоположных начал, – субъекта и объекта, когда

они предстают как сосуществующие), различие (состояние различия субъекта и объекта, их первичная дифференциация), противоположность (состояние, где они предстают как полярные и принципиально отрицающие друг друга).

Отметим, что четыре альтернативы не являются чисто спекулятивными построениями, ибо находят преломление в объективных процессах. Так, на уровне психики человека возможны четыре отношения между стимулом (раздражителем) и реакцией организма на этот стимул, что отражается в четырех фазовых состояниях [211]: 1) нормальная фаза, когда реакция адекватна раздражителю ("объект"); 2) уравновешенная фаза, когда сильные и слабые раздражители вызывают одинаковую реакцию ("и то, и другое"); 3) парадоксальная фаза, когда слабый раздражитель вызывает сильную реакцию, а сильный – слабую ("субъект"); 4) ультрапарадоксальная фаза, когда положительный раздражитель дает отрицательный эффект, а отрицательный – положительный ("ни то, ни другое"). Наконец, можно говорить о пятом "нейтральном" состоянии, когда организм относительно глух к любым раздражителям.

В системном анализе, которому концептуально подчиняются все явления нашего мира, мы встречаем четыре изомерии (симметрии) – субстанциональную, временную, динамическую и пространственную [212]. Их можно сопоставить с четырьмя фундаментальными конструктами материи – веществом (субстанцией), временем, движением, полем (пространством), соотносящимися с четырьмя альтернативами, поскольку субстанциональная и пространственная изомерии относятся друг к другу как нечто внутреннее и внешнее, "субъект" и "объект" (дискретное и континуальное, вещественное и полевое). В рамках движения субъект и объект взаимонейтрализуются, "растворяются" друг в друге ([92, с. 571] – "ни то, ни другое), а в рамках времени они актуализируются как сосуществующие и последовательно сменяющие друг друга ("и то, и другое").

Четыре уровня реальности, которые здесь представлены, соотносятся и с другими четверичными координациями бытия, такими, как четыре принципа логического мышления (принцип непротиворечивости мышления, законы исключенного третьего, достаточного основания, тождества), четыре группы математиче-

ских аксиом (принадлежности, движения, непрерывности, порядка). Это и четыре состояния вещества (твердое, жидкое, газообразное, плазменное), четыре фундаментальных типа физического взаимодействия (сильное, слабое, электромагнитное, гравитационное). П. А. Сорокин выделяет четыре типа социальных отношений [213], Платон – четыре формы государственности [214], а В. А. Карташев – анализирует четыре типа систем [117, с. 336], которые прямо соотносятся с четырьмя типами приспособительных реакций любого организма: 1) изменение себя (аутопластика, альтруизм, правополушарное пассивное состояние, предполагающее отношение к миру с полным доверием, в духе эмпатического слияния с ним, реализация принципа "все во всем", а также принципа актуальной данности – "тут и теперь"); 2) изменение среды (аллопластика, эгоизм, левополушарное активное состояние, предполагающее выделение себя из среды, развитие индивидуально-личностного, ролевого начала, отношение к миру в духе скептической рефлексии, вытекающей из аналитического прогноза, реализация принципов "потенциальной возможности" "предвосхищения будущего"); 3) и то, и другое (функциональный полушарный синтез); 4) ни то, ни другое – состояние углубления полушарной синхронизации, что предполагает возможность взаимного погашения полушарных функций, когда никто ни к чему не приспособливается и ничего к себе не приспособливает. Этот психический модус иллюстрируется парадоксальным коммунистическим принципом свободного развития каждого в рамках свободного развития всех.

Данные четыре состояния коррелируют с четырьмя острыми аффективными реакциями человека (динамическими изменениями в рамках акцентуации характера): аутоагрессия, агрессия на окружение, избегание аффективной ситуации, разряд аффекта в спектакль [215]. Эти реакции соотносятся с четырьмя психотипами человека, в основе которых, как полагает П. В. Симонов, лежат нормальные особенности функционирования структур головного мозга, нарушение которых приводит к развитию четырех главных типов неврозов [216].

Можно выделить основные социальные модусы, соотносящиеся с четырьмя типами политических сил: правыми (характеризующимися левополушарным стремлением к социальной асим-

метрии, их лозунгом является "свобода для каждого", то есть состояние социальной дискретности); левыми (характеризующимися правополушарным стремлением к социальной симметрии – "справедливость для всех"); центристами, которые интегрируют позиции правых и левых. Четвертой политической силой следовало бы назвать "наплевистов", игнорирующих любую политическую позицию. Прототипом правых, левых и центристов могут служить три цели Великой Французской революции – свобода, равенство, братство. Последняя цель характеризует центристов, стремящихся примирить принципы свободы и равенства, ибо именно на основе братства (родства) достигается социальный баланс стремлений к свободе и равенству всех членов общества. Это иллюстрируется первобытно-общинной родовой общественно-экономической формацией – "нищим коммунизмом".

Покажем структуры Вселенной и языка, базирующихся на логических отношениях логического квадрата:

вещество	поле
— пространство —	
время	движение

*Рис. 5*

звук	словосочетание
— предложение —	
слог	слово

*Рис. 6*

Рассмотрим логические отношения между элементами модели Вселенной. Время как бы производно от вещества, "подчиняется" ему в том смысле, что, как показал Н. А. Козырев, время преломляет организацию, структуру вещества [12]. Можно предположить, что время является функцией вещества, отражает характер его изменения в результате движения. А движение производно от поля и как бы "подчиняется ему", ибо поле выражает

взаимодействие физических объектов, в результате чего они включаются в движение, выступающее в данном случае как бы функцией поля, не имеющего массы покоя и являющегося как бы движением в чистом виде. Вещество и поле (а также время и движение), дополняющие друг друга, являются контрарными (противными) друг по отношению к другу сущностями. Кроме того, время противоречит полю, а движение – веществу, ибо движение "погашает" вещество, которое при интенсивном движении, сравнимом со скоростью света, утрачивает вещественные свойства и приобретает полевые. Пространство находится в нейтральных отношениях к базовым конструктам материи. Нужно заметить, что имеющиеся четыре фундаментальные типа физического взаимодействия (объединенные пятым "великим" взаимодействием – их "генетическим истоком") можно соотнести с этими базовыми конструктами. Сильное взаимодействие, "тяготеющее" внутрь вещества, можно назвать "вещественным", слабое – "временным", электромагнитное – "полевым", а гравитационное – "динамическим".

Рассмотрим еще одну модель – модель языка (рис. 6). Логические отношения следующие. Звук и слово, а также слог и словосочетание находятся в противоречивых, обратно-корреляционных отношениях: чем большую активность, "объем" имеет слоговое начало в языке, тем менее активно словосочетательное начало и наоборот. Далее: чем более выражено сонорное (звуковое) начало, что наблюдается главным образом на уровне примитивных праязыков [217], тем менее развита морфологическая структура слова, которому при этом не свойственно иметь аффиксальную оболочку, оно нивелируется – упрощается и укорачивается. Слог и звук, а также словосочетание и слово находятся во взаимно подчиненных, реципроктных, прямо-корреляционных отношениях. Развитое звуковое начало языка предполагает и развитое слоговое начало, выступающее фактором оформления связок звуков в процессе коммуникации. Развитие словосочетательного начала предполагает и развитие словесного начала, слово при этом облачается в богатую аффиксальную оболочку, что приводит к увеличению грамматических возможностей для построения разнообразных словосочетаний. Предложение зани-

мает нейтральное положение по отношению ко всем элементам языка.

Можно анализировать и десять высших родов всех вещей, классов предметов с наиболее общими признаками, зафиксированных Аристотелем. Он выделил десять категорий (семантических классов предикатов) [71, с. 36], которые соотносимы с фундаментальными конструктами материи, причем, каждому из конструктов соответствуют две аристотелевские категории, одна из них отражает содержательный (циклопричинный), а другая – формальный (линейнопричинный) аспекты:

1) время – категория времени (вчера) и количества (в три локтя);

2) пространство – категория места (в Лицее) и положения (лежит);

3) движение – категория действия (разрезает) и страдания (разрезается);

4) вещество – категория субстанции (человек) и качества (ученый);

5) поле – категория отношения (больше) и состояния (обут).

Подобно тому, как существуют пять аналитических параметров субъективной реальности [178], как наличествуют пять психофизиологических уровней человека (сфера инстинктов, ощущений, эмоций, менталитета и интуиции), которые в рамках тантрической концепции тела соотносятся с пятью "покровами тела" [218], – так и человек, в соответствии с символикой культур индо-европейского ареала, традиционно понимается как пятиобразная сущность, обладающая, по В. П. Казначееву, пятью социоприродными измерениями [33]. В системе акупунктурной мы также находим пятиричную схему – систему пяти групп меридианов – иллюстрирующую принципы взаимодействия меридианов. Можно говорить и о пяти элементах планеты, соотносящиеся с пятью ориентальными стихиями: твердый (ядро, мантия, литосфера), жидкий (гидросфера), воздушный (атмосфера), огненный (магнитосфера, квантово-фотонный уровень), живой (флора, фауна, ноосфера).

Элементы базовой модели Вселенной, представленной на рис. 5, отражают четыре основания концептуально-теоретического мышления человека, которые соотносятся со структурой

научного исследования по Ибн Сине. Он пишет о четырех видах научных вопросов: "есть ли?" (вопрос о бытии или небытии сущего), "что такое?" (вопрос о качестве предмета, подлежащего исследованию). "почему?" (вопрос о причине), "какой?" (вопрос о предметах в конкретно-конечных проявлениях). Эти направления вытекают из аристотелевской разработки путей движения мысли "Ищем же мы в четырех /направлениях/, что /вещь/ есть /такая-то/, почему /она/ есть, есть ли /она/ и что /она/ есть" [219]. Вышеприведенные направления можно соотнести с "причинами субстанции" по Аристотелю: форма, или сущность, материя, или субстрат, источник движения, или творящее начало, цель, или то, ради чего существуют вещи [71, 36].

Данные направления можно соотнести, как это не удивительно, с фундаментальными конструктами Вселенной, а также с частями речи любого языка. "Что есть?" – вещество, существительное. "Какая есть?" – время, прилагательное, ибо время отражает процесс последовательного изменения вещей, в результате чего они меняют свои признаки, качества. "Есть ли?" – глагол, поле. Поле обнаруживается в процессе взаимодействия вещественных образований, действия одного на другое (глагольная функция), но именно через взаимодействие, взаимовлияние вещь актуализирует свое бытие и заявляет о себе то, что она есть. "Почему есть?" – движение, наречие: движение обнаруживает причинность и вытекает из взаимодействия, то есть из фактора причинно-следственной соотнесенности, которая отражается наречием, дающем представление об особенностях процесса взаимодействия (функция наречия).

В сфере языка четверичность находит многочисленные воплощения. Это и четыре основные части речи, а также четыре "логико-грамматические" начала языка как "наиболее общие модели, в которых мысль формирует смысл", выражающиеся в отношениях тождества, экзистенции, именованя, предикации [220]. Покажем соответствие этих начал языка фундаментальным конструктам материи, частям речи и членам предложения: номинация – вещество (существительное, подлежащее); тождество – время (прилагательное, определение); экзистенция – движение (наречие, обстоятельство); предикация – поле (глагол, сказуемое). Кроме того, "все казалось бы бескрайнее разнообра-



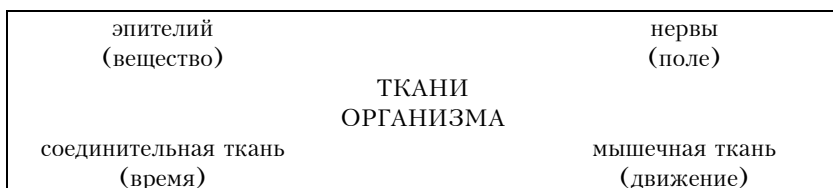
зие речевых поступков делится на четыре основных класса, на так называемые коммуникативные типы: повествование, вопрос, побуждение, восклицание" [221]. В. В. Виноградов выделяет четыре типа категорий слов: категория номинации, бытийных отношений, сфера оценок, эмоционально-волевые изъявления [222]. З. И. Клычникова выявила четыре группы категорий "смысловой информации", соотносящихся с виноградовскими типами: категориально-познавательные, ситуативно-познавательные, оценочно-эмоциональные, побудительно-волевые [223].

Нужно добавить, что язык реализуется в сфере четырех анализаторов чувств, соотносимых с четырьмя видами речевой деятельности – чтением, говорением, письмом, слушанием. Д. Хаймс [см. 224] выделяет четыре параметра коммуникативной компетенции, сравнимых с четырьмя фундаментальными конструктами Вселенной: грамматическая правильность (время), реализуемость (движение), приемлемость как соответствия высказывания тексту или ситуации (поле), встречаемость как вероятность употребления той или иной языковой единицы (вещество). Можно говорить и о четырех типах "формальных особенностей мысли", обусловленных структурными свойствами языковых единиц [225]. Отметим и четыре основных уровня языка: фонологический (сфера фундаментальных структурных элементов языка, которые, как писал Ф. де Соссюр, характеризуются тем, что не смешиваются с другими [224, с. 111], то есть обладают вещественной "непроницаемостью") – это вещественно-субстратный аспект языковой материи. Морфологический уровень определяет порядок следования форм и принципы их соединения (время). Лексический уровень отражает динамику лексических единиц (движение). Синтаксический уровень определяет отношение всех элементов языка (поле).

Ф. де Соссюр писал, что необходимо участие как минимум трех взаимодействующих слов в образовании четвертого [226], то есть здесь показан принцип "минимальной лексической взаимобратимости" (или "достаточности"), вытекающий из четверичной логической координации, отраженной в схеме фундаментальной модели.

Рассмотренные четверичные схемы можно дополнить множеством других четверичных представлений, такой, например, как четыре концепции времени, отраженных в статической, динамической, субстанциональной, реляционной моделях [227]. Данные модели соотносятся с четырьмя фундаментальными элементами мира. Субстанциональную модель, в рамках которой время декларируется как существующее независимо от событий, как вещественное образование, способное накапливаться и истекать, можно сопоставить с веществом. Динамическую модель (иллюстрируемую высказыванием Гегеля – "время есть... становление, возникновение и прохождение... все порождающий и все уничтожающий Кронос") можно соотнести с движением. Статическая модель (которая иллюстрируется цитатой из романа Курта Воннегута "Бойня номер пять, или крестовый поход детей" – "все моменты прошлого, настоящего и будущего существовали и всегда будут существовать") соотносится со временем как самостоятельной сущностью. А вот реляционная модель, утверждающая, что время не есть самостоятельная сущность, а всего лишь производная (в ней находят свое выражение определенные отношения между предметами и явлениями мира) соотносима с полем, актуализируемым принципиально в результате взаимодействий, то есть отношений предметов и явлений.

Подобно тому, как ДНК состоит из четырех азотистых оснований, и существуют четыре типа нервной системы [211, с. 23–24], так мы имеем четыре типа тканей живых организмов. А. А. Заварзин полагал, что положение тканей как систем отражает всеобщие стороны взаимодействия существа с окружающей средой [228]. Представим модель соотношения типов тканей и их функций: 1) эпителий – функция ограничения организма от среды (вещество); 2) нервы – реакция на среду (поле); 3) соединительная ткань – гомеостаз (время); 4) мышечная ткань (движение).



Данная схема согласуется со схемой классов регуляции, вытекающей из анализа организма как целостной системы [229]:

вегетосоматическая система (вещество)		нейроэндокринная сис- тема (поле)
	поведенческая система	
система отторжения (время)		репаративно- компенсаторная (движение)

В. А. Карташев выделяет четыре типа систем, вписывающихся в рамки четырех альтернатив: 1) пассивные системы, 2) активные системы, 3) системы, которые объединяют свойства пассивности и активности, 4) нейтральные системы [117, с. 336–337]. В алхимии присутствует четыре свойства вещества – горючесть, летучесть, или испаряемость, огнестойкость и растворимость [230]. Платон разработал концепцию атома, утверждающую вероятностный подход, и приписывающую физическим частицам формы четырех правильных многоугольников. На сей счет В. Гейзенберг в книге "Физика и философия" [3] писал, что чем глубже разрабатывается теория элементарных частиц современной наукой, тем более мы приближаемся к учению Платона об атоме. "Закон четырех чисел" воплощается и в "загадке четырех цветов" – на глобусе достаточно четырех цветов для раскрашивания государств, морей и океанов, чтобы тождественные цвета не соприкасались.

Лейбниц считал, что все сущее может быть объяснено с помощью четырех принципов: разума, пространства ("первично-протяженного бытия, которое имеет три измерения и заключает в себе все предметы"), материи ("вторично-протяженного бытия, которое характеризуется непроницаемостью") и движения [145, т. 1, с. 20]. Материю здесь можно соотнести с веществом как чем-то "непроницаемым", пространство – с полем, разум – со временем, ибо разум отражает "сериацию" сущего. У Канта мы встречаем четыре типа оформления (категориального синтеза) чувственных данных в категориях разума: количество, качество,

отношение, модальность. Хайдеггер писал о "четверице мира" [50, с 221, 336], а Гегель выделял четыре класса суждений: бытия, рефлексии, необходимости, суждения понятия.

Множество четверичных типологических схем связано с человеком: четыре темперамента, "круг Айзенка" [231], схема координации типов управленческих структур [232], четверичная типологизация Р. Акоффа и Ф. Эмери [233], четыре типа мужчин и женщин [234; 235]. Г. Селье выделял 4 типа личности, связывая их с целями, которые, по его мнению, придают смысл и значение человеческой жизни: склоняться перед сильным; быть сильным; дарить радость; получать радость. Многообразие черт личности воплощено и в пяти устойчиво воспроизводимых факторах, которые характеризуют человека и отражаются во всех языках: 1) пылкость, экстраверсия; 2) дружелюбность, согласие; 3) совестливость, сознательность; 4) эмоциональная стабильность; 5) интеллект, культура [236]. Первые два фактора отражают стратегию обработки информации правым полушарием головного мозга человека. Последние два можно отнести к ведению левополушарной психики. А третий "центральный" фактор выступает интегрирующим началом, являясь выразителем нравственного стержня личности. Если говорить о структуре человека в соответствии с полушарной динамикой, то следует сослаться на наши исследования по базовым моделям социальной динамики [45; 46; 114]. Обнаруживает подобную пятеричность и проблема решения проблем, являющаяся одной из важнейших в психологии. В нашей социально-психологической лаборатории "Эмпатия" разработаны психологические критерии оценки эффективности психолого-педагогического воздействия. Их тоже пять: радость, интерес, развитие, взаимопонимание, здоровье [124].

Четверичную схему можно обнаружить и в функциональной специализации структур мозга, участвующих в генезисе эмоциональных реакций [216; 237]. Теория функциональной системы Н. К. Анохина, являющаяся, по его мнению, основополагающей для анализа не только биологических явлений, также обнаруживает четверичность. Здесь на стадии "предрешения" (афферентного синтеза) мы имеем четыре взаимодействующих фактора [238]: мотивация (выражающая то, к чему человек стремится, с

чем взаимодействует – поле); память (выражающая то, что есть в данный момент в организме в качестве субстратно-статического начала – вещество); обстановочная афферентация (отражающая ту динамическую ситуацию, к которой организм приспособляется и которая постоянно меняется – движение); пусковая афферентация (выражающая то, что запускает поведенческий акт в действие – время).

Таким образом, единство мира как универсуума предполагает возможность концептуализации универсальной модели его описания как единства диахронического (линейно-статического: "вещество и время") и синхронического (целостно-динамического: "поле и движение") аспектов материи. Здесь мы базируемся на одном из принципов структурализма, утверждающего необходимость абстрагироваться от развития объекта исследования и предполагающего рассматривать его различные части как сосуществующие [239]. В случае единства диахронии и синхронии мы достигаем понимания мира с точки зрения парадоксальной логики квантовой физики, когда Вселенная представляется принципиально целостной сущностью, как неразрывное единство, части которого переплетаются и взаимосливаются и ни одна из них не является более фундаментальной, чем другие. При этом свойства одной части определяются и обуславливаются свойствами других [62, с. 266]. Данный подход отвечает мистическому мировосприятию, которое понимает мир целостно как мироздание, где каждая часть содержит в себе все остальные части [240]. Принцип "все во всем", который здесь реализуется, свойственен и миропониманию современной науки, особенно ее отрасли, изучающей микромир [1; 2; 3; 7; 65; 148; 241; 242]. Необходимо сказать, что мистическое, как писал Гегель, в "Энциклопедии философских наук", есть чем-то таинственным, но только для разума, ибо принципом разума является абстрактное тождество, а принципом мистического (как синонима спекулятивного мышления) – конкретное единство тех определений, которые разум воспринимает как истинные только в их разделенности и противоположности.

Таким образом, универсальная модель бытия, декларирующая единство мира, может пониматься как синтез рационального (левополушарного) и мистического (правополушарного) "срезом"

постижения мира, которые, взятые в отдельности, оказываются неадекватными истинному положению вещей. Для того, чтобы проиллюстрировать данную мысль, приведем пример. В. Л. Деглин, изучая полушарные особенности отражения окружающего мира и, в частности, его пространственные характеристики, пришел к выводу, что оба полушария преломляют пространство ошибочным образом, однако эти ошибки имеют противоположный характер, когда для левого полушария свойственно расширение пространства, а для правого – приближение отдельных элементов к наблюдателю. То есть левое полушарие стремится дистанцировать человека от элементов окружающей среды, а правое – интегрировать человека в нее. Однако функциональная согласованность полушарий, компромисс между ними приводит, как пишет В. Л. Деглин, к выравниванию пространственной деформации, то есть достигается адекватность восприятия объемного пространства на плоскости сетчатки глаз, когда объемное и плоскостное, являясь геометрическими антагонистами (что демонстрируется дихотомией геометрий Евклида и Н. И. Лобачевского) гармонизируется и приводится к общему сенсорному "знаменателю".

Известно, что "стратегическим заданием новейшей физики считается установление взаимосвязи между системой объектов физического мира и наиболее общей числовой структурой (натуральным рядом)" [64, с. 53]. Наша модель, которая базируется на метрике волны, устанавливает логические отношения между элементами натурального ряда, то есть осуществляет то, что пытались сделать еще пифагорейцы.

## Глава 4

# УНИВЕРСАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ БЫТИЯ И БАЗОВЫЕ МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ

### (Социально-исторический аспект)

*Единственный урок, который мы извлекаем из истории – то, что мы никогда ничему у истории не учимся.*

*Гегель*

Изначальной реальностью для человека является он сам. Кроме того, человека делает человеком способность мыслить. Поэтому основной вопрос для мыслящего существа есть вопрос о самом себе и собственном существовании в контексте его смыслообразующего анализа. Познать же себя как личность человек не может, не познавая исторической подоплеку своего бытия, ибо личность есть совокупность общественных отношений, а сам человек, как отмечает Н. Аббаньяно, рождается и формируется как личность именно благодаря истории, проистекающей из напряжения между текущим, преходящим временем и вечностью [243, см. также 50, с. 5].

Гегель писал, что люди ничему не учатся у истории. Почему же мы почти всегда слепы как к своей личностной, так и социальной истории? Во-первых потому, что мы, зачастую, не видим ясных моделей социальной динамики, сменяющих друг друга и формирующих исторический континуум. Мы не видим причинно-следственные связи в цепи исторических событий, не осознаем, что история – не инвентарный набор случайных событий, но сущность, подчиняющаяся целому ряду законов. Во-вторых, все происходящее или когда-либо имевшее место человек может осмысленно представить себе только тогда, когда он свяжет все это со своим личным опытом. То есть человек сам является критерием истории, воспринимаемой им через призму своей личности. Наша задача, поэтому, заключается в том, чтобы, с одной стороны, описать основные модели социальной динамики, "которые с

упрямством и беспощадно... возникают как в самом историческом процессе, так и в обыденной жизни" [139, с. 82]. С другой стороны, мы должны связать данную социальную динамику с динамикой человека, привести к концептуальному единству две стороны нашего существования – внутреннюю, индивидуально-личностную и внешнюю, социально-историческую. Наш анализ личностно-социальной динамики базируется на концептуализируемой нами в результате широкого философского анализа диалектики симметрии-асимметрии универсальной парадигмы развития и универсальной модели бытия, позволяющих нащупать сходство личностной и социальной динамик, углубить понимание самой истории человечества.

Что касается индивидуально-личностной динамики, то она изучена современной наукой достаточно глубоко. Можно сказать, что "процесс становления личности, т. е., постепенное развитие о первобытной нерасчлененности "я" и не "я" к все более четкому противопоставлению субъективного объективному, духовного физическому, нематериального материальному – это, конечно, и есть генеральная линия развития человеческого сознания" [244]. Данная линейная диахроническая схема формирования сознания и самой личности дополняется циклической схемой, когда развитие человека обнаруживает цикличность по крайней мере на уровне онто- и филогенетического развития полушарий головного мозга, являющихся высшим психическим регулятором нашего поведения [245]. Известно, что полушария изначально предстают как функционально симметричные (работающие по принципу правого полушария). Далее наблюдается процесс нарастания асимметрии, которая ближе к преклонному возрасту начинает нивелироваться и приходит в состояние изначальной симметрии [246], то есть развитие психики идет от правого полушария к левому, а от него возвращается к правому (или, точнее, к их синтезу). При этом, как мы уже писали, левополушарное и правополушарное состояния человеческого организма можно соотнести с двумя полярными модусами материи – веществом и полем, с двумя детерминистскими факторами, концептуализированными в рамках принципов линейного и циклического детерминизма, а также с такими измерениями человека, как эмпатия и рефлексия, подсознательно-инстинктивное и



индивидуально-личностное, с такими аспектами мира, как единое и множественное, синхроническое и диахроническое. Таким образом, полушарная динамика преломляет динамику общества, природы и космоса в целом, а человек и окружающий его мир едины.

Можно выделить четыре краеугольные состояния психики в контексте полушарной динамики: правополушарное, левополушарное, а также состояние взаимного перехода этих модусов друг в друга, при котором, с одной стороны, наблюдается расщепление полушарной симметрии (переход от правого к левому), а с другой – обратный процесс нивелирования достигнутой асимметрии (переход от левого к правому). Четвертым состоянием можно считать полушарный синтез.

Таким образом, мы имеем модели социально-личностной динамики, сменяющие друг друга в процессе онто- и социогенеза, отражающие общую закономерность развития человека и общества, поисками которой заняты ученые и без которой не может быть социологии как науки. Перечислим базовые модели в последовательности их исторического развертывания:

1) Модель, отражающая господство правополушарного целостно-эмпатического чувственно-эмоционального ("чувственного", по П. А. Сорокину) состояния индивидуальной и социальной психики, отражающей и осваивающей мир в рамках синкретического мифологического миропонимания, не отделяющего конкретного от абстрактного, внешнего от внутреннего, символа от символизируемой реальности, реального поступка от магического ритуала. В период господства первой модели историческое время социума кругообращается, что прямо вытекает из правополушарного мировосприятия [182], из фактора циклического детерминизма (самодетерминации), из континуально-полевой организации общества, о чем пишет В. П. Казначеев [33, с. 120–123], из распространения "тангенальной энергии", по Тейяру де Шардену [2].

2) Модель, отражающая господство промежуточного состояния перехода от правополушарного к левополушарному модусу, в рамках которого начинается история, когда некие чрезвычайные события "взламывают" циклический патриархальный (у человека – внутриутробный) образ жизни первобытной общины

и приводят к распаду мифологической реальности. Актуализируется состояние "грехопадения", бунта, который, как писал А. Камю, возникает в социумах, отпавших от священного и погруженных в "десакрализованную историю" [247]. "При переходе от мифологической к исторической организации общественной жизни замкнутые циклы событий размыкаются и превращаются в необратимые цепи" [248; см. также: 182; 249; 250; 251], что способствует формированию личности как линейно-дискретной сущности, являющейся, как писал Л. Сэв, "колоссальным нагромождением самых разнообразных актов, расположенных во времени" [252]. В рамках этой второй модели промежуточного состояния перехода от правого к левому социальному модусу актуализируется дихотомическая социальная реальность, обнаруживающая амбивалентное существование индивида, дающая толчок развитию процессов индивидуализации и социально-политической, экономической поляризации, со всеми вытекающими из этого последствиями.

3) Модель, отражающая господство левополушарного абстрактно-логического ("сверхчувственного", по П. А. Сорокину), инструментально-рационального, дискретно-вещественного атомизированного состояния человека и социума, характеризующегося завершением процесса социализации, кристаллизацией индивидуально-личностной реальности, социальной поляризацией и распространением "радиальной энергии", по Тейяру де Шардену.

4) Модель, отражающая господство промежуточного состояния перехода от классового поляризованного левополушарного модуса к правополушарному, когда маятник социальной динамики начинает перемещаться назад к исходной позиции своего движения. На этом этапе обнаруживаются условия для концептуализации учения диалектического материализма, который, как писал Г. В. Плеханов, "стремится к устранению классов, он и появился тогда, когда это устранение сделалось исторической необходимостью" [253]. Появляются многочисленные утопические доктрины, изобретающие гармонические общества, где, как пишет Т. Кампанелла, стираются различия между "мое" и "твое" [254], и где, как мы видим, господствует правополушарное целостно-эмпатическое миропонимание. Начинает с новой силой звучать христианская проповедь общечеловеческого братства

(Ф. Р. Ламенне, Ч. Кингсли), распространяются убеждения в необходимости построения разумного общества, опирающегося на "равенство естественных прав" всех людей (Морелли, Г. Б. Мабли), разрабатываются проекты общинного патриархального коммунизма, увлекающие назад к природе (Ж. Мелье, Ж. Ж. Руссо [255]), к "вечному миру" (Кант, Эразм Роттердамский). Начинают циркулировать идеи коммунизма, призывающие к гармонии между человеком и обществом, к превращению человечества в единую семью [256; 257]. На этом промежуточном этапе от левого к правому социальному модусу наиболее отчетливо обнаруживается двойственность устремлений человека, который, как писал Т. Адорно, стремится одновременно к грезе и жестокости, покорности и насилию [258]. Человек этого промежуточного состояния тяготеет, как писал К. Юнг, с одной стороны к индивидуализации, обособлению и самоосознанию, а с другой – проявляется тяга слиться с чем-то большим [174; 259]. С одной стороны человек и социум не чужды обрести свободу и самоопределиться, а с другой, как пишет Э. Фромм в книге "Бегство от свободы", человек уклоняется от свободы, стремясь освободиться от своего "Я" как инструмента ответственности и свободного выбора.

5) Модель, отражающая господство правополушарного состояния, обогащенного достижениями цивилизации. В рамках данной модели в обществе укореняются тенденции к социальной идентификации, кристаллизующей целостное симметрическое тоталитарное общество, характеризующееся бессубъективностью его членов, самоотчужденностью, стандартизацией ценностных норм и образа жизни [260; 261; 262], потребностью в причастности к наиболее влиятельной группе, то есть к власти [263]. Каждый поступок человека вновь уподобляется магическому ритуалу, как это было при первобытном коммунизме, который возрождается на почве индустриальной цивилизации и тотализируется. Все формы социальной жизни этого жестко-авторитарного конвенционального общества приобретают "онтологическую плотность и самодостаточность" [53, с. 175; 264], свойственную правополушарной реальности. "В конвенциональном состоянии общество как бы замыкается в единой модели бытия с окончательными функциональными и смысловыми границами" [53, с.

175–177]. Данное "организованное" общество Г. Маркузе называет "тотальным универсуумом технической рациональности" [265]. Получают развитие мифологические доктрины, отягощенные изошренной идеологией, наступает эпоха безвременья, линейная цепь истории "сворачивается" в цикл событий, которые формируют мифологическую реальность и выступают в качестве программирующей задачи этноса в его последующей истории [248], открывающейся в результате падения тоталитарного режима в процессе войн, революций, экологических катастроф, разрывающих циклический самодостаточный мир тоталитаризма, теряющий статус самодетерминированной реальности [266], обнаруживающий тенденцию все начать с нуля, из ничего, расщепиться, разрушить свою правополушарную целостность и пролиться в новое состояние левополушарной дихотомии, сквозящей бездной, "где стоны и скрежет зубов". Не зря А. Камю пишет, что ныне мы имеем лишь один последний акт – заново создать человека и землю [267].

На смену утопиям четвертой модели социальной динамики приходят антиутопии, выражающие эсхатологическую идею конца мира.

Таким образом, мы перечислили и кратко охарактеризовали пять базовых моделей динамики социумов, преломляющих пять состояний индивидуальной и социетальной психики: правополушарное, переходное, левополушарное, переходное, снова правополушарное. Нужно отметить, что пять этапов развития социумов в рамках одного цикла отвечают пяти фазам колебания маятника, которое отражает конфигурацию волны как способа реализации всякого развития, движения. Эта конфигурация в наиболее общей форме имеет вид синусоиды. Если за начальную и заключительную фазы синусоиды принять ее точку максимума, то здесь мы имеем пять базовых элементов: точки максимума, нуль функции, минимума, снова нуль функции и наконец точка максимума, куда синусоида приходит "на круги своя".

В сфере языкознания мы также встречаем пять этапов, относящихся к проблеме порождения высказывания. У Л. С. Выготского эти этапы имеют следующий вид: мотив – мысль – внутреннее слово, то есть содержание, – значение внешнего слова – слово [268; 269; 270; 271]. Э. Берн в книге "Игры, в которые

играют люди" пишет о пяти способах "структуризации времени", эволюционная последовательность которых принимает следующий вид: 1) ритуалы, 2) времяпровождение, 3) игры, 4) близость, 5) деятельность.

Рассмотрим идеи цикличности исторических событий, присутствующие в трудах философов и социологов. Здесь можно выделить концепции мыслителей древнего мира (например, Аристотеля, Полибия, Сыма Цяня), в соответствии с которыми общество в целом, либо его отдельные сферы (политическая жизнь, культура) движутся по замкнутому кругу, с постепенным возвращением к исходному состоянию, с последующими новыми циклами возрождения и упадка. Идею расчленения всемирной истории во времени на повторяющиеся циклы от варварства (феодализма) к цивилизации (античности и капитализма) мы встречаем в концепции Э. Майера. Д. Вико пишет о вечной идеальной истории, предполагающей чередование упадка и возрождения [272; 273]. Н. А. Бердяев размышляет о круговороте противоположных социальных модусов [274], А. Е. Чучин-Руссов уподобляет историческое движение качающемуся маятнику, либо конической спирали [188]. При этом можно говорить, что маятник истории совершает колебания между двумя полярными состояниями социумов, которые Шопенгауэр определил как деспотизм и анархию [70, т. 2, с. 493, т. 4, с. 426]. У Тейяра де Шардена динамика жизни актуализируется в двух противоположных формах – тангенальной и радиальной энергиях. У П. А. Сорокина это колебание между чувственным (то есть правополушарным) и сверхчувственным (то есть левополушарным) культурно-аксиологическими типами общественного устройства, свершаемое через промежуточную идеалистическую фазу.

Данные три состояния соизмеримы с элементами триадических типологий человека, таких, например, как кречмеровская, в которой вискозный тип человека помещается между двумя полярными типами – шизотимным (левополушарным) и циклотимным (правополушарным). Нужно сказать, что у П. А. Сорокина историческое развитие предполагает процесс регулярного "срезания" верхушки социально-экономической пирамиды в результате регулярных кризисов. У. Е. А. Донченко социальная динамика

воплощена в схеме регулярной смены двух коренных состояний социумов "Да", "Нет", совершающаяся через промежуточное – состояние "Иное" [53, с. 19]. Эти три состояния Е. А. Донченко соотносит с тремя функциями социетальной психики по В. Вичеву [275] – со стимуляцией ("Нет"), санкционированием ("Да") и актуализацией ("Иное") потенциальных возможностей социумов. А. Тойнби также придерживался взглядов цикличности истории [266]. О. Шпенглер писал, что жизнь в процессе самоосуществления проходит путь развития социализации, чтобы опять вернуться в аморфное а-историческое состояние. История же есть отчуждение от Матери-Земли, разрыв с подлинностью и нарастание неестественности, которое актуализирует процесс космической вражды, охватывающей все проявления жизни [276], что прямо соответствует левополушарной дискретной реальности. Данная схема отвечает и взглядам В. И. Вернадского и И. Пригожина, согласно которым порядок поддерживается через флуктуации, а само развитие есть процесс последовательной смены состояний хаоса и упорядоченности [157]. Нечто подобное мы встречаем у К. Н. Леонтьева. Он полагал, что развитие есть восхождение от простого к сложному, а затем возвращение к простому на новом эволюционном витке. Здесь мы имеет три этапа: 1) первичная простота; 2) цветущая сложность; 3) вторичное смесительное упрощение [277; 278]. Эта схема вполне диалектична. Предельно просто она иллюстрируется высказыванием Г. В. Плеханова, писавшего, что "всякое явление, развиваясь до конца, превращается в свою противоположность; но так как новое, противоположное первому явление также в свою очередь превращается в свою противоположность, то третья фаза развития имеет формальное сходство с первой [253, с. 572].

Данная диалектическая триадичность не является голословной. Если принять к сведению, что движение как фундаментальный атрибут материи описывается волной, то тройка представляет собой минимальный отрезок цифрового (гармонического) ряда, включающего без остатка три координационные точки волны – точку минимума, точку максимума и точку "нуль функции". Это обстоятельство позволяет говорить о закономерности всякого развития (ритма) вообще, позволяет утверждать, что все многообразие процессов во Вселенной находится в режиме коле-

баний, циклическая структура которых, как пишет Г. Розенберг в журнале "Знание – сила" (№ 1, 1987), описывается "законом троек", или законом распределения случайных величин, называемым "расстоянием между максимумами временного ряда", из чего следует, что "закон распределения событий не зависит от характера самого случайного ряда".

У Б. Грушина процесс этногенеза выступает в виде перехода от состояния тоталитаризма (бессубъектного аморфного состояния) к "неизвестности" [279]. Таким образом, цикло-линейное развитие человечества предполагает наличие "общей судьбы социумов", а также, как пишет К. Ясперс, "общего осевого времени и пространства" [280]. Нужно отметить, что и мифологические представления социальной динамики содержат циклическую схему творения мира как "вечного возвращения" [182; 248; 249; 250; 251].

Основной механизм социальной динамики, заключающийся в расщеплении правополушарного, целостно-энергетического состояния, запечатляющего в "свернутом" латентном виде непостижимую "внутреннюю структуру исторической действительности" (постулируемую некоторыми исследователями [53, с. 18]), воплощен в целом ряде энергетических концепций этногенеза. Здесь можно выделить учение о социальной синергии Р. Бенедикт и А. Маслоу. К. Левин разработал учение о "психологическом поле", имеющем много общего с физическим полем. В. М. Бехтерев также писал об энергии коллектива, которая прямо пропорциональна согласованности входящих в него индивидов. Г. Спенсер развил учение о законе эволюции, который он определил как "интеграцию материи и сопутствующее ей рассеивание энергии". Нечто подобное мы встречаем у Л. Н. Гумилева в его концепции "пассионарности". "Живая этика", написанная Рерихами, дает нам понятие о космической и социальной эволюции, движущихся "вспышками энергии". Ф. Ницше и Л. Клагес понимали социальную жизнь как реализацию стремления к освобождению жизненных сил, а Шопенгауэр – как объективацию воли. У фрейдистов и неофрейдистов в основе механизма социальной динамики лежит принцип "либидо". В. Райх выдвинул концепцию о космической "оргонной энергии", основывающуюся на фрейдовском представлении об универсальной сексуальной

энергии. В. П. Казначеев пишет о полевых, целостно-континуальных факторах жизни, актуальных на начальной стадии онто- и филогенеза.

В заключение приведем примеры, выражающие принцип полярности истории и социумов, отраженный в полушарной асимметрии. К. Леви-Стросс рассматривает два типа обществ – горячие (динамические, исторические) и холодные (статические, а-исторические) [48]. А. Бергсон различает закрытые и открытые общества [281], а М. Бубер анализирует два мира – "Я-Оно" и "Я-Ты" [282], которые прямо соотносятся с левополушарным и правополушарным модусами бытия. Ю. М. Каньгин и В. А. Геодакян пишут о двух "альтернативных аспектах" эволюции, связанных с взаимодействием полов [283], при этом у Ю. М. Каньгина половая дифференциация охватывает целые народы. Ф. Ницше различает две стороны культуры человечества – "дионисийскую" (безличную) и "аполлонийскую" (личностную). Данную дихотомию можно соотнести с двумя противоположными социальными моделями – матриархатом и патриархатом, а также с такими юнговскими свойствами социумов, как экстра- и интровертированность. Перечисление можно было бы продолжить.

Таким образом, базовые модели социальной динамики могут быть поняты на основе универсальной модели бытия, отражающей четыре коренные социально-личностные состояния.

Данные четыре состояния отражают не только социально-исторический, но и антропоморфный срез человеческого бытия. Так в "Пире" Платона представлен миф о перволюдях, сочетающих в себе оба пола – мужской и женский. Тело у них было округлое, имеющее четыре руки и ноги. Как отмечает С. С. Аверинцев, анализируя этот миф, круг и четверица – универсальные символы целостности [17]. Подобный миф мы встречаем в Талмуде, в Авесте, в Книге Бытия, где повествуется о том, что Адам был первоначально сотворен "мужчиной и женщиной", а потом Ева извлекается из его тела. Таким образом, человек был единой сущностью, характеризующейся четырехэлементным составом, ибо помимо полярных начал (субстратно-статических элементов) имел еще два динамических элемента – амбивалентные стремления своих начал к расщеплению и одно-



временно к воссоединению. В этой связи интересны представления К. Юнга об эволюции человека. На первом этапе актуально бессознательное, являющееся обоеполой сущностью. Эта недифференцированная целостность выражена посредством образов гермафродитов в архаическом мифе и античном искусстве. Сознание же фиксирует и культивирует половую (и не только половую) дифференциацию. На третьем этапе человек, достигая сознательной рефлексии своего бессознательного, открывает онтологические возможности противоположного пола в самом себе [17]. Это создает предпосылки для синтеза противоположных начал своей личности, для освобождения от идеологии полового диморфизма, о чем пишет А. Маслоу, когда указывает, что негативное отношение к женскому началу в самом себе проецируется у человека в негативное отношение к женщине вообще.

## Глава 5

### ЧЕЛОВЕК И МИР: ГРАНИ ЕДИНСТВА

#### (Психофизиологический аспект)

*Среди комбинаций, нами отбираемых, самыми плодотворными оказываются те, элементы которых взяты из наиболее удаленных друг от друга областей.*

*А. Пуанкаре*

Как мы уже писали, все многообразие предметов и явлений нашего мира можно представить в виде универсальной схемы: субъекта (нечто внутреннее), объекта (нечто внешнее) и границы между ними, то есть того, что их объединяет и одновременно разъединяет, обнаруживая парадоксальный смысл [140, с. 149–170]. При этом граница конституирует переходную ступень между новым и старым качествами на континууме развития, где эти качества как воплощение старого и нового (причины и следствия) существуют и взаимно проницаемы. Границу как промежуточное качество можно вместе с Аристотелем и Гегелем определить как "средний термин" по отношению к понятиям, фиксирующим начальное и завершающее состояния развивающегося явления. Рассматриваемая триада в гештальттерапии получает формулировку "Я – граница – не-Я" [284]. Данная триадическая координация сущего, проистекающая из философской традиции анализировать мир как единство субъекта, объекта и границы между ними (некоторой третьей стихии, являющейся основой их взаимодействия), реализуется в контексте четырех формально-логических аспектов, поскольку граница, которая пролегает между субъектом и объектом, может, как мы уже писали, принадлежать: 1) субъекту, 2) объекту, 3) первому и последнему одновременно, 4) ни тому, ни другому. Подобным же образом и взаимодействующие субъект и объект (отражающие бытие как совокупность бинарных отношений) обнаруживают четыре формально-логические предпочтения.

Все вышеизложенное дает основание утверждать, что бытие структурализуется в плане динамики и статики как четверичная сущность, воплощенная в так называемом законе "четырех чисел" [188]. Исходя из этого можно сформулировать принцип четырех типов систем [117, с. 336], которые, как мы уже отмечали, прямо соотносятся с четырьмя типами приспособительных реакций организма: 1) изменение себя с целью приспособления к среде существования (аутопластика, альтруизм, мазохизм); 2) изменение среды в процессе приспособление к ней (аллопластика, эгоизм, садизм); 3) единство двух типов приспособительных реакций, когда эгоисты и альтруисты репрезентируют симбиотическое содружество, когда, как писал Э. Фромм в книге "Бегство от свободы", садист требует своего объекта в такой же степени, как он нужен мазохисту; 4) ни первый, ни второй тип приспособительных реакций. Эти приспособительные модулы можно соотнести с четырьмя острыми аффективными реакциями человека, четырьмя типами социальных отношений по П. А. Сорокину, а также с четырьмя психотипами, в основе которых, как полагает П. В. Симонов, лежат нормальные особенности функционирования структур головного мозга. Их нарушение ведет к четырем основным типам неврозов [216].

Можно сказать, что структура любого бинарного отношения, на основании которого строятся системы, четверична в плане рассмотрения ведущей роли компонентов этого бинарного отношения. Так, нервные процессы возбуждения и торможения, как пишет Н. В. Голиков, обнаруживают четыре следовые реакции в связи с выработкой условных рефлексов и работы механизмов образования ассоциаций: экзальтированное последствие, торможение вслед за возбуждением, возбуждение вслед за торможением, тормозное последствие [285]. В связи с этим можно говорить о четырех фазовых состояниях психики [211, с. 123], которые отражают соотношения основных нервных процессов возбуждения и торможения, обнаруживающихся в "поле" стимула и реакции. В состоянии бодрствования величина реакции соответствует силе раздражителя, то есть стимул и реакция адекватны друг другу (это состояние можно обозначить словами – бодрствование, состояние возбуждение, "объект"). При засыпании вначале появляется состояние уравновешенной фазы, когда

сильные и слабые раздражители вызывают одинаковую реакцию (переход от состояния возбуждения к торможению, "и то, и другое" – как состояние, промежуточное между сном и бодрствованием, возбуждением и торможением). Затем, на второй стадии сна обнаруживается парадоксальная фаза, когда слабый раздражитель вызывает сильную реакцию, а сильный – слабую (сон, состояние торможения, "субъект"). Возможна и ультрапарадоксальная фаза, когда реакции вызывают отрицательные (тормозные) условные раздражители, которые в норме не вызывали бы у организма никаких реакций (неопределенное состояние, "ни то, ни другое").

Если учесть, что процессы возбуждения соотносимы с активностью правого, а торможения – левого полушария головного мозга человека [286], то динамика фазовых состояний приобретает следующий вид: 1) бодрствование, активно правое полушарие, высокочастотные ритмы мозга; 2) процесс засыпания, доминирование средних синхронизирующих (альфа) ритмов, уравнивающий эффект, активны оба полушария, когда, как показывают энцефалографические исследования, мы имеем медитативное состояние, характеризующееся гипобильными фазами; 3) процесс сна, развитие медленной ритмики мозга и переход к медленному сну, активно левое полушарие (есть указания, что в состоянии медленного сна активно левое полушарие [286]), парадоксальный эффект, способность реагировать на тонкие, информационные сигналы, что характерно именно для левого полушария, в рамках активности которого наблюдается преобладание торможения над возбуждением [286]; 4) дальнейший сон, развитие сверхмедленных волн в спектре электроритмики мозга, состояние младенца, глубокая функционально-психологическая регрессия, полное изменение "поля" стимула и реакции.

Принимая во внимание существование двух типов обратной связи – положительной, прямо-корреляционной (когда реакция системы на тот или иной сигнал способствует развитию процесса в том же направлении) и отрицательной, обратно-корреляционной (реакция системы, вызванная каким-то внешним воздействием, уменьшает это воздействие) [287], – можно сказать, что динамика фазовых состояний обнаруживает действие двух

типов обратной связи, а также состояние их взаимного перехода, функционального перепрофилирования организма.

Одна из важнейших черт человека обнаруживается в его умении понимать душевные движения других людей. Эта способность отражается в понятии эмпатии, определяющейся как сопереживание, вчувствование, способ понимания эмоциональных и других состояний человека. Эмпатия (понятие которой было введено Э. Титченером в 1909 году и которое обобщало близкие по содержанию идеи философских и этических концепций симпатии и сострадания) есть выражением отношения человека и мира, обнаруживающее четыре возможных аналитических проекции, – четыре концепции эмпатии [288], коррелирующие с четырьмя типами интеракции между субъектом и объектом:

1) Концепция Т. Липпса, в которой эмпатия понимается как эстетическое чувство ценности, возникающее при непосредственном переживании самого себя в чувственном предмете. Здесь субъект и объект познания сливаются воедино (субъект поглощается объектом), что может выступать основой альтруистического поведения как результата соучастия человека в эмоциональных переживаниях других людей. Состояние "объект".

2) Концепция Р. Фишера, в которой эмпатия понимается как особое вчувствование, внутреннее переживание, возникающее при созерцании форм внешнего мира. Понятно, что данное переживание опосредовано органами чувств и тотализировано в пределах субъекта. Состояние "субъект".

3) Концепция Р. Фишера в спектре более глубокого понимания эмпатии, которая здесь, с одной стороны, есть проекция чувства на воспринимаемые субъектом образы, а с другой – особая связь внутреннего переживания с созерцанием внешней формы. Здесь мы имеем состояние единства, параллелизма субъекта и объекта ("и то, и другое"), когда эмоциональные "аффекты" проецируются в произведении искусства его создателем в объективированных формах (оттенок слова, экспрессия мазка, линии, настроение цветовой гаммы, выразительность формы, звукочастотного сочетания и т. п.) и могут вызывать аналогичные эмоциональные состояния у субъектов восприятия (реципиентов)" [288].

4) Концепция Э. Берка, в которой эмпатия понимается как "способ переноса страстей из одной груди в другую". Данная концепция не разрабатывает конкретные способы "переноса страстей", а скорее констатирует факт единства мира, тотальности его проявлений, когда страсти одного человека могут становиться достоянием другого. Здесь мы имеем состояние "ни то, ни другое", обнаруживающее некую "нейтральную" сущность, некую границу между субъектом и объектом.

В психологии принцип четверичности, как мы уже отмечали, воплощен в целом ряде когнитивных схем. Это и "круг Айзенка", устанавливающий связи факторно-аналитического описания личности с четырьмя типами темпераментов [231], четверичные схемы Л.Н. Собчик [289]. Интересен вывод П. В. Симонова о том, что в основе типов нервной системы лежат нормальные особенности функционирования структур головного мозга человека. Так, меланхолик склонен к нерешительности, тревоге, боязливости при обостренной чувствительности к малозначным сигналам (что соответствует функциональным особенностям гиппокампа). Холерик – одержим стремлением к удовлетворению доминирующей потребности, мало считаясь с одновременно существующими мотивами (гипоталамус). Флегматик характеризуется тем, что его активность могут возбудить только сигналы очень важных и высоковероятных событий (фронтальный неокортекс). Сангвиник обладает склонностью к положительным эмоциям, высокой любознательности, пренебрежением к неудачам (миндалины).

Таким образом, можно сделать вывод о наличии четырех фундаментальных психофизиологических модусов человека, которые в специфическом виде преломляются на уровне функционирования полушарий головного мозга, являющихся своеобразным психосоматическим фокусом (высшим психическим регулятором поведения [290]) человеческого организма, ибо с активностью полушарий так или иначе соотносятся важнейшие психофизиологические аспекты жизнедеятельности человека, как, например, энергетическая и информационная регуляция поведения [290], эмпатия и рефлексия, "Я" и "не-Я", интроверсия и экстраверсия, эрготропные и трофотропные функции организма, сознание и подсознание, личностно-ролевая и бессозна-

тельно-спонтанная стороны психической деятельности и др. [286].

Нужно напомнить, что правополушарной стратегии отражения окружающего мира свойственно целостно-континуальное, чувственно-эмоциональное, религиозно-мифологическое мировосприятие [182], в то время как при функциональной активности левого полушария мир воспринимается дискретно-множественным, аналитическим способом, а человек предстает как изолированная от внешнего мира индивидуально-личностная сущность, что обнаруживает психофизиологическую базу для проявления воли (которая актуализируется как феномен выбора именно в условиях дискретно-множественной реальности), а также когнитивного феномена аналитико-скептической рефлексии.

Важно и то, что правополушарное мировосприятие, предполагающее отражение мира с "полным доверием", в рамках которого человек эмпатически сливается со своим окружением, нивелирует различие между внутренним и внешним (объектом и субъектом), когда человеческое существо начинает относиться к миру так же, как к самому себе, удовлетворяя религиозному принципу "возлюби ближнего как самого себя". Именно здесь истоки альтруистической установки на приспособление к миру путем изменения самого себя. Левополушарное мировосприятие предполагает дифференциацию субъекта и объекта со всеми вытекающими из этого последствиями.

Развитие человека, как мы уже отмечали, идет от правого полушария к левому, а от него – к их синтезу, что фиксирует четыре динамические состояния: право-, левополушарное, а также состояния перехода от правого к левому модусу и наоборот.

Следует отметить, что отражательные стратегии полушарий проистекают, в силу единства мира, из всеобщей материальной дихотомии Вселенной. Материя концептуально дифференцируется на два полярных вида – вещество и поле. Вещество, имеющее массу покоя и характеризующееся определенной структурой, являясь дискретно-множественным образованием, соотносится с информацией, как принципиально множественной сущностью, отражаемой левым полушарием. Поле же, не имеющее массы покоя и являясь как бы движением в чистом виде, есть целостно-

континуальная сущность, соотносящаяся с энергией как мерой движения, и отражаемая правым полушарием. Поэтому правое полушарие с полным основанием можно назвать субстратом энергетической, а левое – информационной регуляции человека. Данный взгляд на функции полушарий близок информационной теории П. В. Симонова [291; 292], поскольку правое полушарие, по сути, воспринимает высокочастотные (энергетические), а левое – низкочастотные (информационные: информация в рамках теории информации определяется как мера частотности тех или иных событий, которые "несут" в себе тем больше информации, чем реже они случаются) сигналы среды. Поэтому в психической структуре меланхолика, чувствительного к малозначным, маловероятным сигналам, первую скрипку должна играть активность левого полушария. В то время как у флегматика, активность которого могут возбудить сигналы высоковероятных событий, преобладает деятельность правого полушария. Состояние перехода от левополушарного к правополушарному психическому модусу характерно, по всей видимости, для холерика, а состояние перехода от правополушарного к левополушарному модусу – для сангвиника. Наконец, состояние полушарного синтеза, свойственно для интеграции всех четырех состояний, когда мыслитель и художник (лево- и правополушарные существа) синтезируются в одном человеке.

Два полярных модуса – право- и левополушарный – можно соотнести как с веществом и полем, так и с двумя детерминистскими факторами, концептуализированными в категориях циклопричинности [24] и классической линейной причинности, которая традиционно понимается как асимметрическая, линейно-диахроническая сущность [181, с. 75]. Правое полушарие функционирует в рамках циклопричинности, отражая мир по принципу "все во всем", в то время как левая – в рамках линейной причинности, отображая мир последовательно-линейным образом.

В психологии полушарный дуализм преломляется в явлении, именуемом "конституциональной осью", полюсами которой выступают два противоположных кречмеровских конституциональных типа – шизотимный и циклотимный (астенический и гиперстенический) [293]. Интересно, что в самом названии "цикло-



тимный" заложено отношение этого типа к сфере циклической причинности. В то время как понятие "шизотимный" дает нам намек на отношение этого типа человека к сфере классической ("расщепленной", линейной, асимметрической) причинности.

В психиатрии полушарный дуализм отражается в понятии "психопатологической оси", координирующей отношения между двумя полярными типами психических патологий – шизофрении и циклическими психозами. Для шизофрении характерна "эмоциональная тупость и холодность аффективной жизни... шизофреническую форму мышления часто называют символической, имея в виду ту ее особенность, что она ничего не берет в буквальном смысле, а все в иносказательном" [294]. Можно сказать, что для шизофрении характерно расщепленное, множественное, абстрактно-логическое (знаково-символическое) мироощущение в своем крайнем патологическом выражении, что проявляется в стремлении человека, находящегося во власти этой патологии, все классифицировать, схематизировать, элементизировать. Для второго типа патологии характерно крайнее выражение целостного, предметно-образного, чувственно-экспрессивного мирозерцания, что обнаруживается в тенденции все "тотализировать", кристаллизовать мир в форме некоего глобального сверхценного представления или идеи. Таким образом, мы имеем расщепленное дискретно-аналитическое левополушарное отражение действительности на одном полюсе "психопатологической оси" и целостно-континуальное правополушарное отражение на другом.

Л. С. Выготский пишет, что "расщепление рассматривается как функция, в одинаковой мере присущая болезненному и нормальному сознанию... которая оказывается в такой же мере необходимой при абстракции, при произвольном внимании, при образовании понятий, как и при возникновении клинической картины шизофренического процесса" [294]. Подобным же образом и для целостно-континуального, эмпатического отражения действительности характерны различные психические уровни (норма, акцентуация, патология), которые в своей сути имеют общую психофизиологическую основу. Так П. Б. Ганнушкин, характеризуя черты конституционно-депрессивных индивидов, пишет, что за их "угрюмой оболочкой обычно теплится большая

доброта, отзывчивость и способность понимать душевные движения других людей" [295].

Если соотнести право- и левополушарный (гиперстенический, женский, энергоизбыточный и астенический, мужской, энергонедостаточный) типы человека соответственно с полем и веществом (континуальным и дискретным), становятся понятными взгляды Н. О. Лосского, который наш материальный (читай "вещественный") мир называл психо-материальным царством вещественно-непроницаемых форм, в то время как Царствие небесное – целостно-соборным бытием, где существуют взаимно-проницаемые формы [296].

Итак, мы пришли к выделению четырех основных психических модусов человека. Их можно связать с преобладающей активностью одного из четырех отделов мозга, нарушение функционирования которых, по П. В. Симонову, приводит к развитию одного из четырех основных типов неврозов – неврастении, психастении, истерии, неврозу навязчивых состояний.

Мы полагаем, что, поскольку полушария мозга являются своеобразным психосоматическим фокусом человека, четыре типа неврозов отвечают четырем психическим модусам. При этом причиной патологии является укоренение в том или ином психическом модусе. Однако патология предполагает не только укоренение, но и недостаточную фиксацию активности правого или левого модуса (являющихся антагонистами друг по отношению к другу), что, по закону обратной связи, приводит к укоренению в сфере своего антагониста. Укоренение в состоянии правополушарного модуса соответствует, на наш взгляд, неврозу навязчивых состояний, который указывает на циклический характер психических процессов, свойственных именно для правополушарных ("циклопричинных") состояний. Укоренение в спектре левополушарного модуса соответствует психастении (состоянию страха, неуверенности), проистекающей из особенностей левополушарного реагирования на малозначные, низкочастотные сигналы. Укоренение в фазе перехода от правого к левому модусу предполагает развитие истерии (демонстративности переживания), ибо в данном случае мы имеем развитый эмоциональный, правополушарный (суггестивный: как полагают некоторые исследователи, в состоянии гипнотического транса активно пре-

имущественно правое полушарие [16]) компонент поведения, который при его деградации в сферу ролевого левополушарного поведения должно приводить к нагнетанию реакций демонстративно-истерического, ролевого, экзальтированного характера. Укоренение же в фазе перехода от левого к правому модусу соответствует неврастении (перенапряжению), ибо в данном случае наличествует развитый левополушарный компонент поведения (предполагающий тонкое реагирование на незначительные сигналы), усиленный эскалацией правополушарного эмоционального состояния, ведущего к активному эмоциональному вовлечению в схему отражения незначительные сигналов, что заканчивается психическим перенапряжением как результатом истощения эмоциональных (энергетических) ресурсов психики.

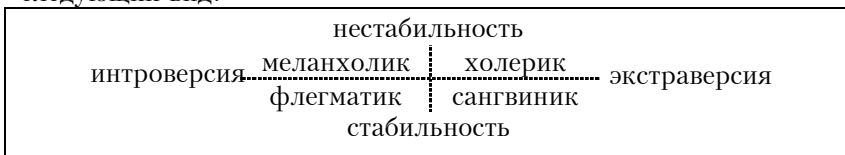
Мы получили две основные схемы развития психических болезней. Первая из них проистекает из патологического укоренения в правом модусе, или из состояния перехода от правого к левому, которое (состояние) также характеризуется патологическим укоренением (патологическое укоренение переводит организм из состояния динамического гомеостаза в состояние заостренной статики, подрывающей жизненные ресурсы, обедняющей спектр реакций, сужающей поле жизни организма, ибо его активность не должна исчерпываться какой-либо одной моделью поведения: это противоречит самой изменяющейся жизни, пребывающей в вечном движении; болезнь, поэтому, есть расплата за вызов, бросаемый человеком движущейся и развивающейся Вселенной). Здесь мы имеем невроз навязчивых состояний, истерию, маниакально-депрессивный психический комплекс. Данная схема характерна для детей и женщин (у которых преобладает правополушарное мирозерцание), подростков – у них наблюдается активный процесс асимметризации полушарий, переход от правого к левому психическому модусу. В плане этногенеза первая схема свойственна как молодым нациям и народам, так и народам, начинающим свой исторический путь после обновляющих революционных переломов, когда повсеместно распространяется дух маниакально-истерической, мифологической государственности [46]. Следует сказать, что принцип единства мира предполагает идентичность развития психических процессов отдельных людей и целых народов [52; 53; 297]. По-

этому вполне объяснимо то, что психотерапия претендует на роль лекаря социальных язв и порой анализирует социальные процессы в терминах психических патологий.

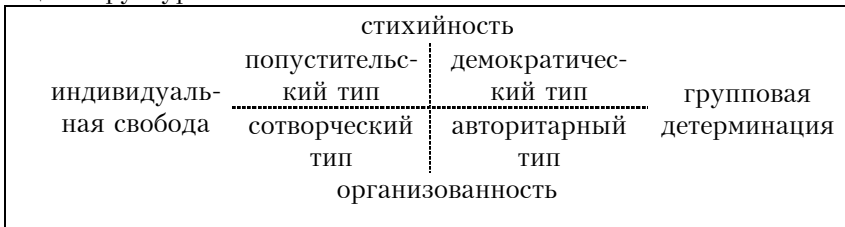
Вторая схема развития психических болезней предполагает патологическое укоренение в левом модусе или укоренение в процессе перехода от левого к правому модусу. Здесь мы имеем психастению, неврастению, шизофренический комплекс поведения. Данный комплекс характерен для стариков и мужской половины человечества. У последних преобладает левополушарное миропонимание. В плане этногенеза данная схема свойственна стареющим и зрелым нациям и народам, отличающимся развитым рационально-ролевым, индустриальным мышлением, изолированно-урбанизированным поведением.

Следует отметить, что единство правой и левой схем, когда индивид и народ характеризуются балансом правого и левого модусов, есть целью развития человека и общества, которая достигается на пути онто- и филогенетической эволюции, что, в свою очередь, предполагает определенные испытания, могущие иметь патологический оттенок. То есть соматические и психические болезни являются приспособительными реакциями человеческого и социального организмов [33, с. 214–215].

Приведем несколько схем, которые описывают тот или иной аспект человека. "Круг Айзенка" в своих основных чертах имеет следующий вид:



Данная схема согласуется со схемой координации руководящих структур:



В гештальтпсихологии и гештальттерапии одним из главных вопросов есть вопрос о контакте, взаимодействии организма со средой. Тут разработана концепция главных типов регуляции границы этого контакта [298]: 1) проективный (изливание); 2) интроективный (поглощение); 3) конфлюентивный (слияние); 4) дефлексивный контакт (закрытие границы). Любой нормальный организм владеет всеми типами регуляции границы, которые в гештальттерапии получают следующую координацию:



Р. Акофф и Ф. Эмери подошли к проблеме человеческого характера с позиции "целеустремленных систем" и принципа вероятности, что позволило им построить следующую модель:

активный субъектоверт (бесчувственный, активный "бандит")	пассивный субъектоверт (бесчувственный, пассивный "йог")
активный объектоверт (чувствительный, активный "шериф")	пассивный объектоверт (чувствительный, пассивный "мечтатель")

Подобную схему мы находим у Л. Н. Собчик, например, тип реагирования человека здесь принимает такой вид:

сензитивность, потребность в понимании	спонтанность, нестойкость интересов
упорство, сопротивляемость	лидерство, самоутверждение

Данная схема согласуется с классификацией четырех типов мужчин и женщин С. Бема: 1) мужчины (или женщины) маскулинные; 2) мужчины (или женщины) феминные; 3) андрогенный тип – выраженность одновременно и маскулинности, и феминности; 4) недифференцированный тип со слабо развитой феминностью и маскулинностью [234; 235].

В. Шмаков в книге "Священная книга Тота. Великие арканы Таро (Абсолютные начала синтетической философии эзотеризма)" [299] приводит таблицу соответствий мужского и женского начал:

Идейность ⊕ женская		Идейность ⊖ мужская
	Мысль <i>Дуополь</i>	
ЖЕНЩИНА	Ч У В С Т В О <i>центр</i>	МУЖЧИНА
	Ощущение	
Чувственность ⊖ женская		Чувственность ⊕ мужская

П. В. Симонов [216] приводит следующую схему функциональной специализации структур мозга, принимающих участие в генезисе эмоциональных реакций:

<i>высоковероятные события</i>	П О В	<i>маловероятные события</i>
	информационная система	
фр. неокортекс (флегматик)	Е	гиппокамп (меланхолик)
	Д	
гипоталамус (холерик)	Е	миндалина (сангвиник)
	мотивационная система	
	Н	
<i>доминирующая потребность</i>	И	<i>субдоминантные потребности</i>
	Е	

Если принять к сведению, что, как полагает П. В. Симонов, правое полушарие ответственно за мотивационную сферу (целе-

полагание), а левое – за выбор средств достижения цели [291] (и в то же время левое и правое полушарие обеспечивают соответственно информационную и энергетическую регуляцию поведения человека [290]), то схему П. В. Симонова можно интерпретировать в контексте нашей концепции.

Уместно отметить еще и то, что, как пишет П. В. Симонов, воля ("антипотребность") и потребность являются в определенном смысле антагонистами, ибо механизмы их актуализации прямо противоположны.

Таким образом, мы рассмотрели вопрос единства человека и мира в космологическом, системном, социально-историческом, психофизиологическом, психиатрическом, психологическом, общепhilософском и иных контекстах.

Все вышеизложенное позволяет провести общую дифференциацию бытия на два дихотомических ряда, элементы которых онтологически взаимосвязаны и вытекают из концептуальной основы такой дифференциации, где с одной стороны располагаются такие сущности, как динамически-полевой аспект материи, энергия, циклическая причинность, положительная обратная связь, правополушарное мировосприятие и освоение окружающей среды, альтруизм, эмпатия, циклотимный конституциональный тип, подсознание, подсознательно-потребностный, инстинктивный аспект человека... а с другой – такие сущности, как статично-вещественный аспект материи, информация, линейная (классическая) причинность, отрицательная обратная связь, левополушарное миропонимание, эгоизм, рефлексия, шизотимный конституциональный тип, сознание, индивидуально-личностный, волевой аспект человека...

Нужно отметить, что вышеприведенные дихотомические соответствия предполагают и третий элемент, связывающий полярные элементы бытия воедино. Налицо триадичность, являющаяся универсальной сущностью. В религии это Троица, Тримурти, а также ведический принцип актуализации мира как единства жертвы, приносящего жертву и места жертвоприношения. В логике это три основные формы логического движения мысли – суждение, понятие, умозаключение. В философии это содержание, форма и отношение между ними. В эпистемологии – субъект, объект и процесс познания. В естествознании это три формы

бытия материи – время, пространство, движение. В диалектике – три закона диалектики. В демографии – три расы. В структуре времени – настоящее, прошедшее и будущее. В физике это три вида электрических зарядов – положительные, отрицательные, нейтральные. Это и три координационные точки структуры волны (синусоиды) как универсальной формы движения, являющегося основным атрибутом Вселенной и фундаментальной формой ее существования: максимум волны, минимум волны, нуль функции. У Гегеля это структура диалектики (тезис, антитезис, синтез), а также структура Абсолюта (Логика, Природа, Дух). У Аристотеля это субстанция, форма и отношение, а также три вида души – растительная, животная, разумная, что находит свое преломление в ведическом учении о трех гунах (состояниях) природы – страсти, невежестве, благости. У И.П. Павлова это свойства нервных процессов – сила, уравновешенность, подвижность. У З. Фрейда это три инстанции личности – Я", "Оно", "Сверх-Я". У Э. Кречмера это три конституциональные типа человека – шизотимный, циклотимный и вискозный. У Ч. Дарвина это три фактора естественной эволюции – наследственность, изменчивость, естественный отбор...



## Глава 6

### МЕТРИКА УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

#### (Системный аспект)

*Что сначала передвигается на четырех точках опоры, потом – на двух, а затем на трех?*

*Загадка Сфинкса Эдипу*

Процедура концептуализации определенной онтологической универсалии, какой является универсальная модель бытия (что, по существу, означает создание новой научной парадигмы), заключается в построении простейшей теоретической модели этой универсалии, ибо любая универсалия, выражающая момент всеобщего, характеризуется тем, что объяснительные функции ее модели базируются на принципе простоты [300], красоты [301] и гармонии, обнаруживающейся не только на уровне чисто теоретических конструкций, но и на уровне объективных материальных процессов [7; 207, с. 11–88; 302]. Здесь имеет место сведение множественно-многообразного к единому и всеобщему, что можно назвать процедурой построения универсальной системы. Система же, как отмечает Ю. А. Черняк, "есть средство борьбы со сложностью, средство поиска простого в сложном" [303]. Эту же мысль проводит У. Эшби, который полагает, что "теория систем должна строиться на методах упрощения и, по сути дела, представлять собой науку упрощения... Я убежден, – пишет он, – что в будущем теоретик систем должен стать экспертом по упрощению" [304].

Нужно добавить, что поиск простого в сложном многообразии научных представлений есть приведение науки к миропониманию мифа, мыслящего простейшими категориями. То есть это есть не что иное, как философский синтез науки и мифа, чувственно-синкретического и логико-аналитического подходов к объяснению сущего. Как писал Н. А. Бердяев, "философия начинается с борьбы против мифа, но заканчивается она тем, что приходит к мифу как к венцу философского познания" [305]. Универсальная модель бытия, интегрирующая несовместимые поня-

тия и категории, это мифологическая конструкция (а лучше сказать, сущность, находящаяся на границах мифа и теории), ибо в рамках мифа предмет и знак, вещь и слово, существо и его имя, причина и следствие, начало и принцип слиты так или иначе воедино [210, с. 653–654], что выражает состояние дел на фундаментальном квантовом уровне материи. Универсальную модель бытия, являющуюся простейшей системой, может назвать системой систем, воплощающей в себе наиболее полно мир как системную сущность.

Взаимодействие, взаимозависимость и взаимосвязанность – три краеугольных принципа существования Вселенной. Поэтому должны существовать и фундаментальные принципы координации всех предметов и явлений, принципы, которые были бы всеобщими для всех без исключения реалий мира. В противном случае мир как целостный универсуум не смог бы актуализироваться как сущность, где все связано со всем и где нет ничего абсолютно изолированного. Если основными чертами системы можно полагать множественность элементов, взаимодействие, взаимозависимость и взаимосвязанность [см. 242, с. 22; 303, с. 22–24; 306; 307; 308; 309; 310; 311; 312; 313; 314; 315], то должна существовать наиболее общая модель системы как таковой, которая бы могла выступать в качестве всеобщего теоретического "знаменателя" для всех без исключения предметов и явлений нашей Вселенной.

Для того, чтобы построить такую всеобщую модель следует начать с основ, с простейших представлений и отношений человечества. То есть следует начать с трех элементов, которые, как мы уже писали, выражают философскую традицию рассматривать мир как единство двух полярных первооснов и некоей промежуточной сущности, опосредующей отношения этих первооснов. Дальнейший логико-теоретический анализ приводит нас к констатации четверичной структуры мира. Как результат, мы имеем нумерологическое "сцепление": "3 – 2 – 4", которое в обратном порядке иллюстрирует ответ на вопрос Сфинкса Эдипу.

Концептуализированная нами универсальная модель позволяет из простейших логических отношений построить всю философскую онтологию. Приведем пример. За свою историю человечество выработало наиболее общие представления о мире, фо-

кусирующиеся вокруг пяти фундаментальных конструкторов материи – вещества, поля, времени, движения, пространства.

Если проанализировать статический аспект мира, то эти конструкторы можно вывести из универсальной модели, имеющей четверичную структуру, так как ее составляющие в абстрактном понимании принимают вид единства четырех элементов:

1) субъекта, 2) объекта, 3) и субъекта, и объекта, 4) ни субъекта, ни объекта. Вещество и поле как противоположные и одновременно взаимодополнительные сущности (отраженные в феномене корпускулярно-волнового дуализма) относятся друг к другу как субъект (нечто внутреннее, дискретно-автономное) и объект (нечто внешнее, целостно-континуальное). Философскую интерпретацию этого отношения можно найти у В. С. Библера, который корпускулу (вещественное образование) считает выразителем существования "в себе", а волну (полевую сущность) рассматривает как нечто несуществующее, поскольку поле не имеет четкой пространственной локализации и выражает существование вовне – состояние, которое для корпускулы является несуществованием [101, с. 181–182]. Элемент "ни субъект, ни объект" можно соотнести с движением, так как в результате движения вещество и поле (как нечто дискретное и континуальное, прерывное и непрерывное) изменяются в количественном и качественном отношении, то есть они способны переходить друг в друга, что наблюдается в условиях движения со скоростями, приближающимися к световой. Элемент "и субъект, и объект" представляет время – принцип линейной (последовательной) смены материальных форм в процессе их взаимодействия. Принцип линейности в рамках этого состояния воплощается в факте взаимоположенности субъекта и объекта, их совместного существования на временном континууме. Принцип изменения во времени тут реализован в дифференциации субъекта от объекта, сменяемых друг друга на временном континууме "субъект-объект".

Рассмотрим динамический аспект материи. Четверичность здесь проявляется в том, что всякое движение в его наиболее общем фундаментальном виде как волна (пульсация, вибрация) воплощается в форме синусоиды, характеризующейся четырьмя коренными точками, "модусами волны", в которых фиксируется

смена состояний изменяющегося волновым образом явления. Это точки максимума, минимума и две точки "нуль функции".

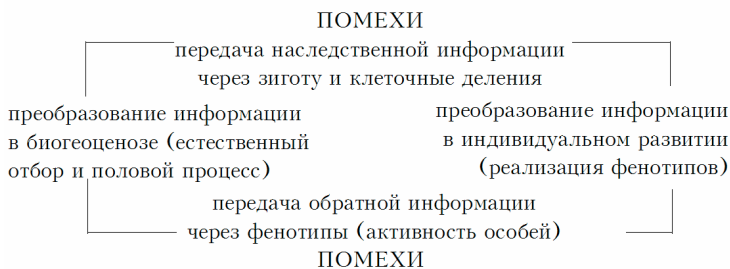
В этих точках, как мы уже отмечали, скорость протекания процесса меняет свой знак на противоположный, то есть наблюдается переход от состояния уменьшения скорости к ее увеличению, или наоборот, что приводит к радикальной трансформации динамики процесса. У нас изменение скорости процесса выступает характеристикой, на базе которой мы строим универсальную модель – всеобщее типологическое основание для всех без исключения предметов и явлений нашего мира, отражающееся в биоритмологии в виде "вектора скорости реакции или биоритма" – универсального типологического параметра организмов [207, с. 154]. Полный цикл волны как ее возвращение в точку максимума (или минимума) фиксирует четыре точки изменения процесса (точки бифуркации), разделяющие конфигурацию волны на четыре части. Если представить себе суточное обращение Земли вокруг своей оси, то здесь мы имеем четыре коренные точки, которые делят волновой континуум на четыре отрезка по шесть часов каждый. То есть через шесть часов все суточные ритмы организмов и сред должны претерпевать коренное изменение в их эволюционной динамике. Данный вывод подтверждается биоритмологией. Оказывается, "в течение суток имеются особые временные точки – точки бифуркации, прохождение которых сильно изменяет состояние организма по сравнению с предыдущим периодом суток", при этом, как показывают экспериментальные данные биоритмов, эти точки располагаются через 5–6 часов [207, с. 107]. Необходимо отметить и то, что процесс клеточного деления имеет четыре фазы, которые приводят к возникновению двух клеток из одной материнской: протофаза, метафаза, анафаза, телофаза [316; 317].

Пятым состоянием волны, кроме рассмотренных четырех, можно полагать целостный континуум волнового процесса, на фоне которого имеют место четыре коренные трансформации.

В точках "нуль функции" скорость прохождения процесса постоянна (и максимальна), что позволяет соотнести эти точки с такой формой бытия материи, как поле, являющееся как бы движением в чистом виде, и принципиально не имеющее массы покоя. Поле в этом отношении является "константной" сущностью,

изменяющейся с постоянной скоростью. Точки максимума и минимума, где скорость равняется нулю (что иллюстрирует рис. 3 и рис. 4), можно соотнести, как мы уже писали, с веществом, имеющим, в отличие от поля, массу покоя, за счет чего оно актуализируется как нечто дискретное и относительно статичное. Участки волны, где наблюдается изменение скорости (ее уменьшение или увеличение) можно соотнести с движением как формы материи и символом изменения, в рамках которого ни поле, ни вещество не существуют в чистом виде, ибо способны переходить друг в друга, поскольку уменьшение скорости процесса приводит, в известном смысле, к "вырождению" поля в вещество, а увеличение скорости процесса приводит к "вырождению" вещества в поле. Время здесь есть категорией, выражающей последовательную смену вещественного и полевого состояний любого процесса, претерпевающего как количественные (дискретно-вещественные) так и качественные (целостно-полевые) изменения. Пространство – сфера, где актуализируется волновой процесс, это нечто целостное, которое, как и материю, невозможно "пощупать руками".

Рассмотрим некоторые системы в контексте универсальной модели. Согласно И. И. Шмальгаузену [318], существуют четыре звена биотического круговорота жизни: 1) передача наследственной информации через зиготу и клеточные деления; 2) преобразование информации через зиготу в индивидуальном развитии (реализация фенотипов); 3) передача наследственной информации через фенотипы особей, составляющих популяционно-видовой уровень организации жизни; 4) преобразование обратной информации в биогеоценозе и запись наследственной информации в молекулах ДНК. Это – замкнутый элементарный цикл эволюционного процесса, по Шмальгаузену:



И. И. Шмальгаузен полагал, что взаимодействие этих уровней вполне достаточно для саморегуляции и самовоспроизведения жизни. Данную схему можно преобразовать по типу универсальной модели:

наследственная информация	ПОМЕХИ (среда)	фенотипическая информация
ее преобразование в биогеоценозе		ее преобразование в индивидуальном развитии

Элементы данной структуры вступают в определенные диалектико-логические отношения. Наследственная информация противоречит процессу ее преобразования в индивидуальном развитии в том смысле, что чем более в особи воплощается наследственная информация, тем менее эта особь предстает как индивидуальная и особенная, процесс ее индивидуального развития нивелируется. И наоборот. Далее: чем более развита фенотипическая информация, делающая особь индивидуальной и неповторимой, тем более умаляется процесс преобразования фенотипической информации в биогеоценозе, тем более выделяется особь из среды своего биоценотического (видового) окружения.

В более общем виде данная закономерность, распространяющаяся на системный уровень анализа действительности, имеет соответствующую философскую интерпретацию. Как пишет М. И. Сотов, "внешняя ограниченность предмета... есть выражение его внутренней целостности" [319], а "связь между ограниченностью и целостностью, – пишет А. Н. Аверьянов, – прослеживается довольно четко. Чем больше система выделена, изолирована от среды, тем более она внутренне целостна" [320].

Схема И. И. Шмальгаузена это, по сути, выражение биоценотического "гомеостаза", реализуемого посредством взаимодействия двух начал – индивидуального и биоценотического [321]. Подобные отношения характерны и для уровня организменного гомеостаза.

Базой для организменного гомеостаза (гомеостаз – "постоянство среды предполагает такое совершенство организма, чтобы его внешние перемены в каждое мгновение компенсирова-

лись и уравнивались" [322]) является "нейрогуморальная регуляция" [323]. Причем, гуморальную регуляцию можно соотнести с веществом, а нейрорегуляцию – с полем. Мы полагаем, что вещественная (гуморальная) регуляция определяет конституциональный тип человека, а полевая – его темперамент. Нейросистема человека в регуляторно-гомеостатическом плане реализуется на основе вегетативной нервной системы, имеющей две ветви – симпатическую и парасимпатическую, относящихся друг к другу по типу обратно-корреляционной зависимости: "в нормальных условиях жизнедеятельности организма повышение симпатической активности постоянно компенсируется нарастанием активности парасимпатической. Нарастание количества биологически активных веществ одного ряда по закону обратной связи уравнивается сдвигами в содержании веществ противоположного ряда" [323, с. 64]. Связать нейронный и гуморальный типы гомеостаза можно при помощи теории В. Гесса, который "еще в 1925 году предложил разделить физиологические функции, или, точнее, реакции организма на две большие группы: эрготропные и трофотропные... Эрготропные состояния характеризуются активацией деятельности определенных внутренних органов под влиянием симпато-адреналиновой системы... эрготропные функции резко усиливаются при мышечной деятельности... при эмоциях, боли, охлаждении... Для тропоморфных состояний характерно накопление энергетических запасов, усиление процессов анаболических, ассимиляторных" [323, с. 68–69]. Налицо два типа гомеостаза – энергозатратный и энергонакопительный. Принимая во внимание, что энергия и информация выступают как относительно противоположные и взаимодополнительные сущности (о чем мы будем говорить в следующей главе), можно прийти к выводу о наличии двух противоположных типов гомеостаза (или двух типов регуляции поведения человека, по Б. Г. Ананьеву [290]) – энергетического и информационного. Логическая координация систем гомеостаза выражается следующим образом:

эрготропика		трофотропика
	ОРГАНИЗМ	
симпатика		парасимпатика

Рассмотрим потребностный уровень жизнедеятельности человека [324]. Потребности человека отражают (и определяют) существенные направления его жизнедеятельности, которые можно обозначить термином "витальные функции". "Основные витальные функции человека могут быть сведены к следующим классам: 1) индивидуально-органические; 2) родовые (сексуальная потребность и родительский инстинкт); 3) когнитивно-праксеологические (познание и деятельность); 4) социабильные функции (потребность общения, сочувствия, альтруизм, чувство справедливости). Функции этих четырех классов имеют свои биологические основания, ибо представляют собой векторы жизнедеятельности индивида, которая всегда есть результат его онтогенетически развивающейся структуры, генетически детерминированной и вместе с тем обусловленной средой жизни" [229, с. 132]. Данные витальные функции координируются в системе логического квадрата следующим образом:

индивидуально- органические		социабильные
	<b>ФУНКЦИИ</b>	
родовые		когнитивно- праксеологические

Аналогичным образом можно расположить социальные формы индивидуального бытия, то есть формы жизненной активности, свойственные человеку [325]:

досуг		общественная дея- тельность
	<b>ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>	
семейно-бытовые отношения		трудовая деятельность

В связи с этим можно выделить и основные личностные феномены [229, с. 174]: 1) систему ценностных ориентаций (систему идеалов, запретов); 2) систему субстанционального (функционального) "Я"; 3) систему рефлексивного "Я"; 4) систему внутреннего социально-личностного контроля (отраженное "Я"). Субстанциональное "Я" человека соотносится с его реальными



свойствами, рефлексивное "Я" – с определенными представлениями человека о самом себе (это "Я"– концепция [326]). Отраженное "Я" складывается из представлений о том, как видят нас другие люди, как они нас оценивают, сюда же входит и наш спектр реакций на эти оценки [229, с. 129]:

функциональное "Я"	ЛИЧНОСТЬ	отраженное "Я"
рефлексивное "Я"		система ценностных ориентаций

Данные личностные феномены можно соотнести с аналитическими параметрами субъективной реальности [178, с. 100–108]:

1) содержательный параметр означает, что всякое явление субъективной реальности есть отражение чего-то, и это определенное отражение составляет его содержание;

2) формальный параметр означает, что любое явление субъективной реальности выступает в определенной форме, ибо содержание всегда так или иначе оформлено;

3) истинностный параметр характеризует явление субъективной реальности со стороны адекватности отражения в нем соответствующего образа действительности;

4) ценностный параметр означает, что явление субъективной реальности это такое отражение, которое содержит отношение к нему субъекта, несет в себе определенную значимость для данной личности;

5) деятельно-волевой параметр характеризует явление субъективной реальности со стороны вектора активности, выражает то "измерение" субъективной реальности, которое можно обозначить как проекцию в будущее и целеустремленность как действенный, волевой и творчески-полагающий факторы:

содержательный	деятельно-волевой	формальный
истинностный		ценностный

Содержательный параметр связан с содержанием отражения, истинностный параметр подчинен ему (в соответствии со структурой логического квадрата), ибо связан с адекватностью отра-

жения и соотносится с полнотой этого отражения. Формальный параметр связан с конкретной формой отражения, ценностный – подчинен ему, ибо соотносится с отношением субъекта к отражаемому объекту, а такое отношение прямо вытекает из той или иной формы отражения этого объекта. Содержательный параметр противоречит истинностному, ибо чем более довлеет содержание отражения во всей структуре отражения того или иного объекта, то есть чем более полно отражается внутренняя сущность того или иного предмета, тем более данная сущность преломляет в себе фундаментальный уровень реальности (ибо сущность всех вещей в силу единства мира тождественна), тем более данный предмет предстает перед нами как всеобщий, тем неопределеннее и менее конкретно наше отношение к нему. Формальный параметр противоречит истинностному, ибо чем более формализовано, опосредовано, "закодировано", символизировано отражение предмета, тем менее оно адекватно реальному положению вещей.

Одна из важнейших характеристик человека – его интеллект. Структуру интеллекта можно показать, используя классификацию мыслительных структур Ж. Пиаже [60, с. 15–28]:

1) Ассоциативность операций – обеспечивает гибкость интеллекта, проявляющуюся в достижении одного и того же результата различными путями.

2) Свойство композиции (или транзитивности) – две или больше последовательно применяемые операции эквивалентны некоторой новой операции, принадлежащей к той же мыслительной структуре.

3) Коммутативность – проявляется в относительной независимости применения операций мышления.

4) "Всеобщность" мышления – проявляется в тенденции ориентироваться на потенциально-возможное (гипотетическое), в тенденции к полному, исчерпывающему охвату всех мыслительных случаев, отпавляясь от данных, эмпирически зафиксированных.

5) Обратимость – ответственна за уравновешенность, целостность, сбалансированность мыслительных структур, что проявляется в тенденции к достижению взаимной уравновешенности операций в мыслительной структуре.

всеобщность		ассоциативность
	обратимость	
коммутативность		композиционность

Нужно сказать, что не случайно, в большинстве типологических классификация человека она представлена в сфере пяти принципов. Так, например, В. Сатир различает пять типов личности: 1) плакатор ("заискиватель"), блеймер ("обвинитель"), компьютер ("хладнокровная особа"), 4) дистрактор ("миротворец, отвлекатель"), 5) левелинг ("гармоничный тип") [327].

Как мы уже писали, П. А. Сорокин выделял четыре типа социальных отношений [213]: отношения через знания о факторе, который побуждает к действию (каталитическая форма); отношения через открытые действия; через воздержание от действий; через активную толерантность.

воздержание от действий	каталитическая форма
активная толерантность	открытые действия

В лингвистике процесс предметно-символического взаимодействия находит свое выражение в проблеме языкового знака (знаковой ситуации), которая традиционно, со времен Г. Фреге, поясняется с помощью схемы, называемой семантическим треугольником Огдена-Ричардса [328; 329]. Если построить знаковую ситуацию на основе универсальной модели, то она приобретает следующий вид:

<b>Знак</b>	-----	<b>Предмет</b>
↓ сигнификат ↓	←означающее СЛОВО означаемое→	↓ денотат ↓
<b>Система знаков</b>	-----	<b>Класс предметов</b>

Четверичную схему можно найти у К. Пайка. В его труде "Язык в отношении к унифицированной модели поведения" [330] рассматриваются четыре поведенческие единицы, которые выте-

кают из фундаментальной формулы бихевиоризма – "стимул-реакция". Мы трансформировали схему К. Пайка применительно к логическим отношениям универсальной модели:

стимул	ЧЕЛОВЕК + МИР	реакция
его распределение в среде		ее распределение в организме

Логические отношения следующие: стимул противоречит распределению реакции в человеческом организме, а реакция – распределению стимула во внешней среде. То есть чем мощнее, сильнее стимул, тем уже распределение реакции в организме (тем беднее разнообразие поведенческих реакций). Чем слабее стимул, тем шире и неопределеннее распределение реакции в организме. Данные логические отношения станут понятнее, если принять к сведению закон иррадиации и концентрации нервных процессов. "Как правило иррадиация (распространение) нервных процессов проявляется при слабой интенсивности возбуждения и торможения, т. е. на стадии слабых неупрочненных временных связей. При достаточной силе процессов они концентрируются" [331]. Диалектическая связь стимула и реакции фиксируется в экспериментальной психологии, отмечающей "превосходство слабого стимула над сильным в условиях низкой способности к реагированию" [332]. Наша схема снимает принципиальные трудности психологических школ, которые изучают поведение организма в контексте формулы "стимул-реакция", поскольку здесь мы можем получить объяснение, почему между стимулом и реакцией всегда присутствует нечто, получившее название типа "отсроченной реакции", "внутренней детерминанты поведения" и т. п. [333].

"Отсроченная реакция" в плане человеческого коммуникации воплощается в неискренности человека, когда его мысли (стимулы) не адекватны поведению (реакции). Неискренность предполагает расщепленность человеческого существа, которое желает и думает одним образом, а говорит и действует другим. Данную ситуацию в отношении взаимодействия двух индивидов, один из которых в процессе коммуникации дает совет, а другой – его получает, можно выразить следующей схемой [334]:

Истинные мотивы человека, который дает совет	СОВЕТ	Истинные мотивы человека, который получает совет
Демонстрируемые мотивы человека, дающего совет		Демонстрируемые мотивы человека, получающего совет

Нужно сказать, что рассмотренная нами четверичная схема содержит пять главных элементов, из которых пятый – является интегрирующим. Так, в даосизме четыре составляющие мира – сильные и слабые инь и ян проистекают из единого начала Дао [210, с. 526]. Можно говорить и о пяти духовных совершенствах буддизма – вере, энергии, бдительности души, сосредоточенности ума, достижении мудрости [335]. Пятёрична проблема решения проблем. Четыре состояния вещества дополняются пятым – вакуумным, как и четыре типа фундаментального физического взаимодействия регулируются пятым, пока еще гипотетическим, взаимодействием. Можно попытаться и пять устойчивых элементарных частиц, находящихся у истоков микромира (протон, электрон, нейтрино, фотон, нейтрон [336]), как и общие характеристики элементарных частиц (масса, соотносящаяся с веществом, время жизни – со временем, электрический заряд – с полем, спин – с движением, пространственные особенности – с пространством) вложить в "прокрустово ложе" пятиобразности. Следовало бы и четыре формы государств, по Платону (тимократию, олигархию, демократию, тиранию) [337] дополнить пятым интегрирующим типом государственности, выступающим их генетическим источником. Можно также выделить пять общественно-экономических формаций (ОЭФ): первобытно-общинную, рабовладельческую, феодальную, капиталистическую, социалистическую. Коммунистическую ОЭФ считают повторением первобытно-общинной ("нищим коммунизмом") на более высоком социально-политическом и экономическом витке развития. Подобным образом можно отметить и феномен "пентархии" (пятивластия) патриархов древнегреческой христианской церкви, которые стояли во главе пяти патриархатов – Ри-

ма, Константинополя, Александрии, Антиохии, Иерусалима (города, выступающего "генетическим" источником христианства).

Учение йоги выделяет пять модификаций ума, определяющих пять уровней духовной жизни человека: 1) рассеянное состояние; 2) притупленное состояние; 3) относительно спокойное состояние; 4) сосредоточенное состояние; 5) прекращение умственной деятельности. Можно говорить и о четырех принципах логического мышления, интегрируемых в сфере пятого – принципа парадоксальности мышления, являющегося, по Гегелю, единством тождества и не-тождества, синтезирующего две взаимоисключающие полушарные стратегии обработки информации человеком. При этом мышление обнаруживает парадоксальное единство знакового и предметного, абстрактного и конкретного, чувственного и логического. Четыре группы математических аксиом можно дополнить пятой группой – системой парадоксальных аксиом теории множеств. Можно говорить и о пяти видах клеточной энергии: электрической, механической, осмотической, химической, тепловой [338]. Структура языка имеет пять уровней – звук, слог, слово, словосочетание, предложение. Отсюда проистекают пять основных типов языков, каждый из которых базируется на одном из пяти уровней – изолирующие, агглютинативные, флективные, интрафлективные, инкорпорирующие [339]. Можно привести и впечатляющую таблицу коррелятов "пяти элементов" в системе Дао [340]. В тантрической модели мира – мандале – присутствуют пять отдельных звуков (А, У, Э, О, И), соответствующих четырем сторонам света и центру. Б. Рассел, мучаясь вопросом о том, знаем ли мы твердо истинность постулатов "научного вывода", сформулировал пять теоретико-познавательных постулатов: "квазипостоянства" явлений; независимости причинных линий; пространственно-временной непрерывности; "структурный постулат"; постулат аналогии. Данные постулаты Б. Рассел полагал необходимыми для оправдания индуктивных обобщений в науках [341].

Рассмотрим иные аспекты метрики универсальной модели. Мы уже писали, что китайская нумерология оперирует восьмью триграммами (образами первооснов мироздания), а также гексаграммами (их насчитывается 64), которые понимаются как реальные ситуации, вытекающие из взаимодействия восьми перво-

основ. 64 гексаграммы, таким образом, исчерпывают все возможные варианты статического и динамического аспектов мироздания. Интересно, что системный анализ, законам которого подчиняются все без исключения явления мира, оперирует всеобщими типами систем, которых насчитывается именно 64 [212]. Они образуются методом математического перебора на основе четырех базовых изомерий. Генетическая информация также обнаруживает 64 элемента, поскольку структура ДНК состоит из четырех азотистых оснований, которые формируют четыре "буквы" любого генетического "сообщения". Каждое слово такого сообщения состоит из трех "букв" и называется кодоном. Таким образом, полный "словарь" генетического кода, как нетрудно подсчитать, состоит из 64 триплетов [342].

Мы уже обращались к модели "ступенчатой горки", которая описывает восемь уровней организации живой природы (электронный, молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, видовой, биоценотический, биосферный) [198]. Понятно, что жизнь актуализируется как системное явление, как проявление целостности, в рамках которой все ее элементы взаимосвязаны и взаимообусловлены, при этом каждый уровень рефлексирован на всех иных уровнях [102, с. 211; 342; 344]. Таким образом, принимая к сведению факт, что восемь уровней жизни пронизаны друг для друга, получили 64 фундаментальных элемента. Не только живая, но и неживая (как показал В. И. Вернадский, живая материя принципиально генетически не выводима из косной, т. е. неживой) материя характеризуется 64 элементами. Если обратиться к Периодической системе элементов Д. И. Менделеева, то можно констатировать, что она "служит ключом к глубокому познанию вещества и есть одним из наиболее широких обобщений в области физики и химии [346]. Элементы в Периодической системе располагаются в восьми группах и семи периодах. Если предположить, что восьмой период, как переходный к иному типу материальности, присутствует в Периодической системе виртуально, то обнаружим фактически 64 фундаментальных элемента. Если не принимать восьмой период в расчет, получаем 56 элементов. С числом 56 мы встречаемся, когда узнаем, что существует около 56 энтогенетических и энтографических ветвей, пучков, или центров, нашей планеты [347].

Кроме того, одна из сфер эзотеризма оперирует системами арканов (тайнств), которые считались звеньями в целостной жизни мироздания. Здесь мы также имеем 56 арканов [299]. Интересно, что известный Стоунхендж – огромная древняя обсерватория и уникальное храмовое сооружение – оперирует 56 лунками, расположенными на равном расстоянии друг от друга [348].

Рассмотрение вещественного аспекта материи позволяет констатировать: максимальное количество электронов на электронном уровне не превышает 32. Если принять к сведению, что данные 32 электрона "стабилизируются" 32 протонами в ядре атома, то и здесь выходим на 64-образную структуру, отражающую закономерность предельного элементарного наполнения материальной формы. Следует сказать, что и полевой уровень материи обнаруживает подобную закономерность. Элементарные частицы состоят из шести кварков и шести антикварков. То есть – шесть кварков, являющихся дуальными сущностями. Кроме того, каждый кварк имеет три вида, что напоминает нам структуру триграммы и гексаграммы китайской нумерологической системы. А внутри элементарной частицы кварки "склеиваются" восьмью глюонами.

Число 64 мы встречаем и в "Алмазной сутре", краеугольном философско-психологическом источнике буддизма. В ней говорится о 32 признаках как о не-признаках [66, с. 57]. То есть речь идет о 64 диалектических признаках вещей и явлений Вселенной. Интересно, что, согласно Корану, жена Адама была сотворена с доставкой ему в пищу "восьми скотов в четырех парах" (К. 39: 8). Если предположить, что каждый вид скота был доставлен в четырех парах, то получится 64 животных. Не случайно и то, что эзотерика насчитывает 64 закона "Вечного Разума" [349].

Следует отметить еще один факт: "периоды усиленного роста бактерий укладываются в строго определенные сроки. Они располагаются на протяжении 1, 2, 4, 8, 16, 32 единиц времени, что приблизительно равняется суткам" Данные числа – члены ряда геометрической прогрессии [350]. Этот факт согласуется с музыкальными закономерностями. Вспомним длительность нот. Самая короткая из них – шестьдесят четвертая – по длительности в шестьдесят четыре раза короче целой. Как, кстати, и самая ко-



роткая музыкальная пауза, которая соответствует по длительности шестьдесят четвертой ноте.

Одна из наиболее совершенных формальных моделей мира представлена в системе 64 гексаграмм китайской нумерологии. Лейбниц усматривал в гексаграммах двоичную систему счисления, другие – зашифрованную философию, третьи – орудие предсказания будущего. Конфуций сказал своим ученикам, что если бы судьба даровала ему еще сто лет жизни, он половину отдал бы на изучение перестановок и комментариев к ним. Р. Вильгельм, анализируя "Книгу перемен", писал, что восемь триграмм считаются пребывающими в состоянии непрерывного видоизменения, подобно тому, как в физическом мире мы имеем дело с постоянными преобразованиями одних явлений в другие. При этом главное внимание при анализе динамики триграмм уделялось не вещам в состоянии существования, что типично для запада, а движениям вещей при изменении, поэтому восемь триграмм изображают не вещи, как таковые, а тенденции к движению. Восемь триграмм по сути являют собой девять сущностей, поскольку восьмая триграмма есть одновременно первой триграммой нового цикла мирового изменения, которое, представляя собой непрерывный процесс, состоит из девятиречных "пачек" событий, связанных между собой в сфере первого и девятого членов каждой пачки. На этом принципе построена десятиречная система счисления. Вспомним удивительный факт из школьной математики: при умножении любого числа на девять сумма цифр произведения, определяемая принятым в нумерологии способом, равняется девяти. Например:  $9 \times 111 = 999$  ;  $9 + 9 + 9 = 27$  ;  $2 + 7 = 9$ . Данное явление объясняется тем, что число девять является наибольшим однозначным числом арабских цифр, используемых в десятиречной системе счисления. С этой точки зрения представляется более логичным назвать нашу десятиречную систему девятиречной.

Надеемся, что приведенных примеров достаточно для того, чтобы показать: метрика универсальной модели отражает реальную действительность.

## Глава 7

### ЛОГИЧЕСКИЕ ИМПЛИКАЦИИ УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БЫТИЯ (Логико-диалектический аспект)

*Дао рождает одно, одно рождает  
два, два рождает три, три дает  
начало всем вещам.*

*Лао-цзы*

В формальной логике триада "субъект – граница – объект" получает отражение в виде трех форм мышления – в суждении, понятии и умозаключении. Если суждение – это нечто "дискретно-вещественное", "корпускулярное", так как оно стремится что-то утверждать или отрицать, то умозаключение является принципиально "континуальной" сущностью, ибо оно стремится распространить суждения за границы их онтологической актуализации в сферу догадок и выводов, которые достаточно непредсказуемы в плане их теоретической "локализации". То есть определенное умозаключение как вывод (в рамках главным образом неклассических логических систем [см. 351]) может быть результатом разных путей движения мысли, могущих противоречить друг другу. Кроме того, одна дискурсивная цепь может в конечном итоге дать несколько умозаключений. Понятие же – это граница между суждением и умозаключением, поскольку оно имеет тенденцию разделять стремления суждения к актуально-действительному и умозаключения к потенциально-возможному. Эти два противоположные направления мысли человека делают ее достаточно сбалансированной сущностью и отвечают двум аспектам классической логики – логике доказательства и логике определения.

Суждение имеет трехэлементную структуру: субъект суждения (выражает знание о предмете суждения), предикат (выражает знание о признаках предмета) и связка, которая устанавливается между ними. Данное "членение" мысли универсально. И. М. Сеченов писал: "У всех народов всех веков, всех племен и всех ступеней развития словесный образ в наипростейшем виде

сводится на наше трехчленное предложение" [352], которое отражает связи и отношения, существующие между вещами и их свойствами в самом окружающем мире [353]. Следует сказать, что признаки предмета, которые отражаются предикатом, связаны не с самим предметом, а с его "функциональным" окружением. Как учит логика определения, определить предмет можно только соотнося его с другими предметами, в бытийной "орбите" которых он вращается. Как отмечал Р. Карнап, "признать что-либо реальной вещью или явлением – это суметь включить эту вещь в систему вещей в определенном пространственно-временном положении среди других вещей, признанных реальными" [354]. Кроме этого, свойства, признаки предмета обнаруживаются только в сфере взаимодействия этого предмета с множеством предметов, составляющих внешнюю среду (данное обстоятельство мы использовали при построение схемы знаковой ситуации, когда показали слово реально соотносящимся не с одним предметом, который оно означает, а с его классом, входящим в понятийный "состав" предмета). Вот почему признаки предмета по сути сводятся к классу предметов, к которому наш предмет относится и который (класс) формирует специфическую среду существования предмета. Мы видим, что внутреннее (субъект, предмет) и внешнее (объект, класс предметов), то есть нечто единое и множественное, взаимообуславливаются и одновременно противоречат друг другу, подобно корпускуле и волне. Это противоречие между единым и множественным снимается в категории целого [67, с. 19–22], то есть в сфере границы, отношении между субъектом и объектом. Мы уже писали, что граница обнаруживает четыре аспекта, ибо имеет четыре альтернативные сферы своей актуализации. В основе чего лежат четыре принципа индийской логики: 1) бытие, 2) небытие, 3) ни то, ни другое, 4) и то, и другое. Эти четыре альтернативы в буддизме отождествляются с четырьмя уровнями постижения реальности человеком: "На первой и второй стадиях иллюзию преодолевает соответственно субъект и объект... На третьей стадии отбрасываются и субъект, и объект, но различие между ними все еще остается. Этот уровень отрицания относится к состоянию сознания в предельно напряженном созерцании. Только на четвертой стадии достигается отсутствие всех противопоставлений субъекта и

объекта. Реальность осознается в ее окончательном единстве" [142, с. 234–235].

Здесь мы имеем процесс развития мира от состояния поляризации субъекта и объекта, когда они утверждают себя, отрицая друг друга ("1. субъект"; "2. объект"), к состоянию их различия, когда они переходят от самоутверждения к самоотрицанию ("3. ни то, ни другое"), а потом к состоянию тождества, единства, что достигается через их самоотрицание, когда они могут сосуществовать и не противоречить друг другу ("4. и то, и другое"). Данный процесс в обратном порядке иллюстрируется схемой развития диалектического противоречия, которое проходит три этапа: тождество ("и то, и другое"), различие (состояние трансформации противоположных начал к самоотрицанию, когда они переходят из состояния "небытия" к бытию – "ни то, ни другое"), противоположность (состояние, проистекающее из процесса самоутверждения противоположных начал, когда они начинают отрицать друг друга – "субъект", "объект").

Таким образом, если принять к сведению соответствующие отношения (то есть соотнести состояние бытия с вещественно-корпускулярным, а небытие – с волново-полевым модусами Вселенной [101, с. 181–182]), то развитие субъект-объектных отношений принимает следующий вид: 1) утверждение субъекта (бытие, актуальность корпускулярно-вещественного модуса); 2) утверждение объекта (небытие, актуальность волно-полевой модуса); 3) отрицание субъектом самого себя; 4) отрицание объектом самого себя. Эта схема, констатирующая единство утверждения и отрицания, достаточно близка гегелевскому пониманию процессов мышления и становления мира, который, по Гегелю, есть единством бытия и небытия (ничто) в их взаимном движении [80, т. 5, с. 106].

В вышеприведенную схему можно "вписать" фундаментальные конструкты материи. В результате получаем следующее:

1) бытие, вещество (вещественно-корпускулярный, дискретный аспект материи); 2) небытие, поле (волно-полевой, континуальный материи); 3) отрицание вещества – движение; 4) отрицание поля – время. Нужно пояснить, что отрицание веществом самого себя есть движение (или поле как движение в чистом виде), ибо движение так или иначе нивелирует вещественные образования

как в философском (см. апорию Зенона "Стрела" [92, с. 571]), так и в физическом понимании [23]. Поле, которое отрицает себя, есть вещество, ибо поле как движение в чистом виде, не имеет массы покоя, и когда масса покоя "достигается" (в процессе самоотрицания поля), то это означает, что оно трансформируется в вещество. Данный вывод не является чем-то необычным: еще Эйнштейн говорил, что вещество – это "конденсированное" поле. Таким образом, поле, отрицающее себя, является веществом, а оно, в свою очередь, является временной (хронометрической) сущностью, то есть временем, ибо время, подобно веществу, как показал Н. А. Козырев, несет в себе определенную организацию, структуру, выражая ту или иную степень упорядоченности вещественных образований [12; 335].

Таким образом, наша схема принимает вид: 1) вещество, 2) поле, 3) движение, 4) время. Нужно добавить, что данные выводы проясняют достаточно проблематичные отношения между энергией и информацией (отношения между ними, как известно, имеют нелинейный характер) [342, с. 96; 356; 357; 358; 359; 360; 361; 362; 363]. Дело в том, что поле как движение в чистом виде можно считать энергией, мерой этого движения, ибо энергия актуализируется принципиально как движение (как в потенциально-виртуальной, так и в актуально-действительной формах, которые одинаково реальны на фундаментальном квантовом уровне Вселенной, где потенциальное и актуальное не дифференцируются, а потенциальное здесь можно полагать неотъемлемым свойством мира [364; 365; 366; 367]). Вещество как хронометрическое образование можно считать информационной сущностью, выражающей меру организации, упорядоченности, материальных форм. Вещество, владеющее определенной структурой, характеризуется этими атрибутами и по сути является информацией.

Кроме этого, поле как движение в чистом виде, как выразитель энергии (меры движения), является вездесущей формой бытия материи, вероятность (событийность) которой приближается к единице, а ее информация, поэтому, – к нулю. Вещество, напротив, есть, в отличие от поля, принципиально локализованным в пространстве и времени образованием, имеющим вероятность всегда меньше, чем единица и поэтому характеризующимся

определенной информацией, тем более, что вещество, как учит космология, – достаточно редкое явление во Вселенной. Информация, свойственная веществу, в данном случае есть актуальная сущность, в отличие от энергии, которая содержится в вещественном образовании. Она, по эйнштейновской формуле ( $E = mc^2$ ), представлена в нем в "скрытом", потенциально-виртуальном состоянии и выступает функцией скорости, то есть зависит от движения, точнее от поля как движения в чистом виде. Таким образом, информация соотносима не только с веществом, но и со временем. Как полагает И. Земен, время и информация – сущности практически идентичные, при этом накопление информации в организме, приводящее к повышению уровня его организации, отмечает замедление времени, а потеря информации ведет к ускорению времени [9, с.165].

Нужно сказать и то, что дихотомия вещества и поля (как и информации и энергии, времени и движения, которые с ними соотносятся), то есть, соответственно, множественного и единого, дискретного и континуального, внутреннего в внешнего, субъективного и объективного, может быть соотнесена с дихотомией макро- и микромиров, что сближает физическое и философское содержание таких понятий, как вещество и поле, субъектность и объектность, бытие и небытие. Действительно, микромир, как показывает квантовая физика, это принципиально целостная сущность, что иллюстрируется "принципом ядерной демократии М. А. Маркова [148]. Вещество же есть принципиально дискретно-множественная сущность, какой является и макромир.

Итак, мы получили четыре фундаментальных конструкта материи, объединенных пятым конструктом – пространством, являющимся общим для каждого из указанных конструктов, которому все они сводятся. В физическом и философском понимании пространство можно отнести к физическому вакууму, или эфиру древних, который как концептуальная сущность был заново создан в процессе развития науки [164, с. 57]. Данный пятый конструкт можно соотнести и с пятым типом фундаментального физического взаимодействия.

Конструкты материи, анализируемые нами, выражают на сегодняшний день самый глубокий уровень обобщения структурных особенностей материи как первичной физической реально-

сти, которой оперирует наука и философия. Пространство, соединяющее в себе четыре фундаментальных материальных конструкта, можно соотнести с квинтэссенцией древних мыслителей, с Абсолютом, или "таковостью", о которой Ашвагхоша сказал следующее: "Таковость – это не то, что называется существованием, и не то, что называется не-существованием; это и не то, что одновременно есть существование и не-существование; и не то, что есть ни существование, ни не-существование" [368].

Координация фундаментальных конструктов материи показана на рис. 5. Мы видим, что эти отношения могут быть интерпретированы посредством структуры логического квадрата, что, как мы уже отмечали, использует Ю. А. Урманцев для анализа "философско-мировоззренческих предпочтений". Если анализировать соотношения покоя и движения, можно выделить четыре аспекта [143]:

1) реальность только движения (Кратил из Афин: "в одну реку нельзя войти дважды");

2) иллюзорность движения, реальность покоя (Зенон Элейский: парадокс "Стрела");

3) реальность и покоя, и движения (Демокрит, Энгельс, Платон, Гегель);

4) отрицание реальности как покоя, так и движения (философия мадхьямиков, Нагарджуна, Арьяведа и др.).

Можно говорить о четырех альтернативах и в плане соотношения категорий субъективного и объективного (материального и идеального):

1) субъективную реальность как единственно возможную признают солипсисты (йогачары, Брюне, Беркли и др.);

2) объективную реальность как единственно возможную признают вульгарные материалисты, "научные материалисты", чарваки, Демокрит, Бэкон, Маркс, Энгельс, Ленин и др.;

3) обе эти реальности как несводимые друг к другу, как взаимно паритетные признают дуалисты (Саутрантики, картезианцы);

4) существование обеих реальностей отрицают мадхьямики.

Данные построения совпадают с моделью развития мира, которую разработал И. Эриугена. Он выделял четыре стадии развития сущего (природы) как единства Бога и мира:

1) природа творящая и не сотверенная, т. е. Бог как первопричина всех вещей;

2) природа сотверенная и творящая, т. е. платоновский мир идей, локализованный в интеллекте Бога;

3) природа сотворенная и не творящая, т. е. мир единичных вещей;

4) природа не сотворенная и не творящая, т. е. снова Бог, но уже как конечная цель всех вещей, вбирающая их обратно на исходе мирового процесса [209, с. 569].

В этом же контексте следует понимать и четыре стадии развития мира и человека по П. Д. Успенскому [369].

Перейдем к логическим импликациям нашей модели. Суждения, с точки зрения наиболее общей классификации, разделяются на суждения существования и суждения отношения. Суждения существования отражают сам факт существования и бывают утвердительными и отрицательными. При этом, понятно, любое утвердительное суждение несет в себе в скрытом виде отрицание, являясь дуальной сущностью. То же можно сказать и в отношении суждения отрицательного. Суждение отношения также является бинарной сущностью, ибо оно в простейшем виде включает в себя два суждения существования: "Иван есть брат Петра" = "(Иван есть брат Петра) есть (Петр есть брат Ивана)". Запишем иначе:

{ субъект-связка-предикат-связка-субъект-связка-предикат-  
-----связка----- }

Мы видим, что суждение отношения в его простейшем виде состоит из восьми элементов. Оно включает два суждения существования, состоящие, в свою очередь, из трех элементов каждое. Между ними устанавливается седьмой элемент – связка, которая делает суждение отношения целостной сущностью. Такая же связка устанавливается в неявном виде между субъектом первого суждения существования и предикатом другого суждения существования, превращая суждение отношения в циклическую сущность.

Таким образом, мы имеем восемь элементов. Если иметь в виду, что логический квадрат как формальная база для построения универсальной модели содержит в себе четыре элемента, четыре типа суждений, то здесь наличествуют 32 элементарных конструкта мысли. Если полагать, что умозаключение в его простейшей (а поэтому фундаментальной) форме состоит по мень-



шей мере из двух суждений, то здесь мы имеем 64 первичных логических "атома" мысли.

Наша универсальная модель отвечает методологическим принципам построения теории относительности Эйнштейна, который пытался, во-первых, охватить по возможности все явления и взаимосвязи и, во-вторых, призывал стремиться к этому, взяв за основу как можно меньше логически взаимно независимых понятий (главных законов или аксиом). Указанную цель Эйнштейн называл "логическим единством" [370].

Как известно, любое содержание актуализируется тогда, когда одно значение полагается в определенное отношение к другому, то есть содержание есть определенным отношением значений, реализуемых, прежде всего, как логические отношения [230]. Содержание содержаний, которое должна нести в себе универсальная модель, должно вытекать из наиболее общих логических отношений между наиболее общими логическими терминами, что имеет место в нашем случае.

При этом наша модель, являясь универсальным структурным выразителем любого предмета и явления, воплощает в себе в наиболее полной степени системный принцип функционального эквивалента, когда любой элемент любой системы в своей субстратной основе может быть замещен другим элементом при сохранении своего функционального назначения. "В моделировании на уровне человеческого мышления и практики такой акт замещения элементов системы выражается либо материальными, либо символическими (абстрактными) подстановками при сохранении сути их причинно-следственных отношений... Принцип функционального эквивалента отражает объективные основания для "переноса" естественных отношений внешнего на процесс "материализации" искусственного" [117, с. 209]. Нужно сказать, что универсальная модель выражает тот внутренний "метафизический" пространственно-временной принцип структурализации материальных процессов, который можно сопоставить с "коммуникативной компетентцией" как врожденной способностью Н. Хомского, с понятием "порождающего плана", несущего информацию об объектах мира, выполняя роль "трансцендентальной схемы" (Кант), некоей фундаментальной информационной структуры, которая в принципе уже найдена психологами [206].

## Глава 8

### УНИВЕРСАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ БЫТИЯ КАК УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПАРАДИГМА РАЗВИТИЯ

#### (Динамический аспект)

*Кольцо существования тесно.  
Как все пути приводят в Рим,  
Так нам заранее известно,  
Что все мы рабски повторим.*

*А. Блок.*

Рассмотренная нами универсальная модель бытия иллюстрирует принцип всеобщего структурного параллелизма, проистекающего из того, что всякое движение – это, прежде всего, волна, структура которой универсальна, ибо она фиксирует восходящую и нисходящую ветви, а также точки максимума, минимума и нули функции как "начала стабилизации" волны. Структурный параллелизм любых процессов иллюстрируется "законом параллелизма", сформулированным К. Кильмайером [371], который Э. Геккель назвал "биогенетическим законом": "на протяжении быстрого и короткого времени своего онтологического развития особь повторяет важнейшие из тех изменений формы, через которые прошли ее предки на протяжении медленного и длительного хода их палеонтологического развития по законам наследственности и приспособления" [327]. Принцип изоморфности структурного и динамического аспектов мира (как свидетельствует синергетика, в нелинейных системах "процессы вблизи центра сегодня идут, как они шли во всей системе в прошлом, а на периферии структуры сейчас идут, как они будут идти во всей структуре в будущем" [373]), из которого мы исходим при концептуализации универсальной модели, позволяет сделать вывод о существовании некоей универсальной парадигмы любого развития, движения, идею которой мы находим практически у всех значительных мыслителей. Подобно Аристотелю и Канту, Гегель полагал, что сущность жизни следует искать в определенной цели, являющейся причиной существования и развития жи-

вого [374]. Гегель писал, что конечное, или результат, есть в такой же мере и первое, с чего начинается движение [80, т. 4, с. 139]. Как полагал Энгельс, "начало и конец необходимо связаны друг с другом, как северный и южный полюсы" [43, т. 20, с. 67]. Единство синхронии и диахронии обнаруживается на уровне абстрактно-логического мышления, где, с одной стороны, наличествуют синхронические (синтетические) элементы – аксиомы логики, имеющие логический иммунитет: их невозможно ни доказать, ни опровергнуть.

С другой стороны, здесь мы имеем диахронический (аналитический) элемент – разворачивающаяся цепь мысли в процессе доказательства. Ясно, что эти два элемента взаимосвязаны и не могут существовать друг без друга. Кроме того, здесь можно обнаружить дихотомию аналитического и синтетического суждения и знания, которые взаимообуславливаются, когда аналитическое разворачивание мысли обнаруживает только то, что в ней находилось в свернутом, синтетическом состоянии. Гегель полагал, что аналитическое положение содержит в себе задачу как уже решенную саму по себе [80, т. 4, с. 30–40], а Л. Витгенштейн утверждал, что в логике процесс и результат эквивалентны, когда доказательство есть только механический способ облегчить распознавание тавтологии там, где она усложнена [375]. Кант трактовал синтетические суждения как расширяющие наши знания, а аналитические – как поясняющие то, что уже имелось, хотя и неявно, в посылах [405, т. 3, с. 229–231; т. 2, с. 394]. Рассуждения К. Гемпеля подтверждают это: "так как все математические доказательства опираются исключительно на логические выводы из определенных постулатов, то отсюда следует, что математическая теорема, такая, как теорема Пифагора в геометрии, не утверждает ничего, что является объективно или теоретически новым по сравнению с постулатами, из которых она выведена, хотя ее содержание может быть психологически новым в том смысле, что мы не подозревали того, что оно скрыто содержалось в постулатах". Э. Мах о геометрических доказательствах писал следующее: "Но тщательно удаляя из нашего представления все, что попало сюда лишь как прибавка к конструкции, а не через силлогизм, мы не найдем в нашем представ-

лении ничего, кроме одного исходного положения" [см. 32, с. 185–187].

Рассмотрим основные аспекты концептуализированной нами универсальной парадигмы развития [45; 46; 114]. Основная характеристика мира, в котором мы живем, – его двойственность, разделенность на правое и левое, светлое и темное, добро и зло... Всеобщая дихотомия, бинарное членение явлений и предметов нашего мира – едва ли не единственная его особенность, которую трудно оспорить. Дуализм есть умозрительное основание всякого движения, изменения, развития, ибо дуализм отражает состояния неравенства, несоответствия, различия, противоречия, которые предполагают взаимовлияние, взаимодействие, движение как результат и способ реализации этих состояний. Всеобщая вселенская дихотомия отражает концептуальный источник движения и развития – борьбу противоположностей. В наиболее общем схематичном виде эта борьба прослеживается в форме развития диалектического противоречия в самой сущности всех предметов, проходящего следующие ступени своей эволюции: тождество, различие, противоположность, новое тождество, в котором снимаются противоречия между противоположностями. Налицо процесс расщепления (нарушения) состояния целостности (тождества противоположностей) развивающихся предметов и явлений и, в конечном итоге, – восстановление этой целостности на более высоком эволюционном витке. Данная схема развития диалектического противоречия, фиксирующая повторяющуюся (циклическую) смену двух противоположных состояний, целостности и дискретности (отраженных в категориях единого и множественного), – универсальна.

Универсальная схема развития отражена в сфере диалектики симметрии-асимметрии, наиболее общей парной категории философии и естествознания [199]. Данные различных наук свидетельствуют, что явление симметрии-асимметрии приобретает черты основополагающей теоретической идеи [376]. Принцип симметрии-асимметрии обнаруживает все большее значение с развитием науки как формы общественного сознания, которая констатирует, что по мере усложнения процессов природы все в большей степени проявляется асимметрия [377].

Симметрию в наиболее общем приближенном виде можно определить как соразмерность, организованность, однородность, тождественность, целостность, цикличность, простоту, а асимметрию – как беспорядок, неоднородность, непропорциональность, множественность, линейность, сложность в организации тех или иных систем. При этом асимметрия не исключает и элементы симметрии, когда множественно-неоднородная асимметрическая среда из неорганизованного состояния переходит в организованное, а структурные различия между ее элементами нивелируются за счет их функционально-системной согласованности в процессе взаимодействия [117]. В целом, можно сказать, что "симметрия – это категория, обозначающая процесс становления и существования тождественных моментов в определенных условиях и определенных отношениях между различными и противоположными явлениями мира; асимметрией называется категория, которая обозначает существование и становление в определенных условиях и отношениях различий и противоположностей внутри единства, тождества, цельности явлений" [378].

Понятия симметрии и асимметрии, будучи системными категориями, взятые в их диалектическом единстве, преломляют практически все парные категории философии и естествознания, упрощая и унифицируя их содержание. Нужно отметить, что использование явлений симметрии и асимметрии в терминах явлений иного рода, отраженных в парных философских категориях (таких, как единое и множественное, трансцендентное и имманентное, часть и целое, простое и сложное, причина и следствие и т. д. ) иллюстрирует пример использования научной метафоры [379], помогающей упорядочить разнообразные представления, привести их к некоему общему теоретическому "знаменателю", построить некую простейшую теоретическую модель развития.

Схему развития диалектического противоречия можно записать следующим образом: тождество (нечто единое, симметрическое), различие (процесс расщепления единого, акт нарушения симметрии), противоположность (нечто множественное, асимметрическое). Таким образом, мы имеем два сменяемых друг друга состояния: симметрию (единство противоположностей) и асимметрию (различие и противоположность полярных начал:

как указывал Гегель, противоречие и противоположность являются, по сути, единым моментом, а контрарное можно определить как контрадикторное [80, т. 6, с. 49]).

Взаимный переход симметрии и асимметрии (континуальности и дискретности, непрерывности и прерывности, циклических и линейных связей и отношений) отражен во взаимодействии двух причинных факторов, концептуализированных в рамках принципов детерминизма и индетерминизма. С позиции детерминизма причина и следствие рассматриваются как дифференцирующиеся в пространстве и времени дискретные сущности, "как отдельные звенья универсального взаимодействия" [71, с. 531], в котором каждому следствию предшествует определенная причина [380], а причинно-следственные связи имеют линейный, диахронический, асимметрический характер. Как писал П. Кюри, "нет действия без причины. Действия – это явления, для возникновения которых всегда необходима некоторая диссимметрия" [181, с. 75]. С позиции индетерминизма причина и следствие как отдельно полагающиеся дискретные сущности не дифференцируются, при этом причинно-следственные связи, если здесь их так можно называть, приобретают циклический, синхронический (симметрический) вид, а причина и следствие выступают, по сути, одним и тем же. Нужно отметить, что данная синхроническая (симметрическая) причинность находит свое концептуальное отражение в ведизме и буддизме. Индетерминизм, то есть циклический детерминизм (или циклопричинность [24, с. 72]) утверждает отношения между причиной и следствием, то есть между прошедшим, настоящим и будущим с позиции принципа "все во всем", когда причина и следствие, настоящее, прошедшее и будущее не дифференцируются: "порождение причиной следствия происходит не от прошлого к настоящему (а от него к будущему), а от того, что есть, к тому, что становится" [15, с. 55]. Нужно отметить, что принцип циклопричинности находится у истоков понимания Вселенной, которую на Востоке изображали в виде змея, кусающего свой хвост.

Следует признать, что два вида причинности, симметрический и асимметрический, являются двумя "равноправными", дополняющими друг друга сущностями. Данный вывод вытекает из наличия явления "непричинных связей", "когда события

внешне независимые оказываются... взаимосвязанными разумным образом. К событиям подобного рода относятся, например, официально зарегистрированные случаи необычных совпадений, выходящих далеко за пределы случайности" [35, с. 242]. Феномен непричинных синхронических (симметрических) связей, который анализируется в работах К. Юнга (где он рассуждает о некоем процессе, пересекающем пространство-время и упорядочивающем события, когда события психической и физической реальности приобретают параллельное значение), В. Паули, П. Девис, Н. А. Козырева и др. [12; 8], находит свое воплощение в сфере квантовых процессов, при которых обнаруживается феномен непричинного согласования квантовых взаимодействий [60, с. 144–145].

Единство линейной и циклической причинностей, переходящих друг в друга, отражено в плоскости высших психических функций человека, а именно – на уровне взаимодействия полушарий головного мозга, функционально дополняющих и последовательно сменяющих друг друга в процессе работы. Как мы уже писали, правое полушарие функционирует в аналоговом, симметрическом, "синхроническом" режиме, отражая мир по принципу "все во всем", сближаясь с циклическим детерминизмом и соотносясь с таким видом материи, как поле, характеризующимся свойством непрерывности, континуальности. Левое же полушарие, напротив, работает в дискретном, "диахроническом", линейно-аналитическом "пространстве" психики, сближаясь с принципом линейного детерминизма и соотносясь с таким видом материи, как вещество, характеризующееся свойством прерывности, дискретности.

Взаимный переход симметрии и асимметрии, циклично-континуальных и дискретно-линейных связей и отношений, формирующих спираль развития, прослеживается на уровне живых систем, в которых, с одной стороны, наличествует процесс линейного следования состояний организмов, процесс смены форм в цепи эволюционного развития, а с другой, – наблюдается явление цикличности, саморазвития, когда организмы оказываются способными к самопорождению и выступают как причиной, так и следствием по отношению к самим себе [102; 107], когда, как писал Гегель, "конечное, или результат, в такой же мере есть

первое, с чего начинается движение и собственная цель, претворяемая им в действительность" [80, т. 4, с. 139], а само развитие при этом может пониматься как " замыкающаяся на себя петля времени", когда "с самого начала забрасывается вперед вся потенциальная сеть целого. Дальнейшее развитие лишь актуализирует отдельные звенья, раскрывая потенции целого по сегментам, подобно лепесткам цветка" [24, с. 75]. Таким образом, можно констатировать вместе со Шри Ауробиндо, рассуждая о цели развития живых систем, что "цель находится позади нас, а также впереди нас, и внутри нас. Эволюция – это вечное распускание цветка, который всегда был цветком" [22, с. 156]. Об этом же пишет и Н. А. Бердяев, когда утверждает, что "онтологически прошлого нет, как нет и будущего. А есть лишь вечно творимое настоящее" [305, с. 287].

Единство симметрической и асимметрической причинностей в контексте развития форм жизни предполагает и единство креационизма и эволюционизма как двух противоположных точек зрения на проблему происхождения видов живых существ, а также единство категорий части и целого, элементарности и сложности. [102; 107]. Данное единство, обнаруживающееся пока еще концептуально, подготавливается переоценкой научных "ценностей", процесс которой мы переживаем в настоящее время, становясь свидетелями крушения классической "научной" парадигмы (статичной, детерминистской, линейно-причинной, редукционистской)" и становления "новой парадигмы (динамичной, нелинейной, циклически-причинной, холистической)" [24, с. 67].

Взаимный переход симметрии и асимметрии, простого и сложного есть универсальный принцип жизни и вообще всякого развития: "Существует общий биологический принцип развития, в соответствии с которым чем выше уровень организации функций, тем более выражена их дифференциация между различными системами" [381, см. также: 169, с. 9; 157], тем выше уровень асимметрии организма. В конечном итоге все живое умирает, распадается, асимметрия нивелируется и приводится к симметрии в виде изначальных зародышевых форм жизни, что находит свое отражение в мифологическом представлении об "умирающем зерне", дающем жизнь новым зернам. В Алмазной сутре буддизма говорится: "Я должен привести к уничтожению все



существа. После же уничтожения живых существ в действительности ни одно существо не бывает уничтожено. И по какой причине?" Синергетика, наука о нелинейных системах и принципах самоорганизации и самодвижения материальных форм, также констатирует, что разрушение является неотъемлемым условием всякого развития.

Взаимное обращение симметрии и асимметрии фиксируется на уровне фундаментальных организменных процессов – анаболизма (ассимиляции, построения организменной симметрии) и противоположного процесса катаболизма (диссимиляции), соотносящихся с эрготропными и трофотроными физиологическими функциями, с активностью симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы [323]. На уровне генетической информации организмов также фиксируются две противоположные функции – типологизация и индивидуализация развития, соотносящиеся с симметрическим, аналоговым (типологическим) и асимметрическим (индивидуальным) биоэкологическими измерениями [321].

Взаимодействие симметрии и асимметрии реализуется на уровне всего человеческого организма, который по словам В. В. Бунака, "представляет собой как бы два рано дифференцировавшихся по продольной оси полуиндивида, правого и левого, развивающихся совместно" [382]. В более специфическом виде данное взаимодействие прослеживается в сфере функциональной асимметрии полушарий головного мозга, где преломляются высшие психические функции человека и животных. В онтогенезе и филогенезе человека и животных наблюдается постепенное нарастание полушарной асимметрии, движение от симметрии к асимметрии, наибольшая выраженность которой достигается к зрелому возрасту. Затем, по мере старения организмов функциональная асимметрия полушарий постепенно нивелируется [246, с. 23]. Правое полушарие, являясь функционально более древним, чем левое, обнаруживает большую генетическую обусловленность по сравнению с левым полушарием [383]. Правое полушарие при этом можно соотнести с инстинктивно-бессознательной стороной психической деятельности [384]. Левое же полушарие, характеризующееся вербально-логической стратегией обработки информации, поступающей к человеку,

можно сопоставить с личностно-сознательным аспектом психики, ибо, как показали исследования А. Р. Лурия [385], люди, не владеющие в полной мере левополушарным мышлением, оказываются не способными анализировать свои личностные качества и, по-видимому, не обладают ими. Поэтому эволюция человека как в онто-, так и в филогенезе идет от подсознательно-инстинктивного к сознательно-личностному аспекту человеку, дифференцируясь по признакам полового диморфизма. То есть, как писал З. Фрейд, "там где было Оно, должно стать Я". На уровне материи данное движение воплощается в концепции развития Вселенной от ее полевого к вещественному аспекту, от микромира к макромиру, от первичной квантово-вакуумной нерасчлененности материи к последующей ее дифференциации на полевую и вещественную составляющие.

Кроме того, как мы писали, право- и левополушарные функции, специализируясь по признакам полового диморфизма, являются своеобразным психосоматическим фокусом (высшим психическим регулятором) человеческого организма.

Таким образом, можно говорить о правополушарной (симметрической) и левополушарной (асимметрической) фазах, стонах жизнедеятельности человеческого организма, процесс смены которых согласуется с законом, открытым Д. Б. Элькониным. Он показал, что через определенные промежутки времени в процессе развития индивида происходит чередование фаз мотивационно-потребностной и операционально-технической сфер личности, когда за деятельностью по ориентации в системе отношений (которую можно сопоставить с правополушарной функцией) следует деятельность, в которой наблюдается ориентация в способах употребления предметов (ее можно соотнести с левополушарной функцией). Взаимное обращение симметрии и асимметрии прослеживается и на уровне координации сознательного и бессознательного аспектов психических функций, способных переходить друг в друга, когда знания трансформируются в навыки. Как пишет С. Л. Рубинштейн [86], любое сознательное действие в результате упражнений автоматизируется, приобретает качество навыка, перестает осознаваться, быть действием, если под таковым понимать акт, направленный на осознанную цель. Таким образом, знание как деятельность, диахрониче-

ская, телеологическая категория, способна преобразовываться в навык (синтетическую, синхроническую категорию) посредством повторяющихся действий (упражнений), представляющих собой синхронно-циклическое явление. В дальнейшем навык интегрируется в сферу нового знания, полученного в результате научно-практического постижения мира, а это новое знание, автоматизируясь, трансформируется в новый навык. Интересно, что всякое автоматическое действие включается в правополушарный, а неавтоматическое – левополушарный контексты психической деятельности человека.

Процесс решения задачи, проблемы также обнаруживает фазы право- и левополушарной активности, сменяющие друг друга, когда принцип решения той или иной задачи кристаллизуется сначала на невербальном (правополушарном) уровне, а затем вербализуется, вводится в сферу левополушарного мышления [334, гл. 4].

В этом отношении показательна теория поэтапного формирования умственных действий П. Я. Гальперина, анализирующая механизмы взаимного перехода внутренней и внешней сторон психики человека в процессе онтогенетического развития, и другие подобные теории [52]. Особо можно отметить взгляды К. Домбровского. Согласно его концепции "позитивной дезинтеграции" развитие есть процесс дезинтеграции сложившихся структур и функций и их постепенная интеграция на более высоком уровне [386]. Эта концепция весьма близка взглядам В. И. Вернадского и И. Пригожина о том, что порядок поддерживается через флуктуации: открытые системы эволюционируют по пути развития новых режимов сложности, в результате чего эти системы "перенасыщаются" энтропийными продуктами распада и вынуждены саморазрушаться, мутировать в направлении новых режимов сложности. Нечто подобное мы встречаем в философской системе Г. Спенсера, которую он назвал "синтетической философией". Согласно Г. Спенсеру, в основе развития мира и общества лежит закон эволюции, определяемый как "интеграция материи и сопутствующее ей рассеивание движения", когда "материя переходит из состояния неопределенной, бессвязной однородности в состояние определенной связанной разнородности". Этот закон Г. Спенсер полагал универсальным и пытался про-

следить его действие в различных сферах человеческого бытия [387]. Спенсеровский закон воплощен в схемах смены социально-исторических типов общества, по К. Н. Леонтьеву [277], Е. А. Донченко [53, с. 49], П. А. Сорокину [213] и др. У П. А. Сорокина три культурно-аксиологические типа общественного устройства соотносимы с тремя психическими модусами человека – левополушарным (асимметрическим), правополушарным (симметрическим) и "центральным". В его рамках полушарные процессы функционально синхронизированы, а он в данном случае является как бы мостиком, через который правополушарные процессы трансформируются в левополушарные. Подобно этому идеалистический тип общественного устройства у П. А. Сорокина является переходным между двумя полярными типам – чувственным и сверхчувственным. Данные три социально-психологические измерения человека и общества соотносимы с тремя формами постижения мира человеком – с чувственной, рациональной и медитативной [143].

Рассмотрим некоторые гносеологические проекции закона взаимного обращения симметрии и асимметрии. Религиозно-мифологическое мышление, являясь выразителем правополушарного целостно-синкретического постижения мира, проводит мысль, что все сущее создано Богом из "ничего" (2 Мак. 7, 28) посредством расщепления (дихотического разделения) его на свет и тьму (нечто позитивное и негативное, мужское и женское)... Это приводит к бытийному состоянию сотворенности мира (как феномена асимметрии, – вспомните слова П. Кюри о диссимметрии как причине действия, движения, то есть самого мира). В конечном итоге, противоположные начала взаимокompенсируются и восстанавливают состояние первоначального единства, "блудный сын" возвращается в "отчее лоно", а человек, как указывал Лао-цзы, соединяет в одном лице противоположные начала: "познает мужественное и все же остается женственным" [62, с. 125].

Расщепление единого жизненного принципа на мужское и женское начала мы встречаем в индуизме [146]. Космогонические представления многих народов мира включают в себя принцип полового диморфизма, который отражен в современной концепции В. А. Геодакяна о двух "альтернативных аспектах" эво-

люции человечества, связанных с процессами взаимодействия полов [283]. При этом женский пол можно соотнести с категорией симметрии (отвечающей "консервативной тенденции" эволюции, по В. А. Геодакяну), а мужской – асимметрии ("оперативная тенденция"). Такая "расстановка сил" адекватна объективному положению вещей: у мужчин полушарная асимметрия имеет большую выраженность, чем у женщин, поведение которых в известном смысле более "симметрично", чем мужское [234].

Мифологические представления о космогенезе универсальны. Они характерны для всех народов мира. Следует констатировать, что "сознательно или бессознательно религии признают некоторый беспорядок, некоторое нарушение, которое следовало бы восстановить" [388; см. также: 248; 249; 250; 251]. Мифологически акт "сотворения мира" напоминает нам покидание рождающимся ребенком материнского лона ("райской обители"), где он пребывал в полной гармонии (симметрии) с материнским организмом, составляя с ним единое целое. Затем имеет место процесс разворачивания асимметрии человека и окружающего мира, воспринимаемый как "проклятие свыше", как фактор психических и телесных недугов, преодолеваемый в рамках некоторых методик психотерапии [135; 136]. Бытийная асимметрия делает человеческое существо чужаком в собственном мире [139], утратившим изначально сокровенное Единство. Поэтому человек, как пишет Э. Фромм в работе "Психоанализ и религия", "стремится преодолеть этот внутренний разрыв, он мучим желанием "абсолютности", той гармонии, которая снимет проклятие, разделившее его с природой, с другими людьми, с самим собой". Налицо циклическая замыкающаяся схема акта творения и жизни как "вечного возвращения", которая принимает форму спирали, если мы совместим ее с линейной эволюционной схемой.

Нарушение симметрии, расщепление единого на множественное – одно из основных откровений философской мысли. Так, Николай Кузанский разрабатывал неоплатоническую идею эманации, вечного порождения неограниченным ограниченного, единым множественного, когда Бог, являясь неограниченной возможностью всего сущего, абсолютным единством, оказывается содержащим в Себе в "свернутом" виде все бесконечное разнообразие.

разии природного и человеческого мира, способного разворачиваться, актуализироваться [389]. Здесь мы имеем представления о процессе перехода синтетического знания в аналитическое [32], потенциально-возможного в актуально действительное, что находит свое отражение в положениях квантовой физики: потенциальный (вероятностный) аспект мира является его фундаментальной характеристикой, а на квантовом уровне Вселенной потенциальное и актуальное не дифференцируются. Сближение научного и мифологического знаний, которое мы здесь наблюдаем, обнаруживает феномен "знания до познания" [60].

Можно привести и учение Оригена, которое примерно в такой же форме трактует проблему космогенеза: первоначально все творения божии образовывали единство в силу идентичности (симметричности) своей сущности, а затем, "охладев к божественной любви", восприняли тела и приобрели имена. Спасение при этом возможно как "возвращение к изначальному состоянию богосозерцания, к единству с Богом". Данный процесс у Дионисия Ареопагита выступает как "двойное движение" (сравните с гегелевским "двойным переходом"), которым пронизан мир: с одной стороны мы наблюдаем нисхождение "динамис" (сил) Бога, в которых наличествует "тотальное присутствие Всевышнего", "умножающегося без оставления Своего единства", а с другой – процесс восхождения, обожения твари [390]. То есть единый Бог "умножается", а множество тварей приходят к единству в Его лоне. Этот процесс можно сопоставить со словами Н.А. Бердяева: "рождение света во тьме, переход от хаоса к космосу есть возникновение неравенства бытия в равенстве небытия" [391].

Нужно отметить, что религиозное сознание иллюстрирует диалектику взаимного перехода симметрии и асимметрии в следующей диалектической схеме. Триада "тезис – антитезис – синтез" отражена в первом стихе первой главы Евангелия от Иоанна, где сказано, что "В начале было Слово" (это тезис, утверждение Слова как изначально сущего), "и слово было у Бога" (антитезис, утверждение Бога как изначально сущего, а Слово в данном случае выступает атрибутом Бога), "и Слово было Бог" (синтез, единство двух посылок).

В системе теософии мы также встречаемся с подобным "сценарием" развития мира. Е. П. Блаватская отмечает, что сущее произошло в процессе расщепления Единого на множественное, когда Гомогенность трансформировалась в Гетерогенность [392]. Как пишет Шри Ауробиндо, творец "интегральной йоги", "в начале... было Вечное, Бесконечное, Единое. В середине... находится конечное, преходящее, Множественность. В конце... будет Единое, Бесконечное, Вечное. Но когда же было начало? Нет такого момента во времени, поскольку начало существует каждое мгновение" [22, с. 259]. Данная мысль переключается с принципом циклопричинности, правилом "все во всем", а также с суфийской мудростью о том, что Аллах творит мир перманентно. Неопределенность начальной и конечной точек эволюции бытия (Вселенную принципиально невозможно определить как конечную, либо как бесконечную в пространственно-временном отношении [166]) приводит к тому, что пространственно-временные рамки Вселенной сакрализуются: Иисус Христос говорит о Себе как о начале и конце, Альфе и Омеге (Откр. 1, 8). ("Ибо все из Него, Им и к Нему" (Рим. 11, 36), а Господь Кришна определяет Себя как начало, конец и середину всех творений (Бхагавад-Гита, 6, 7).

В индуизме со схемой взаимного обращения асимметрии и симметрии мы встречаемся, когда читаем, что единый Брахман разделяется на множество Атманов – индивидуальных душ [393]. У Лейбница этот процесс воплощается в учении о монадах, которое декларирует принцип порождения единым Богом всей совокупности бесконечно разнообразных монад, при этом на уровне отдельного индивида данный процесс понимается Лейбницем как движение от души к духу (то есть от чувственности к рассудочности) (см: 1 Кор. 15, 43–48,) от перцепции к апперцепции. В философии даосизма сущее рассматривается как рождающееся из некоего первоначала (Тайцзи) посредством разделения его на две элементарные формы (силы Инь и Ян). "Единое в даосизме означает Абсолют в состоянии неизреченности, которое предшествует всем явлениям: его творческое начало реализуется через двойное движение – через разделение одного надвое и через новый синтез. Из этих метаморфоз возникает бесконечность" [394].

В современной философии, антропологии, психологии процесс эволюции живых форм также понимается как явление расщепления фундаментальной симметрии организмов и сред, как переход от простого к сложному [157] в результате "биологического взрыва" [395]. Современная космология интерпретирует процесс рождения Вселенной примерно в такой же форме, когда утверждает, что она возникла в результате "взрыва" из "симметрического" "правещества" (фундаментальной вакуумной симметрии, сингулярного состояния материи и т. п.) посредством расщепления его на вещественную и полевую составляющие [162; 163]. Как полагает Г. И. Наан, рождение Вселенной есть процесс расщепления Нечто на Нечто и Антинечто (на избыточную и недостаточную сущности, плюс и минус), что приводит к актуализации всех известных физических явлений [165].

Развитие языка шло по вышеприведенной схеме. Сначала имел место процесс расщепления "языковой материи" [396], "вавилонское столпотворение", движение от синкретизма к аналитизму, от речевой практики как процесса коммуникации (динамической, континуальной, симметрической категории) к языку как системе знаков (статичной, дискретно-структурной асимметрической категории). Это привело к поляризации языка и развитию помимо естественных и точных ("жестких", по словам В.В. Налимова [397]) языков. Известно, что аналитический и синтетический аспекты языка и его уровней сменяют друг друга в процессе развития человечества. Современное состояние общества обнаруживает необходимость использования языка, который бы сочетал в себе однозначность и точность научных (левополушарных) и многозначность, метафоричность естественных (правополушарных) языков. Путь развития языка отражен в следующем факте. Есть данные, что древние формы письма носили нелинейный, целостный, симметрический характер (их можно назвать "мифограммами"). Это древнее нелинейное письмо было, как пишет Ж. Деррида, "побеждено" линейным, аналитическим письмом [398]. Современное мышление, преодолевая разобщенность предметно-образного (правополушарного) и абстрактно-логического (левополушарного) аспектов познания мира, становится все более целостным, нелинейным и это начинает отражаться в формах письма. Один из "симптомов" данного явления



– экспансия метафоры (как средства формирования "симметрического" смыслового контекста, как сущности, стремящейся объединить противоположности) в разные виды дискурса [379].

В плане социогенеза можно говорить об изначальном этапе целостного, симметрического состояния общества, оперирующего мифологическим мышлением, в рамках которого субъект и объект, предмет и знак, вещь и слово, существо и его имя, происхождение и сущность, причина и следствие, начало и принцип слиты так или иначе воедино [210, с. 653–654]. При этом миф не знает различия между естественным и сверхестественным. Затем этап "мифологического общества" сменяется периодом социально-экономической, классово-политической дифференциации и развитием рационального (левополушарного) мышления. Время от времени мифологическая и рациональная стороны общественного сознания меняются местами, когда на смену рациональным нормам мышления приходят мифологические доктрины, ибо мифологический строй ума свойственен всем временам и народам [182]. Таким образом, в процессе этногенеза правополушарный ("чувственный", по П. А. Сорокину [59]) и левополушарный (идеациональный, т. е. сверхчувственный, по П.А. Сорокину) аспекты общественного сознания меняются местами. Можно сказать, что в настоящее время мы переживаем период относительной "симметризации" человека и общества, характеризующийся устранением классовых противоречий в западном мире, когда на историческую сцену выходит средний класс и затухают идеологические противоречия "Востока и Запада", коммунизма и капитализма, правых и левых политических сил. При этом даже поднимается вопрос о "конце истории" [129; 130]. В связи с этим можно отметить и сближение восточных и западных философских школ. Речь идет о близости доктрин экзистенциализма, феноменологии и буддизма [132, с. 102], а также гуманистической психологии и восточных этических учений [131]. Гуманистическое направление психологии (и педагогики) рассматривает добро и зло (достоинства и недостатки человека), которые в рамках западного картезианского мышления разводятся по полюсам, как переходящие друг во друга "равноценные" ресурсы психики, что свойственно восточному мирозерцанию [109]. Можно говорить и о синтезе материализма и

идеализма, которые, по словам Г. Гюнтера, выражают одно и то же, различны лишь знаки суждений [99].

Необходимо отметить, что идея развития человека и общества и космоса в целом от континуально-полевого к дискретно-вещественного состояния не является откровением для современной науки. В. П. Пушкин пишет, что на первой стадии развития жизни на планете мы наблюдаем всеобщую информационную взаимосвязь организмов с миром, что является условием отсутствия индивидуальности: "той растворенности отдельного организма в единой системе – биосфере, которая имеет место на уровне растительного мира. Возникновение обособленных, способных самостоятельно передвигаться организмов (животных) приводит к отрицанию той глобальной связи с миром: к выделению организма как некоторого субъекта и противопоставлению его остальному миру. Выключение субъекта из всеобщей системы информационно-формационной связи, – пишет далее тот же автор, – является, выражаясь языком Гегеля, первым отрицанием в развитии этой системы. Духовное развитие человека приводит к развитию этой всеобщей информационной связи, но уже на высшей ступени такого развития" [9, с. 131].

Таким образом, налицо диалектика таких явлений, которые получили обозначение как "распредмечивание и опредмечивание", а также вещественная (белково-нуклеиновая) и полевая формы жизни, сменяющие друг друга в процессе эволюции человека и общества, когда человек переходит от "райского", полевого, "соборного" к социальному состоянию, облачаясь в "одежды кожаные", или, как пишет Е. П. Блаватская, переходит от "полевого существа первой расы" к "вещественному существу" последующих рас. Данный вывод согласуется с утверждением В. П. Казначеева и Е. А. Спирина о том, что группы протогомид (ранние человеческие популяции, "человекостаи") существовали в условиях единой полевой организации, объединяющей ансамбли нейронных констелляций головного мозга каждого члена таких групп, которые "могли функционировать как единый неделимый "организм" на некоторой территории" [33, с. 120–124]. Это способствовало возникновению "разумной формы живого вещества", соотносимой с ноосферой В. И. Вернадского, коллективным бессознательным К. Юнга и т. п. "Развитие труда, куль-

туры, социальной, семейной организации привело к тому, что первичные полевые формы разумного живого вещества, – пишет В. П. Казначеев, – "погрузились", "замаскировались" в новых социальных доминантах", сохраняясь в рамках мифолого-религиозного мышления и деятельности. При этом "каждый из нас в своем жизненном цикле проходит стадию интенсивного погружения в полевую организацию – в эмбриональный период, затем в раннем детстве до трех–пяти лет" В дальнейшем полевые взаимодействия нивелируются "системами современного воспитания, обучения, усвоения правил жизни (социальных ролей)". Ранняя полевая форма жизни, пишет В. П. Казначеев, обязана своим существованием "слабым экологическим связям", а реализация свойства полевой организации в ранних человеческих популяциях связана с мифологическим целостно-полевым мирозерцанием древних: сочетающимся с обрядами – "синкретическими действиями", одно из которых – "триумфальная церемония", которую исследует К. Лоренц. "Эта церемония, состоявшая в отработанных массовых проявлениях "героического энтузиазма" (ритуальный триумфальный крик), была связана с большими психофизическими затратами, – пишет В. П. Казначеев, – и, несомненно, активизировала полевую организацию по крайней мере раннего человека". Аналоги же триумфальной церемонии можно найти в явлениях современной массовой культуры, например в рок-культуре [33, с. 120–124].

Вышеприведенная эволюционная парадигма характерна для всех областей человеческого общества. Так, анализируя искусство как форму общественного сознания, следует отметить, что "искусство в глубинных истоках было синкретическим – как по способу отражения действительности, так и по восприятию", о чем пишут в своих работах Р. Вагнер, Э. Курт, С. М. Эйзенштейн, Ю. Б. Борев, В. В. Ванслов и др. [115, с. 146–163]. Затем имеет место процесс дифференциации видов искусств, который сменяется фазами их синтеза (сценического, экранного и т. д.). Более того, XIX–XX века есть время ожидания "тотального воссоединения искусств" [115].

Литература также эволюционировала от симметрического к асимметрическому состоянию. Для симметрии характерен период целостного мифологического отражения действительности

(принцип "все во всем"), который порождает эпическую литературу. Д. Лукач философско-мировоззренческую, историко-социальную основу эпоса видит в том, что в период доминирования мифологического мирозерцания все понимали друг друга, доверяли друг другу, даже когда смертельно враждовали друг с другом. Налицо правополушарное эмпатическое отражение действительности, не отделяющее Я от не-Я, внутреннего от внешнего, что предполагает тотальное доверие к миру, в котором поведение людей и богов предсказуемо и в котором нет места прихоти, нет места для проявления "свободной воли", проистекающей из аналитико-рационального индивидуально-личностного ролевого левополушарного мышления, ибо в рамках мифического мировосприятия мир и его понимание слиты, насыщенность жизни здесь отождествляется с самим мировым порядком, природа и культура интегрируются в одно целое, формируя единое симметрическое бытие. Такое восприятие природы и культуры в их единстве характерно и для детского мышления, это типичный правополушарный способ отражения и освоения действительности.

Далее имеет место процесс расщепления симметрии и литература эпоса разделяется на два направления – лирическое (эмпатическое, эмоционально-чувственное, правополушарное) и драматическое (рефлексивное, логико-аналитическое, левополушарное). В драме характеры раскрываются, как правило, через прямую речь (диалог и монолог), что подтверждает идею о бинарной, диалоговой, левополушарной сущности драмы. Способность к диалогу характерна именно для асимметрического общения как результата взаимодействия двух факторов – Я и не-Я. Для додиалогического общения характерна эгоцентрическая (антидиалогическая) речь ребенка, о чем пишет Ж. Пиаже. Детская мысль, как показал этот автор, не отделяет субъекта от объекта и поэтому является "реалистической", она развивается по направлению к объективности, к состоянию дифференциации субъекта и объекта, внутреннего и внешнего, что предполагает развитие условий для реализации драматического искусства. Затем, по мере развития литературы, ее асимметрическая тенденция начинает обращаться вспять, возобновляются процессы слияния человека со своим глубинным симметрическим космосом, но на

более высоком уровне развития, когда развившаяся духовно-аналитическая (левополушарная) сторона человеческой психики начинает вплотную соприкасаться с ее телесно-природной, душевной (правополушарной) стороной, а вычленившийся духовный (абстрактный) трансцендентальный (сверхчувственный, по П. А. Сорокину) мир восстанавливает единство с естественно-симметрическим, имманентным бытием, концептуализированным в рамках новейших философских систем (экзистенциализма, феноменологии и др.). Появляется литература "потока сознания", базирующаяся на философии экзистенциализма, на позициях сюрреализма и т. д., которая развивается вслед за веяниями "новой симметрии", стремясь к тотальному, сверхценному, подлинному бытию. Интересно, что одним из первых писателей, подпавших под обаяние "новой симметрии", был Ф. М. Достоевский, который характеризуется, как пишет М. М. Бахтин в книге "Проблемы поэтики Достоевского", "упорным стремлением видеть все как сосуществующее, воспринимать и показывать все рядом и одновременно... в мышлении Достоевского нет генетических и казуальных категорий". Нужно отметить, что постижение мира в терминах "здесь и теперь" характерно именно для симметрического миропонимания, свойственного правополушарному мышлению. И если правое полушарие функционирует в настоящем времени с опорой на прошедшее, а левое – с опорой на будущее [181, с. 140], то можно сказать, что развитие человека как в онто-, так и филогенезе идет от прошлого к будущему, от него – к синтезу прошедшего и будущего, когда пространственно-временная дихотомия бытия нивелируется, а человек освобождается от проклятия Кроноса, о котором М. Гайо писал, что "идея времени есть начало сожаления", а Ф. Перлз отмечал, "тревога – это пропасть между тогда и сейчас" [284]. Получается, что здесь человек возвращается к целостному правополушарному мировосприятию, но на более высоком витке развития, где синтезируются его правый и левый психические аспекты и наблюдается выход к абсолютно-парадоксальному подлинному существованию, в рамках которого все онтологические и гносеологические дихотомии, проистекающие из полушарной асимметрии, нивелируются, а мир предстает столь же единым, сколь и множественным, столь же простым, сколь и сложным, как материальным, так и

идеальным, как воспринимаемым чувствами, так и умопостигаемым... При этом два противоположных павловских типа – хужественный и мыслительный – соединяются в одном лице, а человек постигает истину как "единство противоположностей", превращаясь в самоактуализованное существо (по А. Маслоу) демиургического масштаба, ибо, воплощая баланс противоположностей, несет в себе величайшее напряжение, а поэтому, как писал П. Вайнцвайг, – колоссальную мощь.

Структура научного познания также отвечает универсальной схеме развития (единство – дифференциация – синтез). Она разрабатывалась Гегелем, В. С. Соловьевым, Т. Куном, И. Лакатосом и др. Т. Кун в книге "Структура научных революций" разработал концепцию исторической динамики научного знания, заключающуюся в смене научных парадигм. Куновская концепция предполагает по крайней мере три периода: период "нормальной" науки, период "научной революции", период новой "нормальной" науки. При этом сам процесс научного исследования фиксирует три когнитивных состояния: правополушарное, левополушарное и их синтез. То есть "научное исследование с необходимостью включает в себя три ступени, из которых две первые – чувственно-конкретная и абстрактно-логическая – противоположны одна по отношению к другой, а в третьей – духовно-конкретной – эта противоположность снимается..." [399].

Проследим на эволюцией логики как науки. Здесь мы наблюдаем движение от эмпирической (наглядно-образной, наглядно-действенной дологической правополушарной) логики древних, основывающейся на принципе "все во всем" к классической "дискретной" логике. Следует отметить, что именно на этапе древней логики оттачивались аксиомы классической логики. Как писал Ленин, "практическая деятельность человека миллиарды раз должна была приводить сознание человека к повторению разных логических фигур, дабы эти фигуры могли получить значение аксиом" [76, т. 38, с. 181–182]. Как видим, аксиома есть "повторяющаяся", синхроническая, циклическая сущность, дающая начало логическому (аналитико-диахроническому, дискурсивному) линейному движению мысли. В свою очередь двузначная классическая логика сменяется трехзначной (многозначной) синтетической логикой, что дает основание и для

трехзначной философии и культуры. В синтетической логике больше не действует закон исключенного третьего, как и в индийской логике, где между любыми двумя полярными категориями устанавливаются четыре равновероятных (равноправных) отношения, ни одному из которых здесь не отдается предпочтения. В рамках синтетической логики (в отличие от классической аристотелевской логики) между А и не-А наличествует третья возможность [80, т. 2, с. 65–66, 233]. Данную трехзначную логику можно с полным основанием назвать диалектической, которая, по словам Б. Д. Кедрова, оперирует, в отличие от классической логики, изменчивыми, развивающимися, "текучими" [189; 96], то есть континуально-симметрическими понятиями.

Физическая наука также эволюционировала от синтетической эмпирической науки древних к классической ньютоновской аналитической физики, оперирующей дискретными, атомарными сущностями. Затем данная классическая физика сменяется релятивистской и квантовой физиками, оперирующими целостными, континуальными сущностями, в рамках которых восстанавливает свой гносеологический статус принцип "все во всем", характерный для науки древних [400].

Геометрия, одна из областей математики, проходит три этапа своей эволюции: мифологический (эксплуатирующий принцип "все во всем"), классический евклидовский и космологический, реализуемый в геометриях Н. И. Лобачевского, Г. Римана и др. В области математики можно констатировать переход от синтетической (наглядно-образной) математики древних (получающей свою проекцию в "народной математике" [401; 402]) к классической математике, оперирующей абстрактными дискретными величинами, сменяемой "нечеткой" (высшей) математикой. С позиции классической математики все выводы высшей математики, использующей операции с континуальными ("нечеткими", трансфинитными) величинами [403], оказываются, строго говоря, неверными [43, т. 20, с. 138].

Итак, мы имеем три этапа развития науки как формы общественного сознания: синтетический, извлекающий многозначный смысловой контекст, аналитический, извлекающий однозначный смысловой контекст, и снова синтетический (парадоксальный),

на котором интегрируются достижения первых двух. Характерно, что правое полушарие формирует многозначный, а левое – однозначный смысловой контексты в процессе взаимодействия человека с миром.

В области морали как формы общественного сознания мы наблюдаем движение от синтетической мифологической морали древних (проистекающей из состояния определенной слитности человека и природы) к асимметрической морали (обеспечивающей социально-классовую дифференциацию), которая, думается, сменяется ноосферной (общепланетарной, соборной, космической) моралью [120, с. 289–328; 296, с. 48–55, 231–232; 404; 405; 406; 407; 408; 409; 410; 411; 412; 413]. Данная схема эволюции моральных норм в общем согласуется со стадийной схемой развития моральных представлений по Л. Колбергу, который выделяет три этапа морального развития индивида: 1) доморальный уровень, на котором нравственность поступков определяется внешними событиями; 2) уровень конформной, конвенциональной морали, на котором поддержание хороших социальных отношений и благоприятного образа "я-для-других" является самоцелью; 3) уровень автономных моральных принципов [414; 415].

Круговорот моральных форм мы фиксируем и в процессе анализа эволюции религиозного сознания: первоначально человек и окружающий его мир составляли одно, поэтому культовые ритуалы не отличались от реальных действий человека, то есть Вселенная сакрализировалась, естественное и сверхестественное не дифференцировались. В дальнейшем наблюдается десакрализация мира, процесс, который А. Камю определяет как отпадение от "священного" и погружение в "десакрализованную" историю. В конечном итоге, на вершине развития религиозного сознания, христианский подвижник, как пишет О. Клеман, весь космос воспринимает как храм Бога, в котором он молится "у алтаря своего сердца" [390, с. 225].

Мы привели лишь некоторые примеры взаимного обращения симметрии и асимметрии, подводящие нас к выводу, что в общее "поле" познания мира должны включаться не только биологические и духовные факты, но и факты физико-космологического, социо-природного свойства, а живое и неживое, личностное и социальное,



физическое и психическое, материальное и идеальное оказываются методологически изоморфными [259], что дополняет аргументы в пользу философского принципа единства мира и очерчивает концепцию универсальной парадигмы развития.

Если полагать, что развитие мира в целом и всех его форм в отдельности идет от состояния тождества (противоположные начала не дифференцируются) к состоянию контрарности (противоположные начала взаимопронницаемы и частично дифференцируются), а от него к состоянию контрадикторности (противоположные начала поляризованы), то данную схему, описывающую развитие событий мира, можно записать иначе: 1) события нет, оно присутствует пока еще в виртуально-возможном состоянии; 2) событие рождается в лоне какого-то явления, которое растворяет в себе это событие; 3) событие отпочковывается в нечто относительно изолированное и качественно определенное; 4) событие поглощается другим событием (явлением) и утрачивает свою определенность; 5) события нет. Мы видим здесь пять этапов развития события, которые отвечают структуре волны: 1) состояние неопределенности; 2) состояние контрарности; 3) состояние контрадикторности, 4) состояние новой контрарности (субконтрарности); 5) состояние неопределенности. То есть – тождество, различие, противоречие, различие, тождество. Данная схема, если ее перенести на структуру материи (см. рис. 5), приобретает следующий вид: 1) физический вакуум (сингулярное состояние материи, праматерия); 2) отношение контрарности (вещество–поле); 3) отношения контрадикторности (вещество–движение; поле–время); 4) отношение субконтрарности (время–движение); 5) физический вакуум. Если преобразовать эту схему в контексте пяти фундаментальных типов физического взаимодействия, то мы получим такую последовательность актуализации типов взаимодействия: 1) взаимодействие по принципу "великого объединения"; 2) сильное взаимодействие (вещество–поле); 3) гравитационное взаимодействие (вещество–движение) и электромагнитное взаимодействие (поле–время); 4) слабое взаимодействие (время–движение); 5) "великое объединение". Несмотря на то, что данная схема целиком гипотетична и базируется на формальной модели бытия, она все же определенным

образом согласуется с выводами космологии относительно процесса происхождения Вселенной [416].

Таким образом, универсальная модель бытия, фиксирующая единство правополушарного и левополушарного аспектов познания, обнаруживая их синтез в виде интуитивного познания, предполагает актуализацию новой когнитивной парадигмы, некоторые из принципов которой можно выразить в следующих положениях [53, с. 29]: отказ от абсолютизации эмпирических методов, признание научным не только верифицированного знания, легализация интуиции и здравого смысла исследователя, возможность обобщений на основе интерпретации и изучения частных случаев и фактов, нацеленность на общий синтез знаний, важность нравственной позиции исследователя, единство научного и мифологического миропонимания, когда, с одной стороны, обнаруживается необходимость в теоретической интерпретации мифологических представлений, а с другой, – низведение научных представлений до уровня мифа. Если интерпретация мифов – вещь достаточно разработанная в современной науке [417; 418; 419; 420], то мифологизация науки – процедура, характерная скорее для лженауки. Однако наука широко использует мифы – научные парадигмы, а свойство мифологического, метафорического отражения действительности – едва ли не единственный способ уловить и содержательно определить объекты высокой степени абстракции [421]. Мифо-метафорический тип постижения мира позволяет сводить воедино научные представления, задавать аналогии и ассоциации между разными системами понятий, формировать общее познавательное "поле" науки, выступая в качестве "эпистемологического доступа" к любому понятию [422; см. также 423; 424; 425; 426; 427; 428].

Итак, познание мира включает в себя соединение научного и мифологического, что обнаруживает Истину. В ней соединяются противоположности и формируется дипласия [181, с. 10] (присущий только человеческому сознанию психологический феномен "отождествления двух элементов, которые одновременно исключают друг друга") – продуктивный психологический механизм ориентации человека в окружающем мире.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. – М.: Наука, 1989.
2. Тейяр де Шарден Феномен человека. – М.: Наука, 1987.
3. Гейзенберг В. Физика и философия: часть и целое. – М.: Наука, 1989.
4. Нэббитт Д., Эбурдин П. Что ждет нас в 90–е годы. Метатенденции, год 2000. – М.: Республика, 1992.
5. Кассирер Э. Опыт о человеке: введение в философию человеческой культуры // Проблема человека в западной философии. – М.: Прогресс, 1989. – С. 3–30.
6. Лосев А. Ф. Философия, мифология, культура. – М.: Политиздат, 1991. – С. 188.
7. Тезисы докладов I Международной конференции "Алтай. Космос. Микрокосм. – Барнаул, 1993.
8. Фомин Ю. А. Реальность невероятного. – М.: Наука, 1990.
9. Дубров А. П., Пушкин В. Н. Парапсихология и современное естествознание. – М.: Наука, 1990.
10. Гримак Л. П. Магия биополя. – М., 1994.
11. Грин Л. Л. Ментальная биолокация. – Воронеж, 1994.
12. Козырев Н. А. Время как физическое явление // Моделирование и прогнозирование в биоэкологии. – Рига: изд. РГУ, 1982. – С. 59–72.
13. Лаврентьев М. М., Еганова И. А., Медведев В. Г., Олейник В. К., Фоминых С. Ф. О сканировании звездного неба датчиком Козырева // Доклады РАН, т. 323, № 4, 1992.
14. Мичелл Дж., Ричард Р. Феномены книги чудес. – М.: Политиздат, 1988.
15. Лолаев Т. П. О "механизме" течения времени // Вопросы философии, № 1, 1996. – С. 55.
16. Каструбин Э. М. Трансовые состояния и "поле смысла". – М.: КСП, 1995.
17. Самосознание европейской культуры XX века. – М.: Политиздат, 1991. – С. 127–128.
18. Гончаров Г. Путь к сверхсознанию. – М., 1992.
19. Валенти О. Куда идет человечество? – М., 1993.
20. Хаббард Л. Р. Дианетика. Современная наука душевного здоровья. – М., 1993.
21. Иванов–Муромский К. А., Колбун Н. Д. В мире невидимого и неслышимого. – Харьков, 1992.
22. Сатпрем Шри Ауробиндо или путешествие сознания. – Л.: Изд. ЛГУ, 1989.
23. Аронов Р. А. Квантовый парадокс Зенона // Природа, № 12, 1992.
24. Кузьмин М. В. Экстатическое время // Вопросы философии, № 2, 1996. – С. 72.
25. Кандыба Д. В., Кандыба В. М. Управляемый медитативный аутотренинг. – М.: Медицина, 1993.
26. Grof S. and Bennett H. Z. The Holotropic Mind. – San Francisco: Harper, 1992.
27. Козырев Н. А. Причинная механика и возможность экспериментального исследования свойств времени // История и методология естественных наук. Вып. 2. Физика. – М., 1963. – С. 95–111.
28. Суханов А. П. Информация и прогресс. – Новосибирск: Наука, 1979. – С. 137.
29. Галилей Г. Избранные труды в 2–х томах. – М.: Мысль, 1964, т. 1. – С. 200–202.
30. Овчинников Н. Ф. Об экстенсивном и интенсивном направлениях в научном исследовании // Особенности современного познания. – Свердловск, 1974. – С. 35–60.
31. Печенкин А. А. Методологические проблемы развития квантовой химии. – М., 1976. – Гл. 1.
32. Шляхин Г. Г. Аналитическое и синтетическое // Логика и онтология. – М.: Наука, 1978. – С. 186.

33. *Казначеев В. П., Спиринов Е. А.* Космопланетарный феномен человека: проблемы комплексного исследования. – Новосибирск: Наука, 1991.
34. *Oppenheimer J. R.* Science and the Common Understanding. – N. Y.: Oxford University Press, 1954.
35. *Девис П.* Суперсила: Поиски единой теории природы. – М.: Мир, 1989.
36. *Акулинин В. Н.* Философия всеединства: от В. С. Соловьева к П. А. Флоренскому. – Новосибирск: Наука, 1990.
37. *Нарский И. С.* Проблема универсалий и дискуссия на 16 Всемирном философском конгрессе // Философия и мировоззренческие проблемы современной науки. – М.: Наука, 1981. – С. 269–298.
38. *Фок В. А.* Замечания к творческой автобиографии Альберта Эйнштейна // Эйнштейн и современная физика. – М., 1956. – С. 84–85.
39. Die Naturwissenschaften, <sup>1</sup> 10, 1958. – S. 227–237.
40. *Планк М.* Единство физической картины мира. Сборник статей. – М., 1966. – С. 23.
41. *Планк М.* Физические очерки. – М., 1925. – С. 26.
42. *Дирак П.* Лекции по квантовой теории поля. – М., 1971. – С. 10.
43. *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения, т. 20, с. 40.
44. *Анохин П. К.* Избранные труды. – М.: Наука, 1978. – С. 14–15.
45. *Вознюк О. В., Овандер Л. М.* До питання діалектики симетрії та асиметрії // Вісник ЖІТІ, № 4, 1996. – С. 33–40.
46. *Вознюк О. В., Овандер Л. М.* Базові моделі соціальної динаміки // Вісник ЖІТІ, № 5, 1997. – С. 21–27.
47. *Балашиов Ю. В.* Антропные аргументы в современной космологии // Вопросы философии, № 7, 1988. – С. 117–127.
48. *Леви-Стросс К.* Структурная антропология. – М.: Наука, 1985.
49. *Fromm E.* The Anatomy of Human Destructiveness. – N. Y.: Bantan Books, 1975.
50. Современная западная философия. Словарь. – М.: Политиздат, 1991. – С. 117.
51. *Wilsom E. O.* Sociobiology. – Cambridge (Mass.): Harvard Univ. Press, 1975.
52. *Павленко В. Н.* Культурно–историческое развитие психических процессов и теория поэтапного формирования умственных действий // Вопросы психологии, № 1, 1995. – С. 53–60.
53. *Донченко Е. А.* Социетальная психика. – К.: Наукова думка, 1994.
54. *Гроф Ст.* За пределами мозга. – М.: Изд. МПЦ, 1993. – С. 43–68.
55. *Браун К–Х.* Критика фрейд–марксизма. – М.: Прогресс, 1982. – С. 67–74.
56. *Кассиль М. А.* Вико. – М.: Мысль, 1980. – С. 136.
57. *Levi-Strauss C.* Structural Anthropology. – N. Y., 1963. – P. 58–59.
58. Диалектика как логика и методология науки. – М.: Политиздат, 1975. – С. 86–90.
59. *Тавадзе И.* О рациональном и мистическом в "Науке логики" Гегеля. – Тбилиси: Сабчота Сакартвело, 1971. – С. 67–70.
60. *Цехмистро И. З.* Поиск квантовой концепции физических оснований сознания. – Харьков: Вища школа, 1981.
61. *Bohm D.* Wholeness and the Implicate order. – London: Routledge & Kegal Paul, 1980.

62. *Капра Ф.* Дао физики. – СПб.: Орис, 1994. – С. 7–14.
63. *Крымский С. Б.* Культурные архетипы, или "знание до познания" // Природа, № 11, 1991. – С. 70–75.
64. *Каныгин Ю. М.* Путь ариев. – Киев: Україна, 1995. – С. 60.
65. *Цехмистро И. З.* Концепция целостности. – Харьков: Вища школа, 1987.
66. *Торчинов Е. А.* О психологических аспектах Праздника парамиты // Психологические аспекты буддизма. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 53–63.
67. *Лосев А. Ф.* Философия имени. – М.: Изд. МГУ, 1990. – С. 19–22.
68. *Свинцицкая И. И.* Тайные писания первых христиан. – М.: Политиздат, 1981. – С. 228.
69. *Шопенгауэр А.* Мир как воля и представление. – СПб., 1880. – С. 100–101.
70. *Шопенгауэр А.* ПСС. – М., 1900–1910, т. 1. – С. 14.
71. Философский энциклопедический словарь. – М.: Сов. энцикл., 1983. – С. 391.
72. *Розенов О. О.* Проблемы буддийской философии. – Пг., 1918. – С. 21.
73. *Цехмистро И. З.* Диалектика множественного и единого. Квантовые свойства мира как неделимого целого. – М.: Мысль, 1972.
74. *Пижаже Ж.* Роль действия в формировании мышления // Вопросы философии, № 6, 1965. – С. 43.
75. *Мамытов М.* Проблема активности и адекватности отражения в марксистской гносеологии // Автореф. дис. канд. фил. наук. – Ташкент, 1980. – С. 16.
76. *Ленин В. И.* ПСС, т. 29. – С. 166.
77. *Зинченко В. П., Мамардашвили М. К.* Об объективном методе в психологии // Вопросы философии, № 7, 1977. – С. 16–17.
78. *Герцен А. И.* Письма об изучении природы. – М., 1946. – С. 37.
79. *Blanshard B.* The Nature of Thought. – N. Y., 1941, vol. 2. – P. 261.
80. *Гегель Г.* Сочинения. – М.: Изд. АН СССР, 1932–1958, т. 5. – С. 106.
81. *Аронов Р. А.* Две точки зрения на природу физической реальности // Философские науки, № 6, 1991. – С. 68.
82. *Аронов Р. А.* К проблеме вездесущности сознания // Вопросы философии, № 3, 1995. – С. 182–186.
83. *Лекторский В. А.* Субъект, объект, познание. – М., 1980. – С. 166.
84. *Гете Ф.* Избранные философские произведения. – М., 1964. – С. 360.
85. *Василюк Ф. Е.* Психология переживания. – М., 1984. – С. 83.
86. *Рубинштейн С. Л.* Проблемы общей психологии. – М., 1975.
87. *Смирнов С. Д.* Психология образа: Проблема активности психического отражения. – М.: Изд. МГУ, 1985. – С. 9.
88. *Флоренский П. А.* Столп и утверждение истины. Опыт православной теодицеи в 12 письмах. – М., 1914. – С. 73.
89. *Флоренский П. А.* Не восхищение непщева (К суждению о мистике). – Сергиев Посад, 1916. – С. 52.
90. *Вознюк А. В.* Библия как мистическое единство идеального и материального // Християнські сюжети та образи в художній літературі // Тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. – Житомир: Льюнок, 1993. – С. 50.
91. "Богословские труды", 1972, сб. 8. – С. 149.
92. *Кондаков Н. И.* Логический словарь–справочник. – М.: Наука, 1975. – С. 216.
93. *Церетели С. Б.* К ленинскому пониманию диалектической природы истины // Вопросы философии, № 4, 1960.

94. Сорина Г. Ф., Меськов В. С. Логика в системе культуры // Вопросы философии, № 2, 1996. – С. 93–103.
95. Васильев Н. А. Воображаемая логика. – М., 1989.
96. Смирнов В. А. Многомерные логики // Логические исследования. Вып. 2. – М., 1993.
97. Ишмурастов А. Т., Карпенко А. С. О паранепротиворечивой логике. Синтаксические и семантические исследования неэкстенциональных логик. – М., 1989.
98. Логика и онтология. – М.: Наука, 1978.
99. Янков М. Материя и информация. – М.: Прогресс, 1979. – С. 82, 178–192.
100. Бор Н. Избранные научные труды в 2-х томах. – М.: Наука, 1970.
101. Библер В. С. Мышление как творчество. – М.: Политиздат, 1975. – С. 181–182.
102. Югай Г. А. Философские проблемы теоретической биологии. – М.: Мысль, 1976.
103. Баникадзе М. И. Проблема субординации логических форм. – Алма-Ата, 1968. – С. 166.
104. Туровский М. Б., Туровская С. В. Концепция В. И. Вернадского и перспективы эволюционной теории // Вопросы философии, № 6, 1993. – С. 192.
105. Уодингтон М. Морфогенез и генетика. – М., 1964. – С. 237–238.
106. Фролов И. Т. Органический детерминизм, телеология и целевой подход в исследовании // Вопросы философии, № 10, 1970. – С. 47.
107. Эйген М, Шустер П. Гиперцикл. – М., 1982.
108. Шванн Т. Микроскопические исследования. – М., Л., 1939. – С. 339–340.
109. Богомолов А. С. Разрешит ли "концепция уровней" парадокс развития // Философские науки, № 3, 1970. – С. 67.
110. Украинцев В. С. Самоуправляемые системы и причинность. – М., 1972. – С. 133.
111. Assangioli A. Psychosynthesis: A Manual of Principles and Techniques. – N. Y.: Hobbs, Dorman and Co., 1965.
112. Ассаджиоли Р. Психосинтез. – М.: Ваклер, 1997.
113. Человек в системе наук. – М.: Наука, 1989.
114. Вознюк О. В., Тичина О. Р. Людина і світ: грані єдності // Вісник ЖПІ, № 6, 1997.
115. Галеев Б. Человек, искусство, техника: проблемы синестезии в искусстве и технике. – Казань: Изд. КГУ, 1987. – С. 146–163.
116. Андреев Д. Л. Роза мира. – М.: Товарищество "Клышников-Комаров и К", 1992.
117. Карташев В. А. Система систем. Очерки общей теории и методологии. – М.: Прогресс-Академия, 1995.
118. Утияма Р. К чему пришла физика. – М.: Знание, 1986.
119. Салам А. Калибровочное объединение фундаментальных сил // На пути к единой теории поля. – М.: Знание, 1980.
120. Maslow A. H. The Farther Reaches of Human Nature. – N. Y.: Penguin Books, 1976. – P. 101–121.
121. Тичина О. Р. До питання про проблему синтезу морального та фактологічного // Вісник ЖПІ, № 6, 1997.
122. Тычина О.Р., Кузьминская Т.Г. О совершенствовании профотбора в технический вуз // Материалы научно-практической конференции ЖФ КПИ. – Житомир, 1981.

123. Брандес В. М., Вознюк О. В. Феномен духовности у контексті концепції функціональної асиметрії мозку людини // Матеріали науково-практичної конференції "Духовність молоді людини". – Житомир, 1997.
124. Тычина О.Р. Психологические критерии эффективности педагогических технологий // Материалы II съезда Творческого союза учителей СССР. – Одесса, 1991.
125. Кун Т. Структура научных революций. – М., 1977.
126. Лем Ст. Сумма технологии. – М., 1968.
127. Князева Е. Н., Курдюмов С. П. Антропный принцип в синергетике // Вопросы философии, № 3, 1997. – С. 73.
128. Дьяконов И. М. Пути истории. От древнейшего человека до наших дней. – М., 1994. – С. 352–353.
129. Фукуяма Ф. Конец истории? // Вопросы философии, № 3, 1990.
130. Дилигенский Г. Г. "Конец истории" или смена цивилизаций // Вопросы философии, № 3, 1991. – С. 29–42.
131. Rogers C. A Way of Being. – Boston: Houghton Mifflin Company, 1980. – P. 41–42.
132. Козловский Ю. Б. Современная буржуазная философия в Японии. – М.: Наука, 1977. – С. 102.
133. Психологические аспекты буддизма. – Новосибирск: Наука, 1986.
134. Григорьева Т. П. Синергетика и Восток // Вопросы философии, № 3, 1997. – С. 90–102.
135. Цапкин В. Н. Личность как группа – группа как личность // Московский психотерапевтический журнал, № 4, 1994. – С. 11–28.
136. Цапкин В. Н. Единство и многообразие психотерапевтического опыта // Московский психотерапевтический журнал, № 2, 1992. – С. 5–39.
137. Лазарев С. Н. Диагностика кармы. – СПб., кн. 1–4, 1995–1997.
138. Флоровский Г. Пути русского богословия. – Вильнюс, 1991. – С. 454–459.
139. Анчел Е. Мифы потрясенного сознания. – М.: Политиздат, 1979. – С. 6.
140. Лосев А. Ф. Типы отрицания // Дialeктика отрицания отрицания. – М.: Политиздат, 1983. – С. 149–170.
141. Уемов А. И. Вещи, свойства, отношения. – М., Политиздат, 1963. – С. 51.
142. Дюмулен Г. История дзен–буддизма. Индия и Китай. – СПб.: Орис, 1994. – С. 234–235.
143. Урманцев Ю. А. О формах постижения бытия // Вопросы философии, № 4, 1993. – С. 89–105.
144. Рожанский И. Д. Анаксагор. – М.: Мысль, 1972. – С. 32.
145. Лейбниц Г. В. Сочинения в 4–х томах. – М.: Мысль, 1982–1983. – Т. 1, с. 133–427.
146. Упанишады. – М.: Наука, 1992.
147. Николай Кузанский Сочинения в 2–х томах. – М.: Мысль, 1980. – Т. 2, с. 51–90.
148. Марков М. А. О природе материи. – М., 1976. – С. 140.
149. Бруно Дж. Диалоги. – М., 1949. – С. 264.
150. Вильямс В. Р. Собрание сочинений. – М., 1952. – Т. 10, с. 11.
151. Коммонер Б. Замыкающийся круг. – М., 1974. – С. 215–216.
152. Ферстнер Г. Био-логика // Проблемы бионики. – М., 1965. – С. 8.
153. Кремянский В. И. Структурные уровни живой материи. – М., 1969. – С. 247.

154. *Георгиевский А. Б.* Проблемы преадаптации. – Л., 1974. – С. 38.
155. *Симпсон Дж. Г.* Темпы и формы эволюции. – М., 1948. – С. 69.
156. *Гурвич А. Г.* Избранные труды. – М.: Медицина, 1977.
157. *Пригожин И.* От существующего к возникающему: Время и комплексность в физических науках. – М.: Наука, 1985.
158. *Хакен Г.* Синергетика. – М., 1985.
159. *Грегори Р. Л.* Разумный глаз. – М., 1972.
160. *Lippman W.* Public Opinion. – N. Y., 1965. – P. 19.
161. *Гурсунов А.* Мироздания тугие узлы: Новейшая космология в философской интерпретации // Вопросы философии, № 2, 1988. – С. 69–84.
162. *Зельдович Я. Б.* Теория вакуума, быть может, решит задачу космологии // Успехи физических наук. Вып. 3, т. 133, 1981.
163. *Новиков И. Д.* Как взорвалась Вселенная. – М.: Наука, 1988.
164. *Подольный Р. Г.* Нечто по имени ничто. – М.: Знание, 1983.
165. *Наан Г. И.* Симметрическая вселенная (доклад на Астрономическом совете АН СССР 29 января 1964 г.) // Тартуская астрономическая обсерватория. Публикации. – Тарту, 1966. – Т. 56. – С. 431–433.
166. *Кармин А. С.* Познание бесконечного. – М.: Мысль, 1981. – С. 162–214.
167. *Sheldrake W. A.* New Science of Life: The Hypothesis of Formative Causation. – Los Angeles, Cal.: J. P. Tarcher, 1981.
168. *Кастанеда К.* Дар орла. Огонь изнутри. Кн. 6–7. – К.: София, 1993.
169. *Моисеев Н. Н.* Универсальный эволюционизм // Вопросы философии, № 3, 1991. – С. 3–28.
170. *Russell B.* The Analysis of Mater. – N. Y., 1957. – P. 7.
171. *Нахимов В. В.* Спонтанность сознания. – М.: Наука, 1989.
172. *Гумилев Л. Н.* Этногенез и биосфера Земли. – Л., 1989.
173. *Бергсон А.* Собрание сочинений. – СПб., 1914. – Т. 1. – С. 48–49.
174. *Юнг К. Г.* Проблемы души нашего времени. – М., 1993.
175. *Лосский Н. О.* Мир как органическое целое. – Пг., 1917.
176. *Dilthey W.* Gesammelte Schriften. – Stuttgart, 1957. Bd. 5.
177. *Тохтин В. С.* Отражение, системы, кибернетика. – М., 1972. – С. 211.
178. *Дубровский Д. И.* Проблема идеального. – М.: Мысль, 1983.
179. *Спрингер С., Дейч Т.* Левый мозг, правый мозг. – М.: Мир, 1983.
180. *Деглин В. Л.* Лекции по функциональной асимметрии мозга человека. – Амстердам – Киев: Изд. АПУ, 1996.
181. *Брагина Н. Н., Доброхотова Т. А.* Функциональные асимметрии человека. – М.: Медицина, 1988.
182. *Пучинская Л. М.* Демоны правого полушария // Человек, № 1, 1996. – С. 30–38.
183. *Murphy M., Dobovan S.* Contemporary meditation research. – San Francisco, Esalen Institute Press, 1985. – P. 34–40.
184. *Вайнцвайг П.* Десять заповедей творческой личности. – М., Прогресс, 1990. – С. 35.
185. *Лукьянов И. Ф.* Сущность категории "свойство". – М.: Мысль, 1982. – С. 77.
186. *Архангельский Л. М.* Нормы и их научное обоснование // Философия и мировоззренческие проблемы современной науки. – М.: Наука, 1981. – С. 299–328.



187. *Доброхотова Т. А., Брагина Н. Н.* Асимметрия мозга и асимметрия сознания // Вопросы философии, № 4, 1993. – С. 129–134.
188. *Чушин–Русов А. Е.* Культурно–исторический процесс: форма и содержание // Вопросы философии, № 4, 1996. – С. 3–14.
189. *Арсеньев А. С., Библер В. С., Кедров Б. М.* Анализ развивающегося понятия. – М., 1967. – С. 316.
190. *Лукьянов А. Е.* Человек и "очеловеченный" мир в древнекитайской философии // Философия зарубежного Востока о социальной сущности человека. – М.: Изд. ун. "Дружбы народов", 1986. – С. 3–41.
191. *Шуцкий Ю. К.* Китайская классическая книга перемен. – М., 1960.
192. *Кедров Б. М.* Отрицание отрицания как один из основных законов материалистической диалектики // Диалектика отрицания отрицания. – М., Политиздат 1983. – С. 9–27.
193. *Галинская И. Л.* Философские и эстетические основы поэтики Дж. Д. Сэлинджера. – М., Наука, 1975. – С. 26.
194. *Янгутов А. Е.* Психологические аспекты учения о "спасении" в китайском буддизме // Психологические аспекты буддизма. – Новосибирск: Наука, 1986. – С. 12.
195. *Рампа Т. Л.* Третий глаз. – СПб.: Лениздат, 1992. – С. 123–124.
196. *Прабхупада Шри* Бхагавад–Гита как она есть. – М., Бхактиведанта Бук траст, 1984.
197. *Лисевич И. С.* Слово мудрости // Из книг мудрецов. Проза Древнего Китая. – М., Худож. лит., 1987. – С. 22.
198. *Митникова Л. В.* Философские проблемы биологии клетки. – Л., Наука, 1980.
199. *Вернадский В. И.* Очерки геохимии. – М., Наука, 1983.
200. *Эриксон Э.* Детство и общество. – СПб.: Ленато Аст, 1996.
201. *Андреев И. Л.* Происхождение человека и общества. – М.: Мысль, 1988. – С. 212.
202. *Ветров А. А.* Семиотика и ее основные проблемы. – М., 1968. – С. 216–242.
203. *Князева Т. С.* Роль кратковременной памяти в механизме мнемического поиска // Психологический журнал. – Т. 14, № 4, 1993. – С. 57–69.
204. *Салтыков А. Б., Ильин В. И., Дронов А. А.* Влияние неосознаваемой ритмической стимуляции на когнитивную деятельность // Психологический журнал. – Т. 14, № 5, 1993. – С. 42–47.
205. *Лебедев А. Н.* Циклические коды памяти // Когнитивная психология. – М., Наука, 1986. – С. 106–116.
206. *Магазаник В. Д.* Структурирование информации человеком при принятии решения // Психологический журнал. – Т. 18, № 1, 1997. – С. 90–102.
207. *Дубров А. П.* Симметрия биоритмов и реактивности. – М.: Медицина, 1987. – С. 107.
208. *David Orme–Johnson and John Farrow* (eds. ) Scientific Research on the Transcendental Meditation Program. – N. Y.: MLU Press, 1977. – P. 187–207.
209. *Философский словарь /под ред. И. Т. Фролова/.* – М.: Политиздат, 1987. – С. 194.
210. *Мифологический словарь.* – М., Сов. энциклоп., 1991. – С. 526.
211. *Конечный Р., Боухал М.* Психология в медицине. – Прага, Авиценум, 1983. – С. 123.

212. *Урманцев Ю. А.* Начала общей теории систем // Системный анализ и научное знание. – М.: Наука, 1978. – С. 22–28.
213. *Сорокин П. А.* Человек, цивилизация, общество. – М.: Политиздат, 1992. – С. 195.
214. *Платон* Государство // Платон Сочинения в 3-х томах. – М., 1971. – Т. 3, ч. 1.
215. Патофизиологические исследования у подростков. – Л., 1981.
216. *Симонов П. В.* Корково–подкорковые взаимодействия в процессе формирования эмоций // Журнал высшей нервной деятельности. Вып. 2. – Т. 41, 1991. – С. 211–220.
217. Курьер Юнеско, № 12, 1976. – С. 22.
218. *Данченко С. М.* Принципиальные вопросы общей теории чакр и тантрическая концепция тела // Лазарев С. Н., Данченко С. М. Кармическая диагностика чакр. – М., 1996. – С. 3–96.
219. *Чалоян В. К.* Восток–Запад. – М., Наука, 1979. – С. 137–138.
220. *Арутюнова Н. Д.* Предложение и смысл. – М.: Наука, 1979. – С. 18–20.
221. *Артемьев В. А.* Психология обучения иностранным языкам. – М.: Просвещение, 1969. – С. 58.
222. *Виноградов В. В.* Русский язык. – М., Высшая школа, 1972. – С. 31–32.
223. *Клычникова З. И.* Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке. – М., Просвещение, 1973. – С. 96–97.
224. Философские основы зарубежных направлений в языкознании. – М., Наука, 1977. – С. 244.
225. *Чесноков П. В.* Неогумбольдтианство // Философские основы зарубежных направлений в языкознании. – М., Наука, 1977. – С. 59–62.
226. *Соссюр Ф. де* Курс общей лингвистики. – М., Л.: Соцэкгиз, 1933. – С. 151.
227. *Подольный Р. Г.* Освоение времени. – М., Политиздат, 1989.
228. *Хазарова А.* Вслед за исследованием // Знание–сила, № 1, 1986. – С. 26–29.
229. *Сержантов В. Ф., Гречаный В. В.* Человек как предмет философского и естественнонаучного познания. – Л.: Изд. ЛГУ, 1980. – С. 166.
230. *Кумпф Ф., Оруджев З.* Диалектическая логика: основные принципы и проблемы. – М.: Политиздат, 1979. – С. 116.
231. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии. – Л., Изд. ЛГУ, 1990. – С. 24.
232. *Степанов С. Ю., Варламова В. П.* Рефлексивно–инновационный подход к подготовке управленческих кадров // Вопросы психологии, № 1, 1995. – С. 60–68.
233. *Акофьев Р., Эмери Ф.* О целеустремленных системах. – М., 1974.
234. *Русалов В. М.* Пол и характер // Психологический журнал. – Т. 14, № 6, 1993. – С. 55–64.
235. *Vem S. L.* The Measurement of Psychological Androgeny // J. Consult. Clin. Psychol., 142, 1974. – P. 155–162.
236. *Голдберг Л. Р., Шмелев А. Г.* Межкультурные исследования лексики личностных черт: "Большая пятерка" факторов в английском и русском языках // Психологический журнал. – Т. 14, № 4, 1993. – С. 32–39.
237. *Симонов П. В.* Созидующий мозг. Нейробиологические основы творчества. – М.: Наука, 1993.
238. *Анохин П. К.* Очерки по физиологии функциональных систем. – М., Медицина, 1975.
239. Современная буржуазная философия. – М.: Высш. шк., 1979. – С. 543–555.
240. *Aurobindo S.* The Synthesis of Yoga. – Pondicherry, India: Aurobindo Ashram Press, 1957. – P. 989.

241. *Bertalanffy L. von Vom Molokul zur Organismenwelt Grundlagen der modernen Biologie.* – Potsdam, 1949. – С. 44.
242. *Бир Ст.* Кибернетика и управление производством. – М.: Наука, 1965. – С. 23.
243. *Abbagnano N.* La struttura dell'esistenza. – Torino, 1939.
244. *Стеблин–Каменский М. И.* Миф. – М., 1976. – С. 90 и сл.
245. *Ананьев Б. Г.* Избранные психологические труды. – М.: Педагогика. – Т. 1, 1980.
246. Психологический словарь. – М.: Педагогика, 1983. – С. 23.
247. *Камю А.* Бунтующий человек. – М., 1990.
248. *Еременко А. М.* Событие бытия, событие сознания, событие текста // *Человек, № 3*, 1995. – С. 36–51.
249. *Элиаде М.* Космос и история. – М.: Прогресс, 1987.
250. *Топоров В. Н.* О космологических источниках раннеисторических описаний // *Труды по знаковым системам.* – Тарту: Изд. ТГУ, 1973. – С. 122–123.
251. *Топоров В. Н.* Первобытные представления о мире. Общий взгляд // *Очерки естественнонаучных знаний о древности.* – М.: Наука, 1982. – С. 8–40.
252. *Сэв Л.* Марксизм и теория личности. – М., 1972. – С. 430.
253. *Плеханов Г. В.* Избранные философские произведения. – М., 1956. – Т. 1, с. 693.
254. *Кампанелла Т.* Город Солнца. – М., 1954. – С. 167.
255. *Руссо Ж. Ж.* Избранные сочинения в 3–х томах. – М, 1961. – Т. 1, с. 703.
256. *Вейтлинг В.* Гарантии гармонии и свободы. – М.,Л., 1962. – С. 496.
257. *Лейбн В. М.* "Модели мира" и образ человека. – М.: Политиздат, 1982. – С. 26–30.
258. *Adorno Th. a. others* The Authoritarian Personality. – N. Y., 1950.
259. *Юнг К.* Об архетипах коллективного бессознательного // *Вопросы философии, № 1*, 1988. – С. 133–150.
260. *Новиков Н. В.* Мираж "организованного общества". – М.: Политиздат, 1974. – С. 143–147.
261. *Мальро А.* Условия человеческого существования. – М., 1935.
262. *Whyte W.* The Organizational Man. – N. Y., 1956.
263. *Арендт Х.* Массы и тоталитаризм // *Вопросы социологии, № 2*, т. 1, 1992. – С. 35–60.
264. *Малахов В. А.* Искусство и человеческое мироотношение. – К., 1988. – С. 121–124.
265. *Marcuse H.* One–Dimensional Man. Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society. – Boston, 1964. – P. 123.
266. *Тойнби А. Дж.* Постигание истории. – М., 1991. – С. 555 и сл.
267. *Sartre A.* Le Mythe de Sisiphe. – P., 1942. – P. 117–120.
268. *Зимняя И. А.* Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке. – М.: Просвещение, 1978. – С. 68.
269. *Леонтьев А. А., Рябова Т. В.* Фазовая структура речевого акта и природа планов // *Планы и модели будущего в речи.* – Тбилиси, 1970.
270. *Ахутинина (Рябова) Т. В.* Нейролингвистический анализ динамической афазии. – М.: Изд. МГУ, 1975. – С. 48.
271. *Лурья А. Р.* Основные проблемы нейролингвистики. – М.: Изд. МГУ, 1975. – С. 21.
272. *Вико Д.* Основание новой науки об общественной природе наций. – М.,Л., 1940. – С. 8.

273. Историография истории нового времени стран Европы и Америки. – М.: Высш. шк., 1990. – С. 23.
274. Бердяев Н. А. Самопознание. – М.: Дзв, 1990. – С. 228.
275. Вичев В. Мораль и социетальная психика. – М., 1978. – С. 6.
276. Spendler O. Untergang des Abendlandes. Bde. 1–2. – München, 1918–1922.
277. Леонтьев К. Н. Собрание сочинений. – М., 1912. – Т. 5. – С. 188–197.
278. Идеалистическая философия XX века. – Л.: Изд. ЛГУ, 1978. – С. 144–160.
279. Грушин Б. Смена цивилизаций? // Свободная мысль, № 18, 1991.
280. Гайденко П. П. Человек и история в свете "философии коммуникации" К. Ясперса // Человек и его бытие в современной философии. – М.: Политиздат, 1978. – С. 129–131.
281. Бергсон А. Длительность и одновременность. – Пг., 1923.
282. Buber M. Ich und Du. – Köln, 1966.
283. Геодакян В. А. Теория дифференциации полов в проблемах человека // Человек в системе наук. – М.: Наука, 1989. – С. 171–189.
284. Перлз Ф. С. Гештальт–терапия дословно // Московский психотерапевтический журнал, № 3, 1994. – С. 143–164.
285. Иванов–Муромский К. А. Нейроэлектроника, мозг, организм. – Киев: Наукова думка, 1983. – С. 73.
286. Голубева Е. А. Индивидуальные особенности памяти человека. – М.: Педагогика, 1980. – С. 44–50, 138.
287. Аливанов В. В. Обратная связь и типологические особенности высшей нервной деятельности // Журнал высшей нервной деятельности. Вып. 2, т. 41, 1991. – С. 397–407.
288. Эстетика. Словарь. – М.: Политиздат, 1989. – С. 31, 51, 413.
289. Собчик Л. Н. Метод цветowych выборов. Модификационный тест Люшера. – М.: Сер. "Методы психологической диагностики", 1991.
290. Ананьев Б. Г. Билатеральное регулирование как механизм поведения // Вопросы психологии, № 5, 1963. – С. 60–68.
291. Симонов П. В. Эмоциональный мозг. – М.: Наука, 1987. – С. 110.
292. Симонов П. В. Мотивированный мозг. – М.: Наука, 1987.
293. Боголюбов В. М. Внутренние болезни. – М.: Медицина, 1983. – С. 159–160.
294. Выготский Л. С. К проблеме психологии шизофрении // Хрестоматия по патопсихологии. – М.: Изд. МГУ, 1984. – С. 62–63.
295. Ганнушкин П. Б. Избранные труды // Хрестоматия по патопсихологии. – М.: Изд. МГУ, 1984. – С. 27.
296. Лосский Н. О. Условия абсолютного добра. – М.: Политиздат, 1991. – С. 63.
297. Павленко В. Н., Таглин С. А. Теория поэтапного формирования умственных действий и проблемы этногенеза // Актуальные проблемы современной психологии. – Харьков, 1993. – С. 85–88.
298. Долголапов Н. Б. Гештальт "здесь и теперь" // Московский психотерапевтический журнал, № 3, 1994. – С. 53–79.
299. Шмаков В. Священная книга Тота. Великие арканы Таро (Абсолютные начала синтетической философии эзотеризма). – М., 1916. – С. 371.
300. Халле М. О роли простоты в лингвистических описаниях // Новое в лингвистике. Вып. 4. – М., 1965.
301. Гейзенберг В. Смысл и значение красоты в точных науках // Вопросы философии, № 12, 1979. – С. 49–60.

302. *Аракелян Г. Б.* Фундаментальные безразмерные величины. – Ереван: Изд. АН Арм. ССР, 1981.
303. *Черняк Ю. А.* Простота сложного. – М.: Знание, 1975. – С. 51.
304. *Эйби У.* Несколько замечаний // *Общая теория систем.* – М.: Мир, 1966. – С. 177.
305. *Бердяев Н. А.* Я и мир объектов // Бердяев Н. А. *Философия свободного духа.* – М.: Республика, 1944. – С. 232.
306. *Акофф Р.* О природе систем // *Изв. АН СССР. Техническая кибернетика,* 1971. – С. 68–75.
307. *Анохин П. К.* Теория функциональной системы // *Успехи физиологической наук.* – Т. 1, № 1, 1970. – С. 19–54.
308. *Байцер Б.* Архитектура вычислительных комплексов. – М.: Мир, 1974. – С. 74.
309. *Берталанфи Л.* *Общая теория систем: Критический обзор* // *Исследования по общей теории систем.* – М.: Прогресс, 1969. – С. 23–82.
310. *Дружинин В. В., Конторов Д. С.* Проблемы системологии. – М.: Сов. радио, 1976. – С. 75.
311. *Ланге О.* Целое и развитие в свете кибернетики // *Исследования по общей теории систем.* – М.: Прогресс, 1968. – С. 181–251.
312. *Паск Г.* Естественная теория цепей // *Самоорганизующаяся система.* – М.: Мир, 1964. – С. 318–357.
313. *Рапопорт А.* Математические аспекты абстрактного анализа систем // *Общая теория систем.* – М.: Мир, 1966. – С. 83–105. Там же: Замечания по поводу общей теории систем. – С. 179–182.
314. *Ханика Ф.* Новые идеи в области управления. – М.: Прогресс, 1969. – С. 23.
315. *Эйби У.* Конструкция мозга. – М.: Мир, 1962. – С. 36.
316. *Симаков Ю. Г.* Живые приборы. – М.: Знание, 1986. – С. 104–105.
317. *Гудвин Б.* Аналитическая физиология клеток и развивающийся организм. – М.: Мир, 1979.
318. *Шмальгаузен И. И.* Факторы эволюции. – М., 1868. – С. 201.
319. *Сотов М. И.* Основы функциональной теории организации. – Л., 1972. – С. 16.
320. *Аверьянов А. Н.* Системное познание мира. – М., 1985. – С. 43.
321. *Марютина Т. М.* Психологические факторы как детерминанты генотип-средовых отношений // *Психологический журнал.* – Т. 15, № 2, 1994. – С. 74.
322. *Бернар К.* Курс общей биологии. Жизненные явления, общие животным и растениям. – СПб., 1878. – С. 96–97.
323. *Кассиль Г. Н.* Внутренняя среда организма. – М.: Наука, 1978. – С. 49.
324. *Сержантов В. Ф.* Философские проблемы биологии человека. – Л.: Изд. ЛГУ, 1974. – С. 125–157.
325. *Федосеев П. Н.* Марксизм в XX столетии. – М., 1977. – С. 613.
326. *Шибутани Т.* Социальная психология. – М., 1969. – С. 188.
327. *Гордон Д.* Терапевтические метафоры. – СПб.: Белый кролик, 1995. – С. 66–71.
328. *Степанов Ю. С.* Семiotика. – М., 1972. – С. 128.
329. *Войшилло Е. К.* Понятие. – М., 1967. – С. 195–220.
330. *Pike K. L.* Language in relation to a unified theory of human behaviour, Pt. 1, 2. – Glendale, 1954–1960.

331. Данилова Н. Н., Крылова А. Л. Физиология высшей нервной деятельности. – М.: Изд. МГУ, 1989. – С. 126.
332. Ниеми П. Интенсивность стимула и анализ когнитивных процессов // Когнитивная психология. – М.: Наука, 1986. – С. 47.
333. Ярошевский М. Г. Психология в XX столетии. – М., 1974. – С. 185–204.
334. Тихомиров О. К. Психология мышления. – М.: Изд. МГУ, 1984. – С. 152.
335. Свет на пути: из сокровенных индусских писаний "Книга золотых правил". – К., 1991. – С. 60.
336. Физический энциклопедический словарь. – М.: Сов. энцикл., 1984. – С. 836–897.
337. Лосев А. Ф. Платоновский объективный идеализм // Платон и его эпоха. – М., 1979. – С. 50.
338. Нетрадиционные методы диагностики и терапии. – К.: Здоровья, 1994. – С. 7.
339. Скаличка В. Типология и тождественность языков // Исследования по структурной типологии. – М., 1969.
340. Юркевич А. Г. Уроки китайской гимнастики. Вып. 4. – М.: Сов. спорт, 1991. – С. 35.
341. Рассел Б. Человеческое познание, его сферы и границы. – М., 1957. – С. 260.
342. Дубровский Д. И. Информация, сознание, мозг. – М.: Высш. шк. 1980. – С. 228.
343. Бернал Дж. Возникновение жизни. – М., 1969. – С. 213.
344. Чижевский А. Л. Земное эхо магнитных бурь. – М., 1973. – С. 25.
345. Вернадский В. И. Проблема биохимии. 1. Значение биохимии для познания биосферы. – Л., 1934. – С. 10–12.
346. Гончаров А. И., Корнилов М. Ю. Справочник по химии. – К.: Вища школа, 1977. – С. 188.
347. Алексеев В. П. Нескончаемая даль этноса // Знание–сила, № 12, 1987.
348. Саракташ О. А., Свиридова Г. И. Астрология. – М.: Профиздат, 1991. – С. 11.
349. Николаева Н. И. Дар. Часть 1. – К.: Україна, 1992. – С. 49.
350. Вельховер Е. С., Никифоров В. Г., Радьши Б. Б. Локаторы здоровья. – М.: 1991. – С. 62.
351. Тульчинский Г. Л. О логическом учении Льюиса Кэрролла // Философские науки, № 3, 1979. – С. 97–103.
352. Сеченов И. М. Избранные философские и психологические произведения. – М., 1947. – С. 376.
353. Формальная логика. – Л.: Изд. ЛГУ, 1977. – С. 44.
354. Карнап Р. Значение и необходимость. – М.: Ин. лит., 1959. – С. 301.
355. Козырев Н. А. Причинная или асимметрическая механика в линейном приближении. – Пулково, 1958.
356. Урсул А. Д. Проблема информации в современной науке. Философские очерки. – М., 1975. – С. 24–25.
357. Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. – М.: Ин. лит., 1973.
358. Бриллюэн Л. Научная неопределенность и информация. – М.: Мир., 1966.
359. Николаева В. Н., Пушкин В. Н. К вопросу об информационном взаимодействии изолированных систем без передачи энергии // Сборник НТГО. – М., 1980.
360. Луличев Н. Л. Электропунктурная диагностика, гомеотерапия и феномен дальнего действия. – М., 1990. – С. 37–44.
361. Быховский Л. И. Живые организмы и антиэнтропийный эффект информации // Вопросы философии, № 9, 1965.
362. Тринчер К. С. Биология и информация. – М.: Ин. лит., 1965.

363. Веккер Л. М., Палей И. М. Информация и энергия в психическом отражении // Ученые записки Лен. университета. – Вып. 3, № 362. – С. 62.
364. Данин Д. Вероятностный мир. – М.: Знание, 1991
365. Купцов В. И. Детерминизм и вероятность. – М.: Политиздат, 1976. – С. 18.
366. Омельяновский М. Э. О физической реальности // Вопросы философии, № 10, 1971. – С. 105.
367. Ласточкин Б. А. О диалектическом объекте в модальной онтологии // Диалектическое противоречие. – М.: Политиздат, 1979. – С. 190.
368. *Abhvaghosha* The Awaikening of Faith (Trans. D. T. Suzuki). – Chicago: Open Court, 1900. – P. 59.
369. Успенский П. Д. *Tertium Organum*. – СПб., 1911. – С. 238–241.
370. Эйништейн А. Собрание научных трудов. – М., 1966. – Т. 2, с. 244–245.
371. Канаев И. И. Карл Фридрих Кильмайер. – Л., 1974. – С. 5.
372. Мюллер Ф., Геккель Э. Основной биогенетический закон. – М.: Изд. АН СССР, 1940. – С. 149.
373. Курдюмов С. П. Увидеть общий корень // Знание–сила, № 11, 1988.
374. Кусток Н. Т. О сущности жизни. – К.: Изд. КГУ, 1967. – С. 28.
375. Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. – М., 1958. – С. 83–88.
376. Жог В. И. Единство симметрии и асимметрии в научном познании // Философские науки, № 4, 1984. – С. 39–48.
377. Кизель В. А. Физические причины диссимметрии живых систем. – М.: Наука, 1985. – С. 118.
378. Готт В. С. Философские проблемы современной физики. – М.: Высш. шк., 1972. – С. 370–375.
379. Теория метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 5–32.
380. Аскин Я. Ф. Философский детерминизм. – Саратов, 1974.
381. Ротенберг В. С., Бондаренко С. М. Мозг. Обучение. Здоровье. – М.: Просвещение, 1989. – С. 170.
382. Бунак В. В. О морфологических особенностях одно- и двуйцевых близнецов // Русский евгенический журнал, № 4, 1926. – С. 21–51.
383. Роль среды и наследственность в формировании индивидуальности человека / Под ред. И. В. Равич-Щербо/. – М.: Педагогика, 1988.
384. Херсонский Б. Г. Зигмунд Фрейд. Автобиография бессознательного // Фрейд З. Толкование сновидений. – Киев: Здоровья, 1991. – С. 23–24.
385. Лурия А. Р. Об историческом развитии познавательных процессов. – М.: Изд. МГУ, 1974.
386. *Dambrowski K. Positive Desintegration*. – Boston, 1964.
387. Спенсер Г. Основные начала. – СПб., 1897. – С. 331.
388. Секретан Ш. Цивилизация и вера. – М., 1900. – С. 347.
389. Соколов В. В. Европейская философия XV–XVII веков. – М.: Высш. шк., 1984. – С. 54.
390. Клеман О. Истоки. Богословие отцов Древней Церкви (Тексты и комментарии). – М.: Путь, 1994. – С. 330.
391. Бердяев Н. А. Философия неравенства. – М.: Има–Пресс, 1990. – С. 54.
392. Блаватская Е. П. Избранные статьи. – М.: Новый Акрополь, 1994. – С. 50–62.
393. Костюченко В. С. Классическая веданта и неоведантизм. – М.: Мысль, 1983.
394. Завадская Е. В. Эстетические проблемы живописи старого Китая. – М.: Искусство, 1975. – С. 215.

395. Морозов Л. Л. Поможет ли физика понять, как возникла жизнь // Природа, № 12, 1984. – С. 38–48.
396. Бунак В. В. Происхождение речи по данным антропологии // Труды этнографии АН СССР (новая серия), 19, 1961.
397. Налимов В. В. Вероятностные модели языка (О соотношении искусственных и естественных языков). – М.: Наука, 1974. – С. 10–13.
398. Субботин М. М. Теория и практика нелинейного письма // Вопросы философии, № 3, 1993. – С. 36.
399. Обухов В. Л. Сущность триадической формы закона отрицания отрицания // Диалектика отрицания отрицания. – М.: Политиздат, 1983. – С. 57.
400. Омеляновский М. Э. Диалектика в современной физике. – М., 1973. – С. 182.
401. Выготский Л. С., Лурия А. Р. Этюды по истории поведения. – М., 1993.
402. Дорошкевич А. Народная математика // Е. В., № 8, 1929. – С. 152–167.
403. Заде П. А. Основы нового подхода к анализу сложных систем и процессов принятия решения // Математика сегодня. – М.: Знание, 1974.
404. Радьярд Д. Планетаризация сознания. – М., 1995.
405. Кант И. Собрание сочинений в 6-ти томах. – М.: Мысль, 1963–1966. – Т. 2, с. 394, т. 3, 229–231.
406. Одум Ю. Экология в 2-х томах. – М.: Мир, 1986.
407. Ravn I. An Ethic of Wholeness // Journal of Humanistic Psychology, vol. 28, <sup>1</sup> 3, 1988.
408. Fromm E. Beyond the Chains of Illusion. – N. Y., 1962. – P. 178–180.
410. Бураго С. Б. Нравственность в контексте современности (Дискуссии) // Материалы симпозиума "Нравственность в контексте современности". – Киев, 1995.
411. Юм Д. Сочинения в 2-х томах. – М., 1965. – Т. 2, с. 611–612.
413. Гулыга А. В. Космическая ответственность духа // Наука и религия, № 8, 1989. – С. 32–34.
414. Kohlberg L. Education for a just society // Munsey (ed.) Moral development, moral Education and Kohlberg. – Birmingham, 1980.
415. Кле М. Психология подростка. – М.: Педагогика, 1991. – С. 100–101.
416. Силк Дж. Большой взрыв: рождение и эволюция Вселенной. – М.: Мир, 1982.
417. Ахундов М. Д. Концепция пространства и времени: истоки, эволюция, перспективы. – М.: Наука, 1982.
418. Пропт В. Я. Морфология сказки. – М., 1969.
419. Лотман Ю. И. Несколько мыслей о типологии культуры: язык культуры и проблемы переводимости. – М., 1987.
420. Гранин Г. Г., Соболева О. В. Понимание текста: проблемы земные и космические // Вопросы психологии, № 5, 1995. – С. 81–91.
421. Ортега-и-Гассет Х. Две великие метафоры // Терия метафоры. – М.: Прогресс, 1990. – С. 68-81.
422. Boyd R. Metaphor and theory change // Metaphor and thought. – Cambridge, 1979.
423. Malinowski B. Myth in primitive psychology. – L., 1926.
424. Wundt W. Mythos und Religion. – Leipzig, 1905.
425. Heilbronner R. Marxism: for and against. – L.- N.Y., 1980. – P. 55.



426. *Popper K.* Creative self-criticism in science and art // *Austria Today*, Vienna, № 3, 1979. – P. 15.

427. *Wiener A.* Magnificent myth. – Oxford, 1978.

428. *Федосеев П. Н.* Философия и мировоззренческие проблемы современной науки. – М.: Наука, 1981. – С. 27.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Глава 1.</b> Научно-теоретические, мировоззренческие и философские предпосылки универсальной модели бытия: источники универсальной модели.....	3
<b>Глава 2.</b> Целостность как концептуальная основа универсальной модели: мировоззренческий аспект.....	14
<b>Глава 3.</b> Процедура концептуализации универсальной модели: научно-методический аспект.....	23
<b>Глава 4.</b> Универсальная модель бытия и базовые модели социальной динамики: социально-исторический аспект	45
<b>Глава 5.</b> Человек и мир, грани их единства: психофизиологический аспект.....	56
<b>Глава 6.</b> Метрика универсальной модели: системный аспект.....	71
<b>Глава 7.</b> Логические импликации универсальной модели: логико-диалектический аспект.....	88
<b>Глава 8.</b> Универсальная модель как универсальная парадигма развития: динамический аспект.....	96
<b>Литература</b> .....	121

**О. В. Вознюк, Л. М. Овандер, О. Р. Тичина**

**Основні аспекти універсальної моделі буття**

У монографії автори роблять спробу за допомогою широкого філософського аналізу обґрунтувати модель буття як єдність синхронічного та діахронічного аспектів Всесвіту, що може бути підставою для уніфікації гуманітарних і природничих знань про світ.

**O. V. Voznyuk, L. N. Ovander, O. R. Tychina**

**The main aspects of the universal model of the Being**

The authors make an attempt to outline the universal model of the Being as the unity of synchronic and diachronic aspects of the Universe. The authors consider this model to be a conceptual basis for the unification of the humanities and natural sciences, for the synthesis of ethical and factual.

**A.V. Woznjuk, L.N. Owander, O.R. Tytschina**

**Grundansichte der Auffassung des Daseinmodells**

In der Monographic unternehmen die Autoren den Versuch mit Hilfe breiter philosophischen Analyse das Daseinmodell als Einheit von synchronistischem und diachronistischem Ausicht des Weltalls zu motivieren. Es kann als Grundlase für die Unifikation humanitarischer und naturnissenschaftliches Kenutuisse ьber die Welt sein.

**A.V. Voznuk, L.N. Ovander, O.R. Tytschina**

**Les asperts principaux du module universel de l'кtre**

Les auteurs entreprenent une tentative de dйcrire le module universel de l'кtre comme l'unitй d'aspect synchronic et diachronic de l'Univers a l'aide de large analyse philosophique. Les auteurs supposent que ce module peut кtre la base pour l'unification des sciences humanitaires et naturelles, de factique.

Научное издание

Вознюк Александр Васильевич  
Овандер Лев Николаевич  
Тычина Олег Ростиславович

**ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ КОНЦЕПЦИИ  
УНИВЕРСАЛЬНОЙ МОДЕЛИ БЫТИЯ**

Издательство “Волынь”  
1997

Редактор Гончарук Л.В.  
Корректор Костромитина Е.Г.  
Компьютерный набор и верстка Одикадзе Л.А.  
Макетирование Андрейчиков В.Л.

---

Подписано к печати 01.12.97. Формат 60x84 1/16. Бумага  
Master C.L. Гарнитура Петербург. Усл. печ. л. 8,6. Тираж 300

---

Оригинал-макет книги изготовлено в редакционно-издательском  
отделе Житомирского инженерно-технологического института  
262005, г. Житомир, ул. Черняховского, 103.