

те приведенных рассуждений невозможно исключить того, что память, возможно, на всех одна, и неприкосновенность нашей «личной» идеальной собственности базируется лишь на существовании персонального к ней ключа в виде особенностей физиологии мозга и структуры мышления, пока такой же ключ не окажется (случайно или не случайно) у другого субъекта. В этом свете можно переинтерпретировать множество явлений, от эмпатических до шизофренических². Вспомним и тот уже признанный факт, что процесс обучения и самообучения не покрывает того качественного многообразия информации, с которой мы тем не менее умеем оперировать. Трансперсональность, а возможно, и интерсубъективность памяти проявляются в сновидениях, под гипнозом и вообще в измененных состояниях сознания. Что касается вопроса в заголовке раздела, то теперь уже можно не осторожничать, подготавливая читателя логическими отрицаниями того, что на самом деле начисто лишено смысла.

3. Возможен ли синтез новой мысли?

Из сформулированных в предыдущих разделах выводов может сложиться впечатление, что отрицание движения и временного порядка в идеальном должно вести к пониманию сознания как чего-то застывшего, не развивающегося. Однако существование различных состояний сознания, позволяющих отличить более развитое сознание от менее развитого, можно считать не менее очевидным фактом, чем сам факт существования сознания. Если принять в качестве безусловной левой границы смерть как отсутствие сознания, то вправо от нее можно расположить, так сказать, шкалу состояний сознания, в которой обморочное состояние и сон без сновидений будут располагаться недалеко от левой грани, но безусловно левее сна со сновиде-

2

Например, раздвоение личности с информативными переключениями мышления.

ниями, а бодрствование распадется на ряд состояний от близкого к отупению ко все более бдительному, «присутствующему»¹. Сейчас много говорят о неполноте осознания, от которой человечество страдает уже давно, но которую осознано как проблему совсем недавно [102; 128]; для преодоления ее предлагается целый арсенал средств, от суггестопедии и биохимических средств до трансцендентальной медитации и ее усиленного варианта – **TM-Sidhi**. Обратим внимание на то, что любое представление о неполном осознании (**incomplete awareness**) предполагает представление о полном осознании как некоей правой границе в гипотетической шкале состояний сознания, возможность допущения которой в абсолютной форме представляется мне спорной.

Важно уяснить себе, что развитость сознания не находится в прямой зависимости от образования, силы мышления или интенсивности эмоций; она прежде всего связана с непосредственностью осознания, о которой писали Лейбниц и другие; следовательно, можно прийти к выводу, что факторы, опосредствующие осознание (к числу которых относится и дискурсивное мышление), вряд ли могут служить характеристиками развитости сознания, хотя они обычно принимаются в качестве атрибутов развитости личности. Способность быть «здесь» и теперь» в любых ситуациях, при абстрактных рассуждениях, мечтаниях и воспоминаниях, и даже в состоянии самого глубокого сна² – вот что означает развитость сознания (в отличие от развитости мышления, о которой пойдет детальный разговор ниже). Если способность дискурсивного мышления достигает у человека высшего пика в возрасте около 18–20 лет, то сознание достигает пика естественного развития значительно раньше, в возрасте около 8–10 лет, после чего устойчиво деградирует, если не поддер-

1

В этом ряду мечтательность и отрешенность будут характеризовать состояния сознания, неприятно соседствующие с примитивностью восприятия и отупением.

2

А говорят, что йога позволяет развить и эту способность.

живается искусственно.³ Вспышки осознания могут происходить и произвольно, например, перед припадками эпилепсии [см. воспоминания Ф. М. Достоевского; 51; 72 и др.], а также в состояниях экзальтации, экстаза» транса и т. п. Наверное, можно говорить о некотором среднем, «нормальном» для взрослого человека состоянии неполного осознания так же, как мы миримся со средним состоянием зрения или слуха (совершенно неприемлемым, однако, для художника или музыканта).

В свете проведенных рассуждений вывод о том, что развитие сознания может происходить лишь глобально (сознание не может изменяться по частям, поскольку оно не состоит из частей), уже не выглядит странным, как это обычно бывает в других контекстах. Каждая мысль связана с глобальными процессами и, как материальными (она связана с активным состоянием всего нервно-мозгового аппарата), так и идеальными.⁴ Глобальность осознания, концентрация сознания на мысли рассеивается нередко ассоциациями, гомологиями, создавая хаос и беспорядочность мышления, но и в этом беспорядке прослеживается определенный порядок, который можно связать с вытеснением доминирующими мыслями других мыслей. Содержание сознания определяет его форму, что проявляется в том, что доминирование мысли обусловлено ее идеальным объектом, порождающим интенцию. Степень глобальности доминирующей мысли находится в определенной зависимости с полнотой осознания; однако было бы рискованно судить по одной из них о другой: ведь полнота и непосредственность осознания шизофреником иллюзорных объектов, которые могут казаться довольно высокими, не позволяют, тем не менее, считать его сознание полноценным. Здесь на первый план выходит **фактор реальности**, действующий

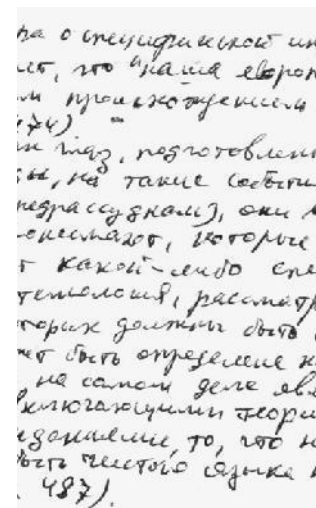
³ Вспомним, что культивирование чистого, незамутненного детского восприятия; цвета привело к развитию живописи импрессионизма.

⁴ В течение каждого длящегося восприятия осознается одна и только одна мысль.

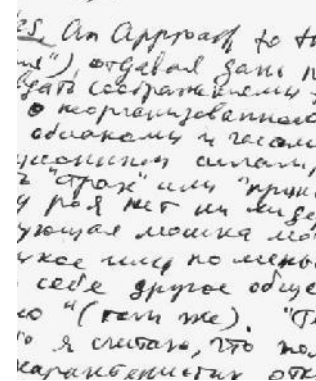
объективно, в отличие от факторов непосредственности и полноты осознания. Развитие и усложнение процессов мышления было вызвано главным образом неспособностью сознания четко различать реальность и иллюзию (неспособностью, вполне естественной для сознания субъекта). Развитие же сознания (соответственно, его деградацию) можно больше сравнить с изменениями в остроте зрения, когда человек вдруг обнаруживает, что стал видеть то, чего до того не замечал или не мог видеть (в данном случае это одно и то же), либо утратил способность различать некоторые объекты (отметим, что последнее не всегда осознаем я субъектом). Восточное мышление сравнивает глобальное развитие сознания с его последовательными пробуждениями («сатори» в дзене, «самадхи» в индуизме и йоге), что своеобразно отразилось и в западной художественно-философской литературе [17; 114; гл. 3].

Кардинальный вопрос о том, каким образом взаимосвязаны развитие сознания и развитие мышления, положительно или отрицательно влияет последнее на первое, получит освещение на основе выяснения генезиса структуры мышления: в отличие от сознания, мышление эволюционирует и обладает, поэтому, сложной структурой. В настоящее время необходимо осветить другой вопрос: как вообще может получиться новая мысль и возможно ли, чтобы мысли повлияли не только на поведение или расположение духа, но на состояние мышления и на его развитие?

Из всех областей знания, в которые воплотилась до сих пор деятельность человеческого мышления, математику с наибольшим правом можно назвать моделью работы идеального. Более того, математика демонстрирует яркий пример того, как мышление может работать, не создавая ничего нового. Громоздкие тавтологические конструкции, тождественные преобразования,



на о специфической ин-
ств, что "нация европ
ли троскожуремини
(174) "
и таз, неготовилин
ств, на таме себечи
негра суднаи), они в
екематот, которые
т какой-либо спн
темелсид, рассматр
терих должн отвс
что быть определне кн
не самн деле еве
включаящими теори
идеалине то, что н
бытг чистого судна в
(187).



2. An Approach to the
me"), отдавал дань п
дате себратейнелич
коррелируемого
однакомы и пасам
исполненин силани
2 "страх" или "прини
у роя мет ин видо
урачае лоника лон
кхе инц по мекво
седе другое одиче
со "(внн те). "Те
то я спичаю, что пол
карантинистин отвс

аксиоматические системы, «подразумевающие в себе» выведенные и выводимые из них дедуктивные теории, все это не раз ставило в тупик крупнейших теоретиков, заставляя их задавать себе снова и снова один и тот же вопрос: приводит ли деятельность математиков к качественно новому знанию или, по-другому, синтетична ли математика? Такие мыслители, как Лейбниц и особенно Кант [42; 29] пытались найти примеры априорно-синтетических математических суждений; Хинтиikka уже в наше время строит теорию поверхностной и глубинной информации, пытаясь отстоять способность математики создавать хотя бы поверхностную (в хинтииковском понимании) информацию [87]. Проблема информативности дедуктивного вывода, обусловлена, на мой взгляд, той особенностью математики, в отличие от всех других областей знания, что она смоделировала с идеального вневременность математической реальности. Так же, как по отношению к «природным» идеальным объектам, по отношению к математическим объектам не имеет смысла задавать вопрос, какой из них раньше, а какой позже, в результате чего теряет смысл различие между уже выведенным, открытым, и тем, что «с необходимостью» содержится в предпосылках, но пока еще «не увидело свет».

Вообще, работа «нормального» мышления не способна породить ничего существенно нового. Любая «новая» мысль: в принципе представима в качестве функции элементов памяти некоторого субъекта (отображение подмножества фактов на себя), редуцируема к последним. В математизированных естественнонаучных областях это, в не меньшей степени, чем в теоретической математике и логике, способно приводить к явлению замыкания мышления (которое подробно будет рассмотрено в следующей главе), и в тем большей степени, в чем большей степени теоретизируется

мышление. Эту рутину способна перебить лишь новая идея, возникающая на надличностном уровне мышления, социально значимая, но не синтезируемая целенаправленно и сознательно субъектами-индивидуумами. Субъект-индивидуум вдруг осознает (не всегда в отчетливом виде), что для него раскрылось какое-то новое видение вещей, более: естественное и правильное, хотя и требующее непривычных, парадоксальных переосмыслений в знакомых, объясненных вещах. Подобная идея вызывает вспышку осознания в субъекте, которую можно считать признаком развития сознания субъекта в том случае, если она влечет за собой устойчивые необратимые изменения в состоянии сознания; но и в противном случае идея достигает социального результата в процессе взаимодействия субъектов-индивидуумов, с необходимостью вызывая, в конечном счете, развитие сознания социального субъекта. В теоретизированном мышлении подобное революционное изменение способны вызывать фундаментальные теоретические идеи.

И снова встает вопрос о том, каким образом возникает подобная идея и каким образом она обладает такой производительной и преобразующей силой. Если бы идеальное представляло собой замкнутый, изолированный в себе мир, такое действительно было бы невозможно, не говоря уже о том, что никакого идеального в таком случае вообще не существовало бы. Как показала социология Маркса, социальное сознание обусловлено социальным бытием, т. е. материальными условиями и процессами, и не только характер, но и сила идеи обусловлены, в конечном счете, той объективной необходимостью, которая вызвала ее к жизни. Обратим внимание на то, что индивидуальность субъекта и обособленность сознания есть признаки, ровно в такой же степени, формируемые материаль-

ными ситуациями и факторами, как социальность и коммуницируемое. Что, собственно говоря, определяет отделенность, обособленность нашего «я»? Это не может быть природа идеального, как явствует из приведенных выше доводов (индивидуация есть принцип существования материального, в то время как отождествление есть принцип существования идеального). Это не может быть воздействие социума, ориентирующего на партиципации, на освоение всеобщего (или, по крайней мере, коллективного). Это не может быть образование, общение, эмоциональные факторы, вера и даже генетический код. Это может быть лишь история конкретного человека (а в филогенезе – конкретного общества), материальный процесс его формирования в реальных, конкретных, неповторимых условиях и ситуациях, оформляющий бесформенное, определяющий неопределенное, но вместе с тем неизбежно ограничивающий и обособляющий, отрицающий (*omnis determinatio est negatio*).

Еще одним парадоксом звучит то, что в соответствии с теми представлениями, которые сложились в традициях европейской рациональности о мышлении и познании, последние вообще не возможны. М. К. Мамардашвили рассматривает старый парадокс Сократа: «как мы вообще способны узнавать что-то новое?»¹, и приходит к парадоксальному выводу, что мысли с нами случаются, а не вырабатываются... хотя они и вырабатываются нами (!)» [55, с. 64–65]. Чтобы разобраться в этой загвоздке, М. К. Мамардашвили вводит свое понятие «третьих вещей» (артефактов, техносов), представляющих собой продукт и орган мыслительной деятельности человека, при помощи которых человек оказывается впереди самого себя, осваивает при помощи неосвоенного; он может не понимать устройство и принцип действия «третьей вещи», но с ее помощью

1
Как получается новая мысль, откуда она приходит и как мы узнаем ее: каким образом она для нас понятна, если она действительно новая, а не повторение или комбинация того, что уже было.

расширить свой мир¹. В противном случае человек, вынужден был бы вечно оставаться в замкнутом цикле познанного, знакомого; а двигаясь отсюда «ретроспективно», приходишь к неизбежному выводу, что при таком положении вещей: не могло быть никакого познания, мышления и самого «*homo sapiens*». Что и требовалось доказать.

С другой стороны, введение «третьих вещей» само по себе не снимает проблему, трудности которой осознавали У. Джемс, Л. Витгенштейн и другие, хотя позволяет осветить ее с неожиданной стороны. «Мы понимаем сделанным, а не сделанное, т. е. понимаем, сами установившись в качестве события в мире вместе с законами этого мира» [там же, с. 69]. Мы, можно было бы добавить, вообще не понимаем нового, пока оно новое (если мы знаем, в чем оно новое, то мы его знаем в принципе); оно должно утвердиться в результатах своего действия. До этого мы коммуницируем на уровне символов, обозначений, скрывающих слепоту наших действий.

Один лишь генезис, обуславливающий все стороны противоречивого целого, дает основу для осмысления того, что именно в становлении мыслящего существа ответственно за рост самосознания его обособленности, уживающийся в нем с ростом осознания социальной взаимозависимости индивидов, что, в конечном счете, позволяет обеспечить в нем единство неизмеримо высшее, чем единство его психологического «я». Ведь история «человека разумного» есть не гладкое и постепенное расширение мира его представлений, его жизненного и мысленного пространства (даже с помощью техносков), а скорее борьба с надвигающимся и сопротивляющимся хаосом, ломка очевидного, переворачивание мира с ног на голову, в котором, тем не менее, есть смысл и порядок. Континуум случайностей,

1

В этом смысле Сезанн действительно не мыслит яблоки, а мыслит яблоками; там же, с. 68.

образующих жизнь реального индивидуума, с необходимостью программирует ту происходящую независимо от него самую селекцию, в силу которой он будет что-то воспринимать, осознавать, в то же время как что-то другое будет оставаться невыделенным и неосвоенным из шума и хаоса непонятного и поэтому для него не существующего.

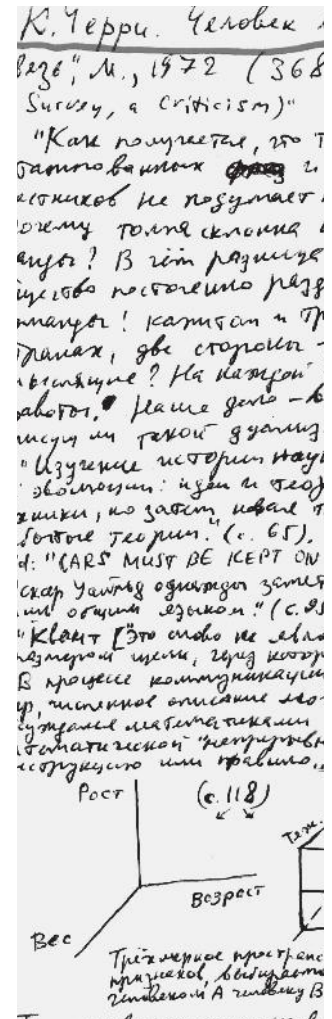
§ 2. СИНТЕЗ СТРУКТУРНОГО И ГЕНЕТИЧЕСКОГО МОМЕНТОВ В ИССЛЕДОВАНИИ МЫШЛЕНИЯ

1. Структура мышления в первом приближении

И отличие от сознания, «принцип действия» которого все еще остается тайной, мышление есть эволюционно детерминированный процесс, который можно в основных чертах воссоздать в силу того, что оно должно носить в себе «следы» пройменных состояний и испытанных трансформаций. Попробую прояснить, прежде всего, что же я имею в виду, когда говорю о строении мышления. Для начала приведем небольшой пример, заимствованный у Колина Черри [97, с. 118]. Говоря о необходимости квантования языка в коммуникативном процессе, Черри рассматривает результаты двоичного квантования по избранным отличительным признакам (**distinctive features**), позволяющего построить множество описаний объекта в виде упорядоченных троек. Предположим, человеку **A** необходимо описать человеку **B** человека **C** (причем **A** знает **C**, но **B** не знает **C**), используя лишь такие характеристики, как «рост», «вес», «возраст», которые можно конкретизировать лишь в пределах бинарных оппозиций (например, «высокий», либо «низкий» о росте). При этих условиях возможно построить лишь восемь различных описаний **C**, смысл каждого из которых изначально ограни-

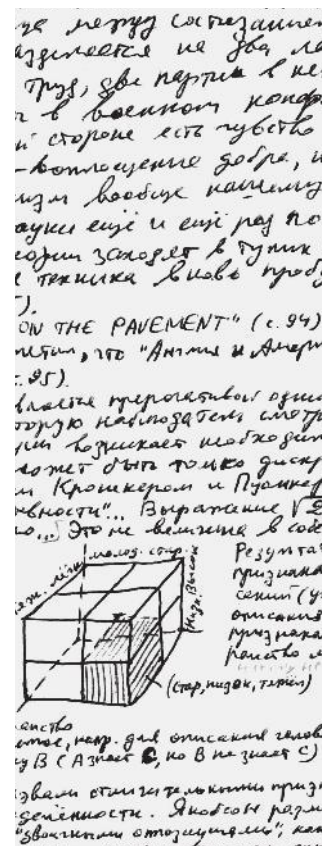
чен избранными признаками (параметрами), по которым **Д** и **С** способны понимать друг друга. Подобные сочетания признаков-параметров Черри рассматривает как «оси обобщенных координат» [там же, с. 125]. Здесь рассматривается элементарный случай передачи квантованной информации, но проблема, которая беспокоит ученого, лежит гораздо глубже: «Почему общество постоянно разделяется на два лагеря, как две соперничающие команды: капитал и труд, две партии в некоторых демократических странах, две стороны в военном конфликте, правоверные и инакомыслящие? На каждой стороне есть чувство сплоченности, лояльности и правоты. Наше дело – воплощение добра, их дело – воплощение зла. Не присущ ли такой дуализм вообще нашему способу мышления?» [там же, с. 50].

Бинарное «расщепление» как принцип переработки и оценки материала действительно представляет собой чрезвычайно интересную черту процесса мышления, и ниже мы еще вернемся к ней; теперь же обратим внимание на следующее обстоятельство: вся рассмотренная выше ситуация с построением описаний возможна в силу того, что выбор «отличительных признаков», параметров обусловлен, в свою очередь, критериями некоторого другого порядка. Составитель задачи каким-то образом знает, что параметры «вес», «рост» и «возраст» подходят для описания объекта **С**, в то время как параметры «вес», «возраст», «плавкость», быть может, и могут рассматриваться вместе, но к людям заведомо не применимы, а параметры «вес», «возраст», «голоморфность» вообще не могут быть рассмотрены вместе (если, конечно, математики завтра не придумают новые значения для понятий «веса» и «возраста»). Следовательно, можно сделать вывод о существовании параметров, являющихся родовыми по отношению к вышеприведенным, и упорядочен-



ных в соответствии с критериями применимости их к различным классам объектов. Но всегда ли мы отдаем себе отчет в том, каким образом в нас срабатывают эти критерии? Представьте себе, что произошло бы, если нам для осуществления мыслительного процесса приходилось бы каждый раз заново производить сравнения, свертывания, замеры и другие операции, большей части из которых мы никогда не обучались и даже не имеем о них какого-либо представления. С другой стороны, эти критерии не могут быть врожденными, если вообще происходит онтогенез мышления.

Мы вплотную подошли к одной из важнейших особенностей строения человеческого мышления. Характер эволюции мышления показывает, что в основе его не может лежать жесткая, неизменяемая структура, что скорее это система предрасположенностей, закрепляемых регуляризованной практикой. Гибкая, податливая структура мышления ребенка способна на поразительные трансформации, которые с взрослением и просвещением становятся все менее осуществимыми. Но даже мышление ребенка, развивающегося в оптимальных условиях, учитывающих его генетически закрепленные особенности восприятия, характера и тип нервной системы (т. н. «холистическое» воспитание) получается детерминированным и направленным, не вполне гармоничным. При всей непредсказуемости континуума событий в процессе осмысления-трансформации творчества прослеживается действие интерсубъективных «центров притяжения мыслей»¹, вследствие чего вероятности направлений мышления распределяются по «креодам». Социализация, генерализация и теоретизация мышления усиливают его структурную устойчивость (в эволюционных терминах – выживаемость), которая, однако, не гарантирует от структурной катастрофичности (см. о понятиях структурной устойчиво-

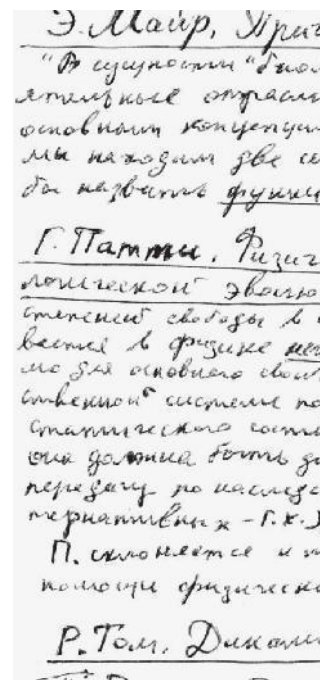


1
Если воспользоваться образным выражением Ренэ Тома, использованным в другом контексте.

сти, структурном морфогенезе и катастрофах [129; 78; 70]. То, что и для гибкого, восприимчивого мышления ребенка и для более ригидного (но в то же время более продуктивного) мышления взрослого человека служит как бы «скелетом», и есть, грубо говоря, то, что мы понимаем под (глубинной) структурой мышления. Факторами ее эволюции займемся ниже, выделяя в особенности те силы, в результате действия которых «кости» скелета теряют свою гибкость и упругость.

Вернемся к рассмотренному выше примеру. В отличие от бедняги **С**, который вынужден был бы, например, мириться с таким своим описанием, как <низкий, тяжелый, старый>, которое соответствовало перцептивным возможностям **В**, любой из нас в процессе естественного мышления и общения пользуется таким неопределенно обширным множеством параметров, что объем его кажется нам безграничным, а качественное многообразие и богатство интеллекта – потенциально бесконечными.

Множество всех тех допустимых сочетаний различных признаков-параметров, которое можно соотнести с некоторой структурой мышления, образует фактически то, что мы понимаем под пространством мышления, если учесть, что эта объемная характеристика и не подразумевает квалификации самих параметров. Пространство мышления представляется обладающим иерархической структурой¹. Один из основных тезисов настоящей работы заключается в том, что любое пространство мышления принципиально ограничено, возможностями своей структуры. Естественно, никому не приятно быть «ограниченным», но, тем не менее, это так. Вместе с тем субъект мышления способен в значительной (но не в абсолютной) степени влиять на объем того пространства мышления, которое он «занимает»,



¹ Отношения между «родовыми» и «видовыми» параметрами должно определять отношения между иерархическими уровнями.

противодействуя многим ограничивающим, тормозящим и мистифицирующим силам.

Но это лишь условия мыслительных процессов, главная же трудность изучения изменения и развития структуры мышления не в ее сложности и гибкости, а в том, что ее результат (следствие) предшествует причине! Пиаже в свое время поставил вопрос так: предшествуют ли элементы структуры (операции, аксиомы, отношения) порождающим их структурным операциям, последовательно включаясь в них, или же они сами являются результатом порождающих операций? [65, с. 12; 64]. Выяснение этого обстоятельства оказалось невозможным в традиционных эпистемологиях. Именно здесь мы подходим к необходимости разработки общеметодологических основ структурно-генетического подхода к исследованию мышления, без которой далее невозможно было бы что-либо прояснить.

2. Генезис мышления в первом приближении

Известный современный нейрофизиолог Джон Экклс в одной из своих философских работ [108] старается детально обосновать необходимость того, что на Земле возникла жизнь, и затем разум во все более сложных формах. Эволюцию вселенной от Большого взрыва с кульминацией в форме *homo sapiens* и до Большого коллапса он считает частью универсального предначертания (**the Design**). Отмечая вклад Э. Шредингера [126] и некоторых других ученых, Экклс подробно ссылается на мысли своего учителя Ч. Шеррингтона [127], оценивая в то же время его философскую позицию как чистый дуализм и предлагая в качестве альтернативы свою гипотезу дуалистического интеракционизма. «Ключевая компонента этой гипотезы состоит в том, что единство сознательного опыта обеспечивается самоосознающим разумом, а не нейромеханизмами

К. Поппер. Логика
"Процесс", 1983. (с
В.Н. Саравский. Логика
(всестороннее изучение
П.: "Я рассматриваю П.
Этот метод создания объек
Intellectual Autobiogr
С.: "Вопросы философии"
в представлении автора в
такой ситуации, что
теории независимо от то
отличается с непре
ведь из противоречивой
известной одновременно
он магической совокуп
ности. И в том и в
другом, которые при
"Вы, кто убого" и одна
из них (Б.Х.). Крити
ка дарвинизма П., рассм
Космологический метод
я все основные уровни
жизни, триста лет
индивидуальной истории
исследованиями струк
турными, то есть посред
ством новых структур
элементов, идущих по
идеологическим путям, выдвиг
идею о "жизни" (цит. по
П.В. "The Logic of Scientific
Discovery", 1959).
Критика эмпиризма
и рационализма. Он
(в частности...)

взаимодействующих областей полушарий мозга» [108, р. 227]. Но, поскольку разум понимается им как проявление активного субстанционального начала, воздействующего извне на тончайшие материальные структуры мозга (такие, как синаптический пузырек [121]) и приносящего в них активность, которой они иначе были бы лишены, то его позиция близка к традиционному идеализму (несмотря на то, что он предпочитает избегать традиционных терминов и оценок). В своих философских работах Экклс существенно опирается на концепцию трех миров, развитую в свое время Карлом Поппером [69], в соответствии с которой **Мир 1** составляют феномены материальной («физической») действительности, **Мир 2** – все содержание субъективного опыта, а **Мир 3** – культурные ценности и объективное знание. По сравнению с другими его работами в цитированной выше работе Экклса дана попытка модификации этой схемы, но при этом, по сути он остается на позициях физиологического идеализма не имея достаточно прочной платформы для философского обобщения и обоснования своих взглядов. В онто- и филогенетическом плане Экклс для объяснения развития привлекает воздействие разумной субстанции.

Необходимо иметь в виду, что, как показали недавние дискуссии в связи с системологией и синергетикой, современный философский материализм вполне совместим с признанием наличия в естественных достаточно сложных процессах момента целенаправленности, для объяснения которого не обязательно привлекать *deus ex machina*. Как же можно научно-философски осмыслить ту силу, которая естественным образом могла бы приводить к возникновению нового, не сводимого к старому и не объяснимого из него (*эмерджентность*), приводить регулярно и вопреки действию всех известных в настоящее время науке универсальных регуля-

John C. Eccles. The
1977-1978), Rätleda

E starts the preface with a
nd it took over 2.5 billion y
hat the evolutionary line w
Ref. to E's master Sherr
E. describes Sherrington's sta
the perceived world is ther
sed it - they are both conce
distinguished, but are no
of one mind and that on
'We must not claim to be
E. attempts to give an outlin
E. refers to Sir Bernard Low
E. thinks "doubtful" that
pressure that caused th
It is surprising that t
a brain matching ours
'There is always the th
creatures operating by
succeed there will be
enlightened by value
{ their [i.e. values] origi
the rejection of the p
beings' (ibid.) "It is
neural events that are
"World 1, all of mate
World 2, all subjecti
World 3, all the ma
World 4, that minu

торов (таких, как закон энтропии)? Не имея возможности рассмотреть здесь все аспекты проблемы, коротко остановимся на том, который непосредственно связан с основной темой исследования.

Под генезисом структуры мышления мы понимаем главным образом ту закономерную смену элементарных структур в пространстве мышления (в описанном в предыдущем разделе смысле) все более сложными структурами, которая происходит под влиянием изменений в содержании мышления¹. Эти процессы определяют интенсивно и экстенсивно многообразие того мира, который составляет основу жизни и активности субъекта мышления. Учитывая, что сейчас мы вынуждены «объяснять на пальцах» многое из того, что ниже будет сформулировано при помощи системы более четких понятий, обратим внимание на одно характерное свидетельство истории научной мысли. Если историю мышления рассматривать как последовательность зафиксированных в памяти человечества идей, то коренные революционные изменения в мышлении (особенно в научном) связаны с травматическим, если воспользоваться психологическим термином, действием определенных идей, парадоксальным, шокирующим, информативным, разрывающим замкнутость, показывающим относительность и ограниченность существующего горизонта. В самом этом акте еще не заложено новое знание, но развенчивается абсолютность, незыблемость «старого мира» (и в этом смысле этот акт информативен) [93], осознание чего не может не быть травматичным.

Другой особенностью структуры мышления, складывающейся в процессе его генезиса, является иерархичность, так же некорректно связываемая с однозначным усложнением уровней и отношений между ними. Ограничимся здесь рассмотрением одного характер-

¹ Кстати говоря, мы почему-то привыкли считать, что качественно новое всегда сложнее! Оно может быть сложнее для понимания, раз оно новое; но в отличие от познания, которое всегда вынуждено идти от простого к сложному, реальное развитие может идти и по линии упрощения структур, принципов и т. п., а нам оно может казаться усложнившимся, поскольку в нас нет другого рационального выхода, как выразить новое через комбинацию известных элементов.

ного момента в генезисе научного мышления. Научные области, о которых часто ведется речь в литературе, можно представить себе в виде открытых систем, в основе образования которых лежат такие факторы, как более или менее изученный универсум объектов, операторы, правила формального и/или содержательного вывода предложений (формул), а также языковые средства вместе с правилами их интерпретации, а саму научную область образуют такие компоненты, как совокупность теорий (в частном случае – теория), отношения между теориями (межтеоретическая структура), а также совокупность допущений (онтологических, гносеологических и т. п.) и гипотез.

Для функционирования науки так же, как для ее анализа, чрезвычайно важна проблема представимости, интерпретируемости научной области **В** научной областью **А**, которая в значительной степени обуславливает возможность той функции **А** по отношению к **В**, которую принято называть методологической. Прежде всего следует поставить вопрос о сравнимости средств, применяемых в **А** и **В**. Употребление при концептуальных построениях несравнимых элементов было одной из причин возникновения антиномий, начиная со времен Зенона Элейского [91]. Более того, должен существовать перевод конструкторов **А** в **В**, обеспечивающий возможность понимания предложений и формул **А** из **В**. Последнее условие ослабляется в неформальных областях, но здесь, как и во всем другом, необходимо культивирование «взгляда извне» для полной и объективной оценки. При выполнении этих условий методологическая функция **А** по отношению к **В** означает следующее:

1) возможность экстраполяции концептуальных средств **А** на **В**;

...ых P_k , будет ка-
 кой функцией на \mathcal{O}
 Аксиоматическое "Зг
 прен" и тт подобны
 \mathcal{O} (represents).
 того, что может
 являться можно
 еще определить: \mathcal{O}
 группа от группа только
 можно координатной
 (P)". ("event" - г. х.
 говорить, о возможной
 эквивалентных эле-
 менте скакала с во-
 то о ней можно ска-
 лое явление, но не
 П. в "Conjectures
 (пусть будет как в
 сивности Эткин
 дивизионную на-
 ку она фальсифи-
 косятки они мо-
 руживан в их об-
 ластях больше од-
 Показан превращае-
 Вокругом за
 мыслит не только

2) устранение неопределенности в конструктах и концептах **В** в результате подобной экстраполяции;

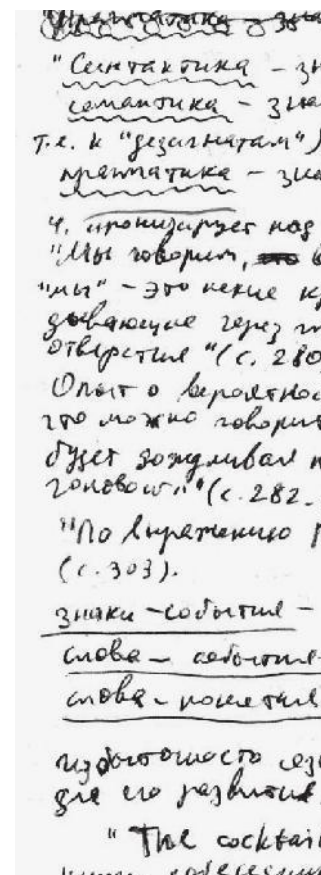
3) определение границ возможной экспансии **В** на основе количественной оценки 1) и 2);

4) изменение в «самосознании» **А**, отражающееся в ее выразительных и концептуальных средствах, в результате оценки 1), 2) и 3).

Далеко не всякая научная область способна осуществлять методологическую функцию, а самокоррекция в результате влияния на другую область существенна лишь в случае развитости последней. Необходимо отметить, что никакая научная область не способна осуществлять методологическую функцию по отношению к самой себе, т. е. методологическая функция неререфлексивна. Отсюда немедленно следует вывод о несуществовании методологически эквивалентных областей.

Среди научных областей с различным диапазоном методологического действия можно выделить области с универсальной методологической функцией. Это математика, логика, лингвистика, семиотика¹, системный анализ. Первые три из перечисленных областей представляют особый интерес как специальные науки с универсальным методологическим статусом, в то время как последние две представляют собой общенаучные методологические развивающиеся области, осуществляющие функции *метанаук*, в частности, и по отношению к первым трем. Само разграничение указанных областей в последнее время весьма условно, поскольку они подвержены процессу интенсивной интеграции.

Понятие метанауки весьма условно: по существу таковых в чистом виде не существует, а в действительности имеется в виду научная область (в особых



¹ Включающая синтаксис, семантику и прагматику.

случаях–теория), способная осуществлять метатеоретическую функцию. Метатеорией обычно называется теория, исследующая принципы, методы, приемы исследования некоторой другой теории, называемой объектной или предметной теорией. В структурном отношении метатеория включает в себя множество теоретических положений, могущих служить схемами¹ положений объектной теории. Следовательно, создавая метатеорию, мы создаем общую структурную схему (уже в широком смысле этого слова), способную моделироваться разными теориями и реализовываться во множестве различных универсумов. Метатеория обычно формулируется на метаязыке. Метатеорию можно охарактеризовать как специальный случай методологии, а любая методология включает наряду с другими метатеоретическую функцию.

Приведем примеры, свидетельствующие о том, что даже в пределах математики естественным образом эволюционирующая наука не может осуществить метатеоретическую функцию по отношению к самой себе. Теория множеств Г. Кантора возникла в последней четверти XIX века как научная область, способная служить основанием для всей тогдашней классической математики². Относительно термина «основания» в настоящее время достаточно сказать, он подразумевает методологическую и метатеоретическую функции, несмотря на то, что для математика он имеет более емкое содержание.

Будучи переписана на язык теории множеств, математика слилась с последней и стала впоследствии теоретико-множественной классической математикой, а теория множеств – основной математической дисциплиной. Однако, открытые в начале нашего столетия знаменитые антиномии (см. гл. 2, § 1) поставили под сомнение права теории множеств на эту роль. Д. Гиль-

¹ Схемой (в метатеоретическом смысле) называется конструкт, сформулированный на метаязыке, замещением элементов которого определенными конструктами объектного языка мы получаем положение объектной теории. Отметим, что схема «бессмысленна», пока не переведена на объектный язык.

² Уже переписанной с языка Ньютона-Лейбница на язык Коши-Больцано-Вейерштрасса.

борт сознательно построил метаматематику как логико-математическую теорию доказательства; она не могла слиться с математикой и математика не могла быть переписана на ее язык. Даже конструктивно-математический язык (школа А. А. Маркова), не позволяющий строить конструкты с актуальной бесконечностью, не дает возможности переписать на него основные разделы математики. Но вот возникла теория категорий. Так же, как о теории множеств, о ней лучше сказать, что она была открыта, а не построена. Теория категорий способна осуществить методологическую функцию по отношению к современной (все еще) теоретико-множественной математике, несмотря на то, что и в ее основах обнаружены (уже не удивляющие ко всему привыкших ученых) неприменные антиномии [20]. Однако, если современная математика будет переписана на ее язык³, то теория категорий окажется уже не универсальной основой, а просто частью математики (хотя и весьма почтенного происхождения).

Итак, даже разрабатывающей собственные основы науке необходимы методологические исследования, как метаматематические, так и нематематические, от логико-структурного анализа до философии математики. Тем более они необходимы остальным областям современной науки. Наиболее остро стоит об этом вопрос в биологии [81; 129]. Несмотря на то что давно уже существует и развивается философия физики, лишь в последние годы ведутся интенсивные разработки метатеории физики. В связи с этим слово «метафизика» может приобрести еще одно неожиданное значение!

Развивающийся уже в течение нескольких десятилетий глобальный процесс методологизации науки дает отчетливое представление о схематике тех структурных изменений, которые вообще характерны для мышления. Исследование генезиса структуры теоретиче-

3

Например, путем расширения теоретико-множественного языка до теоретико-категориального.

ского мышления не является самоцелью к настоящей книге: через теоретическое мышление с его развитой и сравнительно моделируемой структурой можно выйти на понимание многих важных моментов в процессе «очеловечивании мира. Любопытно то обстоятельство, что общеметодологическое исследование наиболее развитых форм интеллекта приходится привлекать для раскрытия наиболее простых, изначальных моментов в генезисе структуры мышления; в этом заключается один из парадоксальных моментов, на которые обратил внимание Пиаже и для объяснения которых он предложил свою генетическую, операциональную концепцию интеллекта.

3. «Анатомический театр» или интуитивный синтез?

Отличие исследователя-методолога от ученого, непосредственно «выходящего» на классический предмет исследования, заключается, прежде всего, в том, что первый всегда ставит себе целью осмыслить как объект (обычно неклассический), так и метод предполагаемого исследования в терминах некоторой концептуальной суперсистемы, позволяющей охватить их извне. В то же время очевидно, что эта внешняя система должна быть не чужеродной, а понимающей; а как об этом узнать, если ты пока еще не провел своего исследования? Поскольку исследования все-таки ведутся, и не вслепую, то мы здесь имеем еще одно свидетельство существования исследовательской **интуиции**. Разумеется, сфера интуиции ближе к вероятности, чем к достоверности, а интуиция есть, можно сказать, «ретроспективный» феномен¹; она, как и любой другой фактор, участвующий в формировании мышления, существует для нас в результатах своего действия.

¹
То есть, грубо говоря, оцениваемый «задним числом», ср., однако, 71.

Если в классических исследованиях интуиция была неосознанным ориентиром, а конечным осознанным ориентиром служили философская подготовка и философская культура, то постановка аналогичного вопроса (то есть, что же является «объемлющей» системой и ориентиром) по отношению к философии вызывала до недавнего времени двоякую реакцию. Большая часть философов называла в качестве подобной сферы практику, объединяя фактически в этом понятии все, что не является философией. Однако то, что практика есть критерий истинности любого знания, не означает, что она есть некая система метаоценки для философских систем. Небольшая часть философов считала, что философия вообще не нуждается во внешней оценивающей области, поскольку сама оценивает и обосновывает себя. Однако ни одна область знания не может быть «самодостаточной» (см. также выше о неререфлексивности методологической функции); и только неоднозначность в употреблении терминов позволяла до сих пор обходить проблему.

Поскольку философия не просто «самокорректируется» в результате взаимодействия со специальными науками и другими рационализированными сферами человеческой практики, но и занимается критической самооценкой в целом, напрашивается мысль, что философия всегда неявно ориентировалась на какую-то область, сверяя с ней значимость своих целей и адекватность своих средств. Исследования последних лет по культурологии убедительно подтверждают этот вывод.

Культура является наибольшей объемлющей системой для оценки любых форм человеческой деятельности. Философия, а следовательно и общая методология науки, начинают сознательно ориентироваться на закономерности развития форм человеческой культуры

Empirical science of man-
thology is a part of it (and
no more could be reduced
to reason), feeling (the en-
faculty of knowing the
d active understanding
it merely a passive reac-
unconceivable thing-in-itself
y it called Kant's concept
ording to W. Wilhelm Dil-
thology", although he was n
Dilthey, philosophy, not phi-
he's an empiricist. From
continuity, unity, and the
dilemma of descriptive
to the idea of explanat-
ding. The man is a whole
life (mental life) is
the particular part into
structural unity of the
ology" (1910). Studying the
the unity of life is

с целью эффективной самооценки. Тут же следует отметить, что культура не является до конца рационализированной сферой и, наверное, не сможет стать таковой; а культурология не может осуществлять методологическую функцию по отношению к философии или общей методологии науки, хотя бы потому, что в настоящее время возможна лишь как философская теория культуры (и поэтому имеет больше смысла рассуждать о «культуре в свете философии», чем о «философии в свете культуры»).

Человек осваивает мир в различных формах: мифологической, художественной, научной и др. Не следует думать, что, например, мифология, как форма духовного освоения мира, целиком принадлежит прошлому; наоборот, в последнее время многие исследования посвящены современной форме мифа (как еще можно назвать, например, неистребимые сказания о летающих тарелках?) и его влиянию на вкусы, психологию и оценку нестандартной информации современным человеком. Главными формами духовного освоения мира являются, конечно, научная и художественная (разумеется, с нечеткими разграничениями, да еще и с примесью мифического кое-где). Практическое освоение мира в смысле адаптации, ориентации и утилитарного использования информации не выделяется в особую форму духовного освоения мира. Однако эмпирическое мышление, определявшее научную картину мира до появления теоретического мышления, представляет интерес как преднаучная с точки зрения современной науки форма мышления. С появлением же теоретической науки эмпирическая и в определенной степени умозрительная формы науки [ср. 11] должны рассматриваться как проявления теоретической формы мышления на определенном уровне, обусловленном объектом, условиями и целями научного исследова-

Benjamin B. Wolman
Systems in Psychology
Chapter 13. Field Theory
(Psychology), pp. 460
W. writes a bit ironically a
is a unique attempt to be
tionist, but the way of man
deductive. L. is opposed to
gical "field theory". L. was
A dynamic fact must be
sects". Psychological concepts
fits psychology, is topologic
factive and non-metrical
+ The topological sum of n
The boundary of a closed
that does not intersect itself
but path can represent psy
points are called foreign.
Psychological field is a
psychological facts. Person
= F(P,E) = F(LSp). B-beh
psychological world (was
be space is a "dynamically not
ological Psychology, N.Y., M. G.
1, 1936, p. 68 ff.
+ any given time the life space
covers all facts that have existed

дования. Приведенные соображения не противоречат принятому подразделению естествознания на теоретическое и эмпирическое, но подчеркивают то обстоятельство, что в настоящее время наука лишь в той мере является наукой, в какой она теоретизирована.

В литературе часто можно встретить употребление термина «интуитивный» как синонима термина «эмпирический», что в большинстве контекстов просто ошибочно. Интуитивное мышление понимается либо как взгляд на мир обыденного здравого смысла, либо – если вопрос касается роли интуиции в научном познании, как догадка, популяризация или даже «объяснение на пальцах» теоретического. Между тем именно по мнению создателей теоретической науки (А. Эйнштейн, А. Пуанкаре, Б. Рассел и др.) интуиция служит часто единственной путеводной нитью в сложных теоретических рассуждениях и даже формой решения теоретических проблем задолго до нахождения для них теоретического выражения. С этой точки зрения трудно судить, что «выше», интуитивное или теоретическое мышление; вернее всего, они необходимым образом дополняют друг друга в познании, но в рамках науки интуитивное мышление не имеет самостоятельного значения и цели¹.

Мы будем различать следующие формы интуиции:

- 1) пред-теоретическая (логическая, языковая);
- 2) надтеоретическая (исследовательская или «интеллектуальная»);
- 3) внетеоретическая (эмоциональная или «чутье», практическая, художественная и др.).

Первая и вторая формы интуиции образуют как бы оболочку, необходимую для теоретического мышления и несводимую к нему. Мышление характеризуется внутренним единством, поэтому надо стараться не

1

Проблеме роли интуиции в научном творчестве посвящена обширная литература [1; 9; 28; 47; 67; 71]. Интересное рассмотрение т. н. эйдетической, концептуальной и других форм интуиции см. в кн.: Кармин А. С. и Хайкин Е. Г. Творческая интуиция в науке. М., 1971. О роли интуиции в основаниях математики и логики и о математическом интуитивизме см. в [86].

элиминировать, а рационализировать интуитивный его аспект и, насколько возможно, теоретическими средствами.

4. Структура генезиса и генезис структуры

Наиболее передовой и в то же время наименее разработанной методологией для исследования мышления в единстве его фило- и онтогенеза можно считать структурно-генетический метод. Недостаточно эксплицированный структурно-генетический метод лучше называть структурно-генетическим подходом, учитывая также, что применение встречающихся иногда в литературе скороспелых экспликаций к такому объекту исследования, как наш, не оправдывает себя.

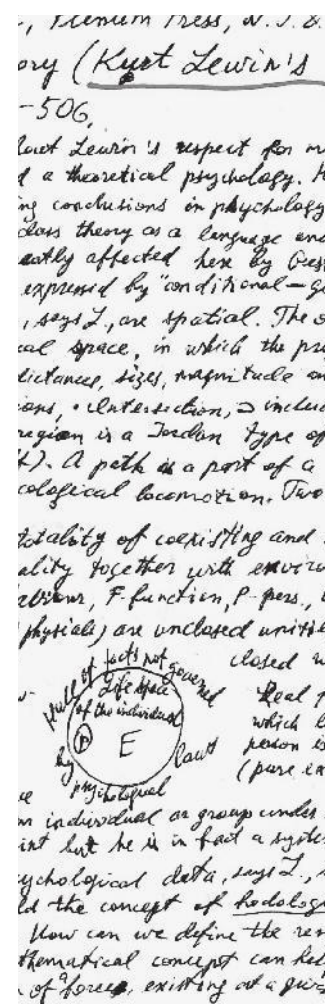
Яркие примеры применения структурно-генетического подхода можно найти в «Капитале» и других произведениях Карла Маркса. Хочется прежде всего подчеркнуть эволюционно-синтетический характер рассуждений Маркса, а также такой подмеченный им важный момент, как оборачивание метода в научном познании. В первых главах «Капитала» Маркс раскрыл естественный процесс становления основных экономических категорий, вызывавших до него столько метафизических и даже мистических толкований. В частности, убедительно показав несостоятельность всех предложенных подходов к определению понятия стоимости, Маркс впервые применил метод, получивший впоследствии распространение в форме логической процедуры определения через абстракцию¹. Эта процедура отражает в логической форме процесс формирования сложных абстрактных понятий или универсалий; они, как известно, вызывали и свое время ожесточенные споры среди средневековых *схоластов*, которые в нашем столетии распространились на лагерь логиков и математиков [86, с. 398 и сл.].

¹ Исследование метода Маркса в логическом аспекте можно найти у С. А. Яновской; см. 100.

Решающую роль в осмыслении процесса формирования любых абстрактных «сущностей» играет идея эквивалентности, эмпирический прообраз которой сформировался в ходе многократного практического осуществления операций сопоставления, сравнения различных предметов. Например, обмен предметами и стихийное выделение среди обмениваемых предметов всеобщих эквивалентов предшествовало осмыслению товара и денег, а непонимание или игнорирование процесса исторической эволюции последних легко приводило к их фетишизации. Точно также, окончательное преодоление идущей еще от *пифагорейцев* (но чрезвычайно живучей среди некоторых математиков) «мистики чисел» было связано с выявлением многоступенчатого процесса формирования абстракции числа как класса классов эквивалентности (в данном случае – равнозначности).

Как бы парадоксально это ни звучало, человек пришел к зародышу идеи числового равенства (простейшей формы эквивалентности) задолго до того, как научился считать. Как показали исследования Л. Леви-Брюля [38] и других ученых, племена, не имеющие понятия числа, имеют интуитивное представление о равночисленности, поскольку могут сравнивать (путем спаривания) различные количества. Например, выбирая вождя по принципу «кто владеет большим стадом» и, зная счет лишь до двадцати (число пальцев на руках и ногах), можно справиться с проблемой, пропускаемая парами через ворота животных, принадлежащих к разным стадам (число голов в которых превышает двадцать), и ожидая появления первого животного без пары [33, с. 206–207].

Автор, разумеется, не предлагает читателю представить себя в роли представителя племени, не умеющего считать дальше двадцати; но в генетическом рассуж-



дении должен учитываться момент отображения филогенетического в онтогенетическое. Исследования Ж. Пиаже и его школы [45; 64; 65] убедительно подтвердили связь исторической эволюции первых абстрактных представлений с формированием динамических операциональных структур у детей младшего возраста. Например, структура группы, получившая математическую экспликацию лишь во второй половине прошлого столетия, но отображающая издревле известные свойства симметрии, вырабатывается у ребенка к годовалому возрасту. До этого возраста ребенок не понимает (и ему невозможно объяснить), что, например, не имеет никакого значения для результата действия, пододвинет ли он игрушку к себе или пододвинется к ней сам.

Осознание коммутативности и ассоциативности практических действий и их мысленных выражений было, вероятно, очень длительным и болезненным процессом, занимавшим в филогенетической эволюции человеческого интеллекта многие тысячелетия.

Идея структуры характеризуется очень высоким уровнем абстракции и могла быть «изобретением» лишь очень развитого ума; генезис ее представляется нам в виде сложного клубка идей. Генетический подход позволяет выявить многие интересные особенности понятия структуры, предостеречь от применения к ней некоторых логических процедур и облегчить процесс ее содержательной и формальной экспликации.

Познание мира уже на уровне эмпирического мышления (и в филогенетическом и в онтогенетическом плане) связано с осознанием неповторимости и в то же время неразличимости различных предметов в различных отношениях. Человек, столкнувшись с фактом равноценности («в некотором смысле»), взаимозаменяемости вещей, уже тем самым делит, классифицирует реальность. Смысл этой равноценности уточняется

позже; но в любом случае это бывает некоторая форма эквивалентности. Тип эквивалентности, формирующий идею структуры на первом этапе ее развития, постепенно уточнялся во взаимосвязи с идеями сложности, целостности, порядка, непрерывности и дискретности, генетически менее сложными и абстрактными, чем идея структуры¹. Однако все эти генетически участвующие в формировании понятия структуры идеи не вошли в логическую структуру современного понятия «структура» в качестве элементов (непосредственных составляющих), хотя их в различных сочетаниях часто включают в логическую структуру понятия «система»².

В тесной связи с идеей структуры формировалась идея модели, играющая важную роль в современной научной картине мира и имеющая в то же время ярко выраженный методологический характер. Зародышем обеих идей служили такие примитивные формы эквивалентности, как подобие и взаимозаменяемость; поэтому структуру и модель можно считать изогенетическими (имеющими общее происхождение) идеями. Идею модели формировало представление о представителе (образце, эталоне, что и означает латинское «**modulus**») «группы сходства» или «группы подобия», а идею структуры – представление об отношении между представителями одной и той же группы (в более развитой форме – класса эквивалентности). Уже отсюда ясно, что изначальное представление о структуре генетически на порядок выше по своей абстрактности³, чем представление о модели (хотя сегодня их можно уравнивать в абстрактности, говоря о «структуре модели» и о «модели структуры»).

Вместе с тем, если термин «структура» (восходящий к латинскому «**struere**» – строить) употребляется уже со средних веков для обозначения способа строения зданий (т. е. в частном значении современного научного

1

Мы обращаем внимание читателя на различие между степенью общности и степенью абстрактности понятия; например, понятие «система», несмотря на его универсальность, характеризуется меньшей степенью абстрактности, чем понятие «структура». На данном этапе без ущерба для дела можно аналогично говорить о соответствующих идеях.

2

См. список определений системы у В. Н. Садовского, в книге: «Основания общей теории систем». М., 1974.

3

Степень или порядок абстрактности можно связывать с рассмотрением на основе «принципа абстракции» класса эквивалентных объектов как нового объекта (новая абстрактная сущность), либо с логическим типом по Расселу: если объект-индивид имеет логический тип **n**, то класс объектов (объект-предикат) имеет тип **n+1**, но объект-отношение будет иметь тип **n+3** (!).

термина), то понятие модели до второй половины прошлого века употребляется лишь в значении, идущем из искусства и существенно отличном от современного научного: вещь или человек, предназначенные для копирования или демонстрации каких-либо свойств, либо уменьшенная (схематизированная) копия вещи или человека. В случае модели сказалась многозначность латинского слова-архетипа, «санкционирующего» в корне различные толкования термина, а также потеря с определенного этапа генетической связи с идеей структуры.

Итак, в развитии формирующего изогенетические идеи структуры и модели отношения на некотором этапе произошло разветвление (бифуркация). После этого модель начинает приобретать функциональную специфику («назначение» объекта), а структура – реляционную («расположение» частей в объекте). Идея отношения, формирующего модель, развивается (несколько независимо от последней) в идею изоморфизма и затем формирует современную логико-семантическую идею модели. А дальнейшая спецификация отношения, формирующего идею структуры, проходила во взаимодействии с идеями сложности, целого-части, непрерывного-дискретного, порядка и другими¹. Именно с этого этапа идея структуры начинает связываться со строением сложных объектов (систем); генетическое же ее начало остается в тени.

Генетическое исследование позволяет выявить важные логические свойства понятия. Например, структуру нельзя определять как свойство, аспект системы (как это часто делается в «системной» литературе), поскольку ее индуцируют не индивиды, а классы индивидов; а подобные «определения» можно считать определениями примерно в той же мере, в какой констатация того факта, что любая совокупность состоит из определен-

¹ Это, несомненно, было связано с переходом от «внешнего», созерцательного этапа в познании к аналитическому.

ных элементов, может (даже в результате отвлечения от «природы» элементов) служить определением понятия числа. **Генетическое определение** мыслится нами как схема, представляющая определяемое понятие в виде класса классов объектов, сниженных отношением типа эквивалентности (т. е. при всех возможных различиях, удовлетворяющим условиям рефлексивности, симметричности и транзитивности). В большинстве методологических исследований генетическое определение должно быть дополнено другими (семиотическими, математическими и т. д.). Понятия, все основные свойства которых выявляет генетическое определение, назовем понятиями генетического типа. Классические примеры подобного рода дает математика (на пример, понятие кардинального числа). Можно говорить также о понятиях функционального типа², структурного типа и др.

«Функциональным» аналогом структурной эквивалентности является понятие изоморфизма (две модели некоторой абстрактной системы называются изоморфными, если между ними можно установить или обнаружить (1 – 1) соответствие, сохраняющее отношения) [32, с. 30]. Обнаружение изоморфных систем важно с логической точки зрения, так как позволяет сводить изучение менее разработанной системы к более разработанной, доказывать их относительную непротиворечивость и т. д. [77, с. 167–173]. В реальной действительности дело обстоит гораздо сложнее: высшей степенью идентичности, неразличимости в природе является недоступная пока научному описанию форма отношения, которую мы условно обозначим через **S**-изоморфизм (подчеркивая этим, что это структурное и близкое к эквивалентности отношение). Открытие формулы **S**-изоморфизма совершило бы переворот в естествознании, но этого не позволяет сделать, прежде всего, грубость существующих концептуальных средств (первым ша-

2

Чтобы стало яснее, что здесь имеется в виду, проследим вкратце за генезисом идеи функции. Начнем с того, что такой единой идеи не существует. Совокупность денотатов, обозначаемых словом «функция» (от лат. «functio» – выполнение, совершение, действие над чем-либо), является результатом генезиса независимых друг от друга идей-генотипов. Математике этот термин понадобился для обозначения зависимости величин (Лейбниц, 1692 год) Современная теоретико-множественная математика совершенно выхолостила первоначальный смысл из математического понятия функции (но и предельно обобщила его), «основав» его навсегда скрыто присутствовавшей в

гом на пути к преодолению последней явилась теория толерантностей Э. К. Зимана; см. гл. 2, § 4 и [26]).

Само возникновение математики как теоретической науки было во многом обусловлено невозможностью адекватного отображения отношения реальной «равноструктурности» в точных количественных понятиях. Необходимость перехода от рассмотрения структуры как свойства индивидов к рассмотрению ее как свойства классов индивидов, соответственно, отношений между индивидами как отношений между классами индивидов и т. д. означала переход ко все более высоким уровням абстрагирования, введение все новых абстрактных «сущностей», которые необходимо было как-то именовать, а имена их впоследствии превращались в языковые гипостазы. Но интересно то, что подобным путем принципиально невозможно добраться до лежащей в основе теоретической математики идеи абсолютного тождества.

В соответствии с теоретическими принципами математики любое множество изоморфных между собой объектов есть (с точностью до изоморфизма) один и тот же объект, а любой математический объект можно рассмотреть как класс изоморфных объектов. Следует различать свойство «быть моделью объекта своего уровня абстракции» (отношение в классе изоморфных объектов, где все объекты моделируют друг друга) и свойство «быть моделью объекта более высокого уровня абстракции» (отношение между элементом класса изоморфных объектов и определяемой ими абстрактной системой). Для последнего случая будем применять термин «реализация».

Еще важнее для нас различие между смыслом терминов «модель», «моделирование» на первом метауровне, т. е. в рамках теоретической формальной науки, на втором, где моделью (и объектом моделирования)

математике древнейшей идее соответствия. Некоторые логики [20] считают, что теория категорий возрождает «исконный» смысл математической функции; но вернее всего она генерирует новое понятие на основе идеи отображения (объективно протекающие процессы всегда необратимы). Другая, нематематическая ветвь явилась результатом взаимопонимания комплекса идей, формирующих современное научное понятие модели. «Функциональность» в методологии науки приобрела значение «цели, значимости элементов в построении целого».

служит характер рассуждений первого уровня, и на третьем метауровне, который, доводя до конца задачу второго, должен рассмотреть существующую формальную науку как элемент классов возможных типов научного знания.

§ 3. ФОРМА И СОДЕРЖАНИЕ МЫШЛЕНИЯ

Субъект в пространстве измерения

С целью наиболее ясного и отчетливого представления философских соображений, лежащих в основе разрабатываемого нестандартного концептуального аппарата, нам в нижеследующей части рассуждений придется временно спускаться с высот «интеллектуальной интуиции» до уровня «малых перцепций», от рассуждений «с точностью до изоморфизма» к рассуждениям «с точностью» до грубого сходства. Обращаем еще раз внимание на то, что основным объектом наших рассуждений будет здесь не структура теоретического **знания**, а структура теоретического **мышления**, обуславливающая собой первое.

Мир есть непрерывный поток событий¹, которые индивидуализируются, сравниваются и оцениваются субъектом восприятия. Элемент внешнего мира отображается в элемент внутреннего мира субъекта по индивидуальным каналам восприятия, имеющим неповторимые особенности. Однако, несмотря на то, что нет ничего более несхожего, чем мир вещей и мир идей, процесс связи между ними сохраняет структуру отображаемого. Все, кто пытались воспроизвести в логических и онтологических схемах структуру мира отображенных событий (фактов в мире субъекта) с применением формального аппарата и таким путем постигнуть механизм отображения (напр., у Р. Карнапа (Der Logische Aufbau der Welt, Berlin, 1928), К. И. Лью-

1
Феномены внешнего по отношению к субъекту мира будем называть событиями (это наиболее емкий термин, объединяющий в себе пространственно-временную динамическую картину объекта и поэтому имеющий преимущество даже перед термином «система»); отображенные феномены как элементы длящегося восприятия или памяти субъекта будем называть фактами; для описания же последних (но не первых!) будем использовать термины «высказывание», «выражение» (имея, конечно, в виду, что не всякое выражение описывает факт, отображающий в себе событие внешнего мира). Разумеется, мир субъекта не простая совокупность фиксированных фактов и образов, а скорее активная деятельность, борьба представлений со своим «естественным отбором», своими победами и поражениями (см. ниже).

иса (Mind and the World Order, N. Y., 1929), Н. Гудмена [111], У. В. О. Куайна [123] и др., испытавших влияние логико-атомистической концепции Рассела – (раннего) Витгенштейна), стремились выбрать первичные, неопределяемые элементы и первичные отношения между ними (например, Карнап исходил из т. н. «элементов потока восприятия»: **Elementarerlebnisse**), вводя на основе аксиоматического или генетического метода (в математическом понимании последнего термина) остальные структурные элементы своих теорий. В результате полученную картину мира всегда характеризовала композиционность и единообразие построения, в жертву которым, конечно, приносилась континуальность, целостность и динамичность интуитивного опыта. В рассматриваемом случае объект исследования слишком хрупок для подобных жертв. С другой стороны, интуитивистские и даже многие диалектические построения¹, рассматриваемого процесса плохо отражали структурную его сторону. Ясно, что любая претендующая на адекватность концептуальная схема должна быть способной отобразить синтетически (т. е. структурно и генетически) единство всех этих сторон в объекте.

Если бы уникальность, неповторимость и изменчивость потока события сохранялись неизменными сквозь «призму» сознания, то можно с уверенностью сказать, что элементарное общение (а следовательно и мышление) было бы невозможным. Уже простое ориентирование в мире вещей (а уж тем более в мире мыслей) становится возможным лишь в результате редукции незнакомого к знакомому, оцененному, «втискивания» содержания живого опыта в выработанные длительной эволюцией статичные логические формы мышления. Если бы и эти формы были индивидуальны, неповторимы у разных субъектов, то не существовало

и их графика X, X ;
 и протрансива $(y, 1)$ и
 $\xi \in X: x, \xi \neq x$, или
 2). f -толерантность
 не $f x, \xi x \Rightarrow x, \xi x$
 $\epsilon, \forall y \in Y, \exists x \in X$ $f y$
 назу ξ , то f -толеран
 тное вложение.
 логиче, то $F: (X, \xi)$
 модельное свертыва
 емий или вложение
 с двух толерантн
 вимий или в том ст
 нитирование поэтот
 всег симметрич в рел
 это матрикса кон
 янция (x, ξ) .

1
 А. Бергсон [8], Н. О. Лосский [52; 53] и др.

бы никакого выхода из традиционных философских трудностей обоснования сравнений, отождествлений, редуций и дериваций. Чем более развитым, сложным и многоступенчатым становилось человеческое мышление, тем более жесткой и иерархичной должна была становиться его структура, чтобы было обеспечено его генетическое дублирование и продолжение его развития в определенных направлениях. Но в этом же и залог возможности его исследования, а точнее, (само)-моделирования.

Генетическая эпистемология Ж. Пиаже убедительно показала, что филогенетическое формирование абстрактных теоретических конструкций (таких, как алгебраические свойства операций на множествах или их предикатно-логические аналоги) необходимым образом отображено в виде последовательных этапов в онтогенетическом формировании мышления ребенка, что обеспечивается сменой определенных алгоритмов в генетическом коде. Другими психогенетическими и физиологическими исследованиями было установлено, что генетический код до определенных возрастных пределов допускает определенные модификации структур в результате внешнего вмешательства [9, т. 2]; поэтому мышление ребенка более открыто и гибко, чем практически неизменяемая структура мышления взрослого индивидуума.

«Взрослое мышление» отличается, прежде всего, твердо усвоенными представлениями о нормальности мышления; причем рационализация развивающегося интеллекта с возможной последующей его теоретизацией в каких-то направлениях создает систему «нормальностей», связываемых с различными сферами мышления.

Марксистская теория структуры социального сознания и в особенности принцип единства социального

На пути к те
м., 1970.
Э. Зилман и О. Б.
Мозз (с.с. 134-144)
1. Универсальность -
2. Множество X с
поперечными простран
3. Если (X, \mathcal{E}) - топологи
активности \mathcal{E} на перес
4. Рассмотрим множе
 \mathcal{E} ; если $A, B \in \mathcal{E}$, то $A \cap B$
Таким образом множество \mathcal{E}
5. Если дано (X, \mathcal{E}) и
произведем $\mathcal{E} \times \mathcal{E}$.
6. Обозначим через $\mathcal{E} \times \mathcal{E}$
определенные поперечные
множества \mathcal{E} в системе \mathcal{E}
(Таким образом из произ
пространства $(\mathcal{E} \times \mathcal{E})$ выведем
7. Дано $(\mathcal{E}, \mathcal{E})$ и некото
множеств

и индивидуального сознания у Маркса [56] позволяет обосновать общеметодологически связь филогенеза и онтогенеза структур мышления. Для этого будем исходить из предпосылки существования единого процесса мышления с единой эволюционирующей структурой. В основу общеметодологической модели структуры мышления не может быть положено ни личностное, ни коллективное, ни имманентное, ни трансцендентное; это должно быть нечто схематическое (в метатеоретическом смысле), проявлениями, реализациями которого они могли бы выступать. Но это не оторванная от реальности абстракция, а необходимая схематизация действительного момента единства в индивидуальном, социальном и историческом аспектах процесса мышления (если только мы вообще хотим философски правильно понимать единство).

Имея в виду, что мы пока еще не выделяем на первый план сферу теоретического мышления, обратим внимание на различие между количественным и качественным богатством представления объекта в мышлении; с первым связывается многообразие различных свойств (предикатов), совместимых с объектом интуитивно (если это объект интуиции) или на теоретической основе (если это объект теории), а второе означает многообразие сфер, областей, в которых рассмотрение данного объекта имеет смысл (т. е. фактически многообразие значения интерпретирующих данный термин). Если вопрос о совместимости свойств по отношению к данному объекту (т. е. приписываемы ли они объекту одновременно) решается обычно на основе интуиции или на основе установившейся практики (в пределах одной и той же области), то для свойств из различных областей вопрос сводится уже к «совместимости» самих областей, что фактически означает, осуществляет ли одна из них методологическую функцию

← Допустим, между состоянием X, а именно

Открытие π числа.
Мысли и операции математического характера состоят из 10^{14} Z и B, понятие квантов Z и B. Обобщим. Y. Достаточно ясно и ту же действительное состояние мозга есть же та же математическая операция и т.д. Z и B, соответствующие "цифры"

вот же область в которой мы живем

по отношению к другой, или более общо, существует ли методологическая их иерархия.

Отсюда легко подойти к нашей идее структурной основы мышления. В качестве структурной единицы (элемента) формы мышления примем измерение, в том общеметодологическом смысле этого термина (восходящего к лат. «**dimensio**»), который сформировался в основаниях математики (особенно топологии)¹. Отметим для правильного понимания дальнейшего текста, что измерения не являются «инструментами» мышления субъекта: это общее наименование «способностей» как индивидуального, так и социального субъекта к выработке определенного синтетического взгляда на объект в результате определенного направления рассмотрения последнего. Будучи «спроецировано» по определенным измерениям («отнесено» к соответствующим направлениям), воспринимаемое событие или представляемый факт как раз и становится объектом той или иной рационализированной сферы мышления. Поскольку измерения являются устойчивыми элементами структуры мышления, то последнюю можно схематически описать в виде теоретико-множественной или теоретико-категориальной модели.

Определенные сочетания («наборы») измерений представляются нам ответственными за ту или иную структуру мышления, в силу способа своей организации, и тем самым формирующими те или иные типы субъектов.

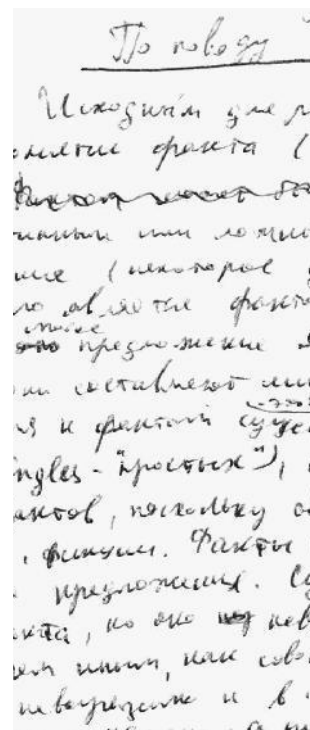
Рассмотрение измерений как образующих подмножества основывается на предпосылках их индивидуальности, различимости и неизменяемости. Последняя предпосылка, необходимая для выделения устойчивых интервалов в эволюции структуры мышления (и в результате для описания конкретных генетических структур), вполне согласуется с фактом существова-

1

В теории психологических измерений (П. Супес, Дж. Зинес, Е. Галантер, Р. Льюс, Д. Скотт и др.), хотя она и представляет для нас определенный интерес в связи с нашими построениями, речь идет об измерениях не в смысле «dimension», как у нас, а в смысле «measurement»: Психологические измерения (Сборник переводов). М., Мир, 1967.

ния устойчивых систем культуры и науки [например, ср. периоды «нормальной» науки по Т. Куну; 36], в рамках, действия которых составляющие их структуру измерения можно безболезненно принять неизменными. Предпосылка индивидуальности, означающая несводимость измерений друг к другу, помогает осмыслить чрезвычайно важный факт принципиальной ограниченности миропонимания каждого конкретного субъекта (как индивидуального, так и социального) и принципиальной неограниченности развития структуры мышления в целом.

Простейшими измерениями было обусловлено т. н. первобытное мышление [см. 38]. Дальнейшее усложнение структуры мышления вместе с изменениями условий жизни человечества означало исчезновение (отмирание) одних измерений и формирование на основе социально-исторической практики других. Этот процесс связан с одной важной особенностью развития как индивидуальных, так и социальных субъектов: ростом числа измерений во всех субструктурах, определяющим качественное расширение границ миропонимания (с учетом потери некоторых особенностей более примитивного мышления). «Цивилизация вырабатывает в человеке только многосторонность, ощущений и... решительно ничего больше», писал Ф. М. Достоевский, несомненно, подразумевая схематику, соответствующую тому, что мы называем многообразием измерений [24, с. 151]; правда, отсюда он делает пессимистический вывод о судьбе человечества, сближающий его позицию с фрейдовской (**Thanatos**). Коснувшись Достоевского, вспомним и его морально этическую концепцию, содержащую прекрасные подтверждения того, что субъект не может совмещать в себе любые возможные измерения; мысля в русле одних, он способен осмыслить, «выйти» на какие-то дру-



гие, даже если они для него неприемлемы, в то время как существуют и третьи, остающиеся принципиально за пределами его понимания, поскольку исключают и те и другие.

Здесь мы вплотную подходим к универсальному организующему принципу на множестве всех возможных измерений: это отношение совместимости; при всех многообразных формах проявления оно указывает на ту их общую особенность, что существуют такие измерения, которые принципиально не могут встретиться в структуре мышления одного и того же (нормального) субъекта, а попадание в число измерений субъекта подобных измерений соответствует ситуации патологии мышления¹. (Здесь необходимо подчеркнуть, что субъект не обладает измерениями, а приобщается к ним, поскольку скорее они формируют его, чем формируются в нем).

Множество всевозможных измерений, как существовавших и утерянных, так и будущих форм мышления, должно служить для нас общеметодологическим универсумом. Разумеется, это тот случай, когда разумной основой для подобного «всеобъемлющего» представления не может служить абстракция актуальной бесконечности [см. гл. 2, § 3 (1)], объективирование которой не раз служило платформой для формирования идеи бога; поэтому мы рассматриваем его как организованное принципом совместимости пространство измерений (мы сознательно избегаем напрашивающегося здесь из математической традиции термина «пространство совместимости», поскольку нас в основном будут интересовать его подпространства, получающиеся наложением дополнительных условий на минимальное и само по себе мало что дающее отношение совместимости). Общеметодологическое значение термина «пространство» как раз связано с

1

Мы здесь ограничиваемся экзистенциальным утверждением существования объективной совместимости-несовместимости; ниже будет приведено множество подтверждающих эту онтологическую предпосылку примеров. Мы оставляем пока в стороне психологическую проблему несовпадения внутренней самооценки и внешней оценки (со стороны окружения) как источника представлений о патологиях в мышлении субъекта.

открытостью, потенциальной бесконечностью рассматриваемых совокупностей.

Каждую эпоху с устойчивой системой культуры характеризует определенный набор социально общезначимых измерений, осваиваемых каждым субъектом этой эпохи, которые будем называть атрибутивными измерениями. В динамике смены измерений атрибутивные измерения дают самые устойчивые образования в структуре мышления субъектов, где совместимость вырастает до взаимообусловленности. Однако субъект как индивидуум определяется полным набором своих измерений, среди которых всегда довольно много атрибутивных. Надеемся, что читателя не шокирует подобная структурная схематизация мыслящего субъекта до понимания его как «сгустка» способностей, определяющих его кругозор, качественное богатство и силу мышления.

Вспомним знаменитые слова Маркса: «Сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индивиду. В своей действительности она есть совокупность всех общественных отношений» [56, с. 3]. Маркса меньше всего можно обвинить в платонизме, но он «выносит» сущность человека за конкретные индивиду; меньше всего он склонен представлять сознание на манер кантовской «трансцендентальной апперцепции», однако, он объявляет социальное сознание определяющим индивидуальное. Кроме того, Маркс дает здесь генетическое определение человека через абстракцию, как класс классов социальной эквивалентности, демонстрируя результат оригинального способа мышления, обогнавшего свою эпоху и породившего новую, полный анализ которого все еще остается делом будущего.

Наметим в общих чертах формальную модель структуры мышления. Пусть у нас имеется бесконечное **мно-**

Нейколомские
Основы теории из
Дифференциальной и
В сборнике теории
я момент. Основы
теории, теории инвариантов
как первичные и
их свойства от
Работа относится
Проблема некой
пространства и
с "интервалом" абст,
более удачной теори

множество-элементы 2^X .
в 2^X $A \subseteq B$, если $\forall x \in A$
и (y, z) , то $\exists x \in z$
См. также все от
от η^{ξ} в Y^X : $f \in \eta^{\xi}$,
 $\xi \in X \cap Y$.
транзитив (X, ξ) поле зрения
и изотропическим).
тогда $f: X \rightarrow Y$. Определим
связывающую (X, ξ) η
 $\rightarrow f \in \eta, \eta \in \xi$. Если и то
возможности. Если же, ξ
тогда имеет место
одна из этих, $f \in \xi$ - то
(Y, η) - то транзитив
формализм (он сохраняется в
их транзитивность отобразит.
Однако композиция транзитивных

жество D абстрактных объектов **di** (от лат. «**dimensio**»). Бинарное отношение **o** на множестве **D** назовем отношением **совместимости**, если оно удовлетворяет условиям рефлексивности ($d_i o d_i$) и симметричности ($d_i o d_j \supset d_j o d_i$). В общем случае из одновременного выполнения $d_i o d_j$ и $d_j o d_k$ не следует $d_i o d_k$ (см. выше), поэтому **o**, вообще говоря, нетранзитивно и поэтому относится к отношениям типа толерантности (этимологически совпадающей с совместимостью¹). Множество **D** вместе с отношением **o** образует **пространство измерений** (D, o), формально совпадающее с хорошо изученным **пространством толерантности** [см. 26; 99; 63]. Отношение **o** индуцирует покрытие множества **D** классами совместимых между собой измерений (классами совместили) Будем считать, что любой класс совместимости однозначно определяет некоторый **абстрактный субъект Si**, как множество всех совместимых между собой измерений. Примем, что все классы совместимости содержат непустые подклассы эквивалентности (**ядра**), члены которых будем называть **атрибутивными измерениями**. **Характеристиками** λ_i назовем подклассы атрибутивных измерений («профессиональные» атрибутивные и измерения). В таком случае субъектом **Si** называется собственный подкласс совместимости, содержащий характеристику. Ядра определяют принадлежность субъекта к **типу культуры**, а характеристики выделяют **типы субъектов**². Относительные дополнения λ_i до S_j и S_k , т. е. $S_j \setminus \lambda_i$ и $S_k \setminus \lambda_i$, это те измерения, которые отличают друг от друга S_j и S_k . **Размерностью** субъекта **Si** назовем кардинальное число объединения всех его характеристик $\cup \lambda_i$.

Рассмотрим **область** (открытое множество) субъектов **D Si**. На основе вышесказанного очевидна объективная природа несовместимости в мышлении неко-

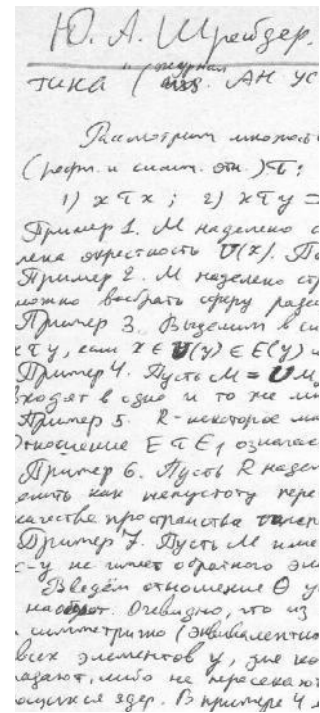
¹ Мы вообще-то стремимся рассматривать совместимость измерений как интенциональное понятие, которое имеет экстенциональный аналог в лице толерантности.

² В этом свете любопытно выглядит та унификация, которую произвела порочная практика формального составления служебных и иных характеристик.

торых субъектов; в то же время субъекты одного типа могут быть почти-эквивалентными (по структуре мышления), а субъектов, совпадающих всеми измерениями, можно считать одним субъектом (помимо теоретических соображений, принятие подобной «абстракции отождествления» оправдано и реальной тождественностью структуры мышления некоторых однояйцовых близнецов). Напомним, что любой субъект представляет собой собственную часть соответствующего абстрактного субъекта.

Эволюцию субъектов можно осмыслить в одном из следующих вариантов: отображение $F^*: S_i \rightarrow S_j$, образующее класс упорядоченных пар (d_i, d_j) , может выражать как **реальную эволюцию** субъекта (формирование структуры индивидуального мышления), так и **абстрактную эволюцию** произвольного субъекта в произвольный субъект (например, турецкого султана в папу римского); однако первую удобнее представить в виде категории, где объектами служат S_i , трактуемые уже как **состоянии субъекта**, а морфизмами – отношения частичного (нестрогого) порядка E (рефлексивное, антисимметричное и транзитивное бинарное отношение), моделирующие (квази-) временной порядок. То же относится к **эволюции типов** субъектов, в простейшей форме выразимой в виде отображения $F_\lambda: i \rightarrow \lambda_j$. Если при $\lambda_i \subseteq \lambda_j$ считать λ_i определяющей «ранний» тип субъектов, то, вспоминая, что развитие связано с ростом размерности субъектов, получаем **критерий относительной развитости** типов субъектов (по времени или по размерности).

Обозначим через Λ множество всех характеристик. Отношение включения \subseteq позволяет определить на Λ и DS_j отношение наследственности и выделить линии (классы) **наследственности** характеристик и субъектов, которые образуют деревья. Отображение фило-



генеза структуры мышления в онтогенез можно представить как функтор из категории эволюции типов в категорию реальной эволюции субъекта, относящийся к т. н. «пренебрегающим» функторам [см. 20, с. 209].

Отметим еще раз, что понятие измерения вводится нами не для того, чтобы что-то «измерять» (это существенно другое значение данного термина) и не для того, чтобы «накладывать» эту схему на конкретные объекты, а чтобы получить представление об общей структурной форме процесса мышления (исходя из единства филогенетической и онтогенетической сторон последнего). Измерения служат абстрактной схемой, способной подводить одни объекты под другие, родовые или архетипные, определяющие меры (качества) первых, а в сумме они позволяют оценивать количественно, в скольких различных возможных качествах может выступать объект в данной культуре (типе мышления); таким путем можно получить количественное представление о сравнимости развитости субъектов (культур), но не следует понимать это как возможность прямого вычисления ее.

Введение понятий типа субъектов и характеристики позволяет не только дифференцировать структурные единицы формы мышления (измерения), но сделано и с целью более четкого осуществления специфически методологического подхода ко всем рассматриваемым понятиям: обобщать логика до «субъекта логического типа», математика до «субъекта математического типа» и т. д. В дальнейшем, чтобы не нарушать стилистики текста, мы будем иногда пользоваться кавычками, вместо того чтобы выписывать полное выражение¹. Такой же подход осуществляется по отношению к конкретным формам сознания и духовного освоения мира.

«Субъект логического типа» есть представитель класса эквивалентности, объединяющего носителей

иные исследования и
эволюция мышления в
иной культуре - тип Y; популя
 $f: X \rightarrow Y$
на поверхности мозга
и, как устанавливается это
разными методами. Кроме
того, свидетельствует о
и 10¹¹ нервных клеток и
зонах со специфическими
формами информации только
это значение имеет с
и не является объектом,
(направление развития
и "Эволюция - Г.Х.). Д.Ч.
иной культуры и
субстр. (X, Y) и (X', Y'),
субстративизм; G'
поэтому с о теория

1
Например, «теоретик»
будет, как правило, озна-
чать «субъект теоретиче-
ского типа».

того типа мышления, который определяется логическим подходом; «субъект религиозного типа» есть представитель класса эквивалентности, объединяющего носителей догматического подхода, где место логики занимает эмоциональная партиципация. В первую группу могут попадать субъекты, не занимающиеся специально логикой, а во вторую – даже некоторые, считающиеся атеистами.

2. Генезис структуры пространства измерений

Едва ли не самым главным отличием мышления человеческого от зачатков мышления у высокоразвитых животных является отсутствие у последних устойчивых «принципов» классификации и обобщения поступающего в мозг потока восприятия. Между тем человек, встречая даже совершенно незнакомое ему «нечто», не может не классифицировать его, не редуцировать к чему-то понятному, говоря хотя бы «Некий предмет». Эволюция принципов классификации явственно проявляется при контакте представителей различных цивилизаций, развивавшихся более или менее изолированно друг от друга и с разной интенсивностью [38; 44; 69]. Действие упорядочивающих «центров притяжения» мыслей означает, прежде всего, языковую и логическую редукцию поступающей в сознание информации, в связи с чем нам необходимо перейти от фактов к описаниям фактов в знаковых системах (языку субъекта) и к связи и оценкам утверждений о фактах (логике субъекта).

Прежде всего, важно уяснить, что язык и логика не принадлежат субъекту: они представляют собой не компоненты личности субъекта, а компоненты мира надличностных, межсубъектных отношений. Правда, «мир субъекта», т. е. фактуальное содержание его мышления (все то, с чем он имеет возможность опе-

Барбара Холл
таблицы и реал
"1) Если какой-либо
считается и считает
материальным язык таков,
знает английский и
(2) Согласно взгляду
материальности по фран
дальскому, поэтому люди
знают свой язык.
(3) Конфликт между
языком (символика, и
языком." (с. 285-286).
"Углубленная работа
Гештальт-теории много
интересно к тому, что
как формулой, "центр
символика; неодоле
ва предположили дан
языковой компетенции
известно, что человек в
этом языке Катца (соби
материальности, но
образовании и трансформ
ции материи, но не матери"

рировать) формируется под влиянием языка и логики, в связи с чем возникает естественный вопрос: не осуществляем ли мы неправомерной операции, вычленивая «содержимое» мышления из его форм. В ответ на этот вопрос вспомним, что как филогенетически, так и онтогенетически примитивное объектное мышление предшествует языковому и логическому (в этом заключается основной аргумент против гипотезы лингвистической относительности Сепира-Уорфа и теории онтологического релятивизма Куайна [см. 44; 122]. Только развитому в обоих этих смыслах субъекту свойственно классифицировать и оценивать мир через «призму» некоторой логики и некоторого языка [ср. 89]. Причем у представителя развитого типа мышления эти факторы сращены до такой степени, что само разделение на языковое мышление и логическое мышление выглядит искусственным.

Для того чтобы понять структуру развитого мышления, нужно рассмотреть структуру языкового и логического мышления в общей структуре мышления. Язык и логика представляют собой генетически устойчивые факторы, обеспечивающие преемственность способа мышления и в результате преемственность знания. «Обратная связь» формы и содержания мышления приводит к закреплению определенных социально апробированных средств выражения и связи мыслей, постепенно обрастающих на основе действия социально-психологических факторов статусом «единственно возможных». Н. Хомский считал языковые (синтаксические и семантические) структуры у человека врожденными [88]; но, даже не принимая подобной реформистской точки зрения, многие исследователи семиотических проблем сходятся во мнениях о том, что «человеческий язык – это наш «код», и, возможно, мы в какой-то степени наследственно «настроены» на

Н. Хомский.
 128. мгу, 1972 ()
 В предисловии к р
 В предисловии к р
 гор пишет, что собрания
 философии, философич
 стоит в том, чтобы по
 и изучение структуры
 кино геномически разул
 их работах, но изуча
 ищите язык качества,
 активной деятельности
 ак употреблении слова
 ам." Н. Стоматку, Ханг
 (У, елс.: Нассаит, Вла
 В "Предисловии авторе" в
 стого прошлого отта
 X. начинается поверсия

него, подобно тому, как пчелы настроены на их менее сложные кодовые танцы» [88, с. 303]. Остается внести коррективу, что «наследственность» не должна здесь пониматься чисто физиологически.

Исследованиями этнографов-структуралистов [38; см. в 44, 88] убедительно показана важность в процессе развития мышления бессознательных коллективных представлений (мифологических, культовых, и др.), зачатков того, что мы называем измерениями, и бинарных оппозиций, зачатков структурного принципа на множестве измерений. Архетипные представления в значительной степени обусловили направление эволюции глубинной структуры мышления. Здесь необходимо отметить, что эволюция и характер форм мышления, характеризующих некоторую эпоху, не могут быть объектом исследования в ту же эпоху (вспомним принцип методологической иерархии; см. §2, п. 4); лишь с высоты качественно иного типа мышления, снимающего в себе первый, возможно осмыслить обусловившие его социально-исторические факторы. Таким образом, на основе представления о пространстве измерений, возможно проследить в общих чертах генезис тех аспектов структуры мышления, которые ответственны за языковую и логическую редукцию возникающих в сознании представлений.

Можно считать выясненным, что дологический принцип партиципации (приобщения), которому подчинялись коллективные представления примитивного мышления, представляет собой прототип классического отождествления (см. гл. 3, § 2). Ниже мы постараемся раскрыть процесс становления структуры теоретического типа мышления, где «место» коллективных представлений и их оппозиций занимают уже фундаментальные теоретические идеи, главным образом идея бесконечности, ответственная за возникновение

О том, как раз
Человек А и я и
привыкнул считать
Человек может
с какой-то силой
действовать физически
всеплють явление,
то, что здесь даже
свободнее, сильнее
замкнутого на себя
Ковача (открытого)
не будет способно
Можно сказать
мир. Нет, вероятно
се может и на это
температуры отбрасывает
материю для того, чтобы
доказать, что человек
каждый здесь эти и
Главным образом
этим образом, существа
меньше или сильнее
содержат "Выводы" от
математической операции.
но следует за тем, что
данный в том, что
точно знание это од-
накогда. Можем, со-

теоретической абстракции, и идея тождества, ответственная за возникновение теоретических представлений о связи между теоретическими абстракциями. А пока мы рассматриваем становление структуры тех форм мышления, которые, сыграв свою роль в формировании теоретического мышления, породили в то же время относительно обособленные области знания, интуитивного, эмпирического и теоретического.

Подобно тому, как глаз человека, переходя от одного предмета к другому, создает в восприятии очередность смены предметами четкости очертаний, вместе с отчетливым ощущением невозможности охватить все сразу, так и мышление человека, переходя от одного представляемого факта или описывающего его текста к другому, ставит их содержание в зависимость от совокупности параметров, образующих некую оболочку, полуразличаемый и изменчивый фон, дальше которого в мышлении уже все смазано. Принципиальная ограниченность мысленного «поля зрения» субъекта является таким же неотъемлемым свойством интеллектуальной конституции человека и общества¹, как принципиальная ограниченность оптического поля зрения есть неотъемлемое свойство физической (биологической) конституции человека. Это положение не могло не найти своеобразного отражения в языковых и логических структурах мышления.

Обратим внимание на интересную формальную модель естественного языкового мышления, получаемую в рамках **логической прагматики** Р. Монтегю [60]. Если **знаковой системой Z** считать упорядоченную пару $\langle \mathbf{A}, \mathbf{S} \rangle$, где **A** – непустое множество абстрактных знаков (букв), называемое алфавитом, а **S** – совокупность элементарных правил построения из букв данного алфавита конечных цепочек букв (**текстов** в данном алфавите), называемая **синтаксисом**, то **языком L** с

*Семиотика (сб. переводов)
Чарльз Сандерс Перси
"speculativa" (с. 15)*

П. различает три типа, статистические знаки, или квазиразличия, или действительной сущности знаки, или знаки сущности информации

"Различия между двумя формальными" (с. 163). Принцип различия, утверждает описатель (Беломонте) предложение

П. сформулирует фактом по-настоящему, или логика (там же) предложение, противоречия, а различия между истинно, как предложение, если они и относятся к истинности и

П. считает своим несомненным следствием "неотъемлемым" свойством биологической системы

1

Имеются, конечно, в виду конкретный субъект и конкретный тип общества.

формальной точки зрения принято называть подмножеством текстов τ_j некоторой знаковой системы, замкнутое относительно синтаксиса S_1 где $S \subset S_1$. Каждый $\tau_j \in L$ будет правильно построенным или синтаксически осмысленным¹. Если ограничиться рассмотрением языков, интерпретированных на непустую предметную область V_k и (т. е. для которых существует функция $f: L \rightarrow V_k$), то $\tau_j \in L$ можно считать имеющим значение или семантически осмысленным. Это условие обеспечено во всех естественных языках, а также в тех искусственных языках, которые возникли не в рамках чистого формализма, а обусловлены потребностями практики. Вместе с тем большинство выражений в естественных языках содержит смысловую неопределенность (неоднозначность), которая может быть устранена в результате соотнесения τ с некоторой возможной ситуацией использования i , называемой в прагматике **индексом** или **точкой соотнесения** («*reference point*»). В результате этой процедуры τ_j становится прагматически осмысленным. Представление о логико-прагматическом индексе $i \in I$, где I рассматривается как множество всех возможных индексов, считается обобщением металогического понятия возможного мира [60].

Еще Ч. С. Пирс² выделил в естественных языках класс т. н. **индексных выражений**, в которых содержится неявная ссылка на некоторый класс возможных ситуаций использования, с одной из которых интуиция языкового мышления соотносит подобное выражение для уточнения его смысла. Например, выражение «Идет дождь» соотносится, по меньшей мере, с тремя координатами: временем, местом и произносящим субъектом, которые можно понимать как единую ситуацию, либо как комплекс из трех единичных ситуаций³. Вопросы о том, какие из мыслимых компонент допустимы для рассмотрения, и тем более, какие из

1

В качестве примера можно привести курьезный случай, происшедший однажды с автором этих строк. Машинистка, которой я отдал печатать рукопись одной из статей, встретившись с незнакомыми ей терминами и приняв их за описки или небрежности, принялась заменять их сходными по написанию знакомыми ей словами, соблюдая при этом правила русской грамматики. Врученный мне в результате такого «творческого» подхода отпечатанный и выверенный текст мог бы служить классическим образцом синтаксически осмысленного текста. В качестве более известного примера можно привести фразу, построенную Н. Хомским: «Green ideas slept furiously» («Зеленые идеи яростно спали»).

2

Ч. Пирса можно считать не только основателем философского прагматизма, но и первопродцом прагматики (хотя следует отметить, что последний термин принадлежит Ч. Моррису) [118, 88].

3

Компонент индексов, или «существенных аспектов возможных ситуаций использования» [60, с. 226].

образуемых ими сочетаний допустимы в качестве индексов (проблемы разрешимости и классификации для компонент индексов), логическая прагматика предполагает решенными интуитивно. Может быть, это выглядит несущественным в рамках формальной логики, обеспечивающей однозначность конструируемых выражений, но существенно для понимания **ИНТУИЦИИ СОВМЕСТИМОСТИ** в естественном языковом мышлении, позволяющей сочетать выражения языка лишь с определенными другими выражениями того же языка и являющейся общепризнанным критерием компетентности носителя языка.

Проблема образования «ситуаций» в мышлении существенно связана с различиями в структуре мышления субъектов разного типа и проблемой понимания между ними. Дело в том, что любой субъект всегда реально ориентируется в рамках некоторого класса индексов, выбор и сочетаемость компонент в которых обусловлены нормами, принятыми среди субъектов данного типа (или в рамках соответствующих сообществ) и обеспечивающими безопасность рассуждений. Подобные классы индексов образуют не единое «однородное» множество, но пространство со сложной структурой; в то же время «абсолютное» представление о множестве **I** порождает фиктивный объект, гипостазу, опасность оперирования с которым следует уже из его сверхобширности и объемной неопределенности⁴. В действительности и логическая прагматика, не имея возможности и средств для исследования собственного основания, ориентируется в пределах некоторого подпространства **I**. Общеметодологическое исследование позволяет сделать вывод, что поскольку логическая прагматика генетически связана с лингвистической⁵, она не выходит за рамки того расширения множества логических параметров,

4
См. парадокс Кантора в 86, § 1.

5
В каком бы зародышевом состоянии последняя ни существовала.

которое допускает интерпретируемая на логическом языке часть лингвистики.

Очевидно, что ситуационный подход выходит за рамки чисто семиотического или психологического рассмотрения и все больше приобретает общеметодологическое значение. С другой стороны, результаты исследований Р. Монтегю, Д. Скотта и их последователей в области логической прагматики помогают очертить качественные границы миропонимания, как формальной логики, так и металогики, подтверждая тем самым необходимость синтетического общеметодологического исследования и в этой сфере.

В рамках нашего рассмотрения можно сделать важный вывод о том, что **логико-прагматическое представление о пространстве индексов есть общеметодологическая модель определяющего структуру мышления пространства измерений**. Проведем релятивизацию понятия индекса. С каждым субъектом будем ассоциировать класс ситуаций I_j , которые он способен осмыслить (так сказать, «предел фантазии» субъекта). Вместо того, чтобы рассматривать объединение всех подобных классов, порождающее «абсолютное» I , разумнее ограничиться объединением классов ситуаций множества субъектов, пересечение характеристик которых непусто. Если первое называть **прагматическим пространством** (в отличие от прагматического универсума V всех возможных индивидов, которого также не может не коснуться релятивизация), то второе также естественно назвать **коммуникативным пространством I_c** , в рамках которого только и возможен (хотя бы односторонний) диалог субъектов. Ясно, что $I_c \subset I$. **Языковым пространством I^L** назовем подкласс I , образуемый лингвистическими параметрами. **Логическим пространством I_l** назовем подкласс I параметров, могущих служить логическими значе-

Ф. Фридрихс
В Фридрихс
ор пишет, по са,
индивиду, филосо
стоит в том, что
и изучение струк
гнито геновическо
их работах, по
медицине уму ка
субъектом действ
их употребление
м." Н. Сометку
У, едс.: Насонг.
В "Фридрихс а
слово прошлого о
Х. различает м
Идеи. Рассматрив
Х. пишет, по лоб
не субъект ч
по Традиционному
которым вместе
Гамма (и иде)

ниями. Напомним во избежание недоразумений, что образующими все эти классы элементами служат не «целостные» ситуации, а аспекты (компоненты) возможных ситуаций, классифицирующим принципом которых принята сочетаемость (которую далеко не во всех случаях удастся явно определить). Таким образом, мы имеем по существу пространство всех возможных параметров с динамичной, изменяющейся структурой.

В частности, если наш субъект классический логик, то его логическое пространство состоит всего из двух отдельных (не образующих вместе индекса) параметров: истинности и ложности: сочетаемость последних прошла путь от реликтовой бинарной оппозиции до формального соглашения, обоснование выбора которого вызывало бесплодные дискуссии [77]. Субъекты – нелогика склонны квазиинтерпретировать т. н. «парадокс» материальной импликации «Из противоречивого утверждения следует все, что угодно», не учитывая, что «все, что угодно» определяется здесь классическим логическим (под-) пространством: это означает не возможность вывода из противоречивого утверждения описания кулинарных вкусов Бертрانا Рассела, а просто приравнение противоречивого к внелогическому. Возникновение многозначных и вообще неклассических логик расширило логическое пространство за счет освоения тех параметров, которые до того считались внелогическими¹. Сказанное не следует понимать так, будто бесконечнозначная логика расширила логическое пространство «до бесконечности»: здесь как раз никакого качественного расширения не произошло. Если бы автор мыслил гегельянски, он, пожалуй, увенчал бы этот абзац заключением, что самопознание логики приближает ее к действительному смыслу «логического».

1
Наиболее существенный шаг проделан здесь паранепротиворечивыми логиками, пытающимися освоить в качестве параметра самую противоречивость.

Выделяя в соответствующей некоторому типу субъектов (например, современному **теоретическому субъекту**) характеристике λ , как в родовой, различные подклассы атрибутивных измерений (подхарактеристики), можно осмыслить соответствующие существенные подклассы параметров I . Например, для «физического» субъекта такими параметрами могут служить x, y, z, t , образующие любые сочетания вплоть до четырехмерного индекса (пространственно-временной континуум Г. Минковского). В биологии поговаривают о необходимости не менее чем шестимерного (!) представления для биообъектов [81]. Однако приблизить к пониманию сути измерений мышления и их взаимосвязи могут лишь такие параметры, которые на определенной стадии существования физики определяют смысл «физического», для биологии – смысл «биологического» и т. д. Во время диалога физика с биологом¹ они выходят на измерения друг друга, интуитивно осмысливая общее для них коммуникативное подпространство. Осваивая информацию во всей полноте своего социального, и индивидуального набора измерений, они нередко обнаруживают взаимную преобразуемость параметров (взаимную моделируемость объектов), в результате расширяя состав «собственных» характеристик. В идеале полный охват, полное понимание и взаимную интерпретируемость может поставить себе в качестве конечной цели своего развития лишь общая методология науки; но, даже не увлекаясь грандиозностью этой задачи, мы стараемся выделить наиболее существенные параметры **общеметодологического пространства**: на этом уровне в подобные параметры превращаются структура, генезис, язык и логика, которые во взаимодействии определяют общеметодологический смысл таких универсальных понятий, как текст и модель, и таких общенаучных понятий, как кон-

¹ Имеется в виду понимающий диалог, а не его иллюзия.

цепт и конструкт. Определение Марксом человека как «совокупности всех общественных отношений» дано в рамках социологического пространства и раскрывается лишь в общесоциологических параметрах.

Учитывая, что оценка в разные периоды и разных условиях существенности параметров и годности их для вхождения в те или иные индексы способна меняться², можно выделить под-пространства, выполняющие методологическую функцию по отношению к другим подпространствам. В таком случае первые будем называть **метапространствами**, а последние **объектными пространствами**. Характер рассуждений как в рамках одного подпространства, так и в рамках метапространства данного будем характеризовать как **релевантный**, в противном случае как **нерелевантный**.

В заключение раздела подчеркнем, что философские категории нельзя рассматривать как измерения (последние формируют то, что в философской литературе называется логической формой категории) и даже как собственно параметры (это универсальное, но менее емкое методологическое понятие).

3. Идея в мире субъекта

В предшествующей части работы мы очертили в структурно-генетической модели глубинную структуру мышления. Обратим внимание на то, что модель допускает неограниченное развитие типов культур и типов субъектов, но ограничивает развитие («реальную эволюцию») каждого отдельного субъекта сверху соответствующим абстрактным субъектом (классом всех совместимых между собой измерений). Даже гений, которого в рамках нашей модели можно определить как субъект, превосходящий весь класс атрибутивных измерений своего типа цивилизации, т. е. захватывающий измерения другой эпохи, качественно другого

2

Для примера рассмотрим такой параметр, как «сейсмостойкость», который может служить компонентом в индексах для контекстов из области геологии или строительства (например, для уточнения смысла высказывания: «Сооружение **A** лучше сооружения **B**»), но выглядит явно не к месту при анализе высказываний контекстов, например, правового характера. Оценка высказываний, скажем, о супружеских отношениях, с точки зрения их сейсмостойкости, квалифицировалась бы как бессмысленная. Вместе с тем наша интуиция и естественный язык устроены так, что пытаются отыскать смысл (истолкование), в рамках которого сейсмостойкость метафорически, но весьма метко характеризует супружеские отношения именно в аспекте, представляющем интерес для правовой науки. Поэтому нельзя совершенно исключать возможность превращения сейсмостойкости в параметр индексов последней (узаконила же физика за элементарными частицами такие неожиданные параметры, как странность и очарование!).

типа мышления, все равно ограничен сверху своим абстрактным субъектом. Несмотря на то, что классы совместимых измерений перекрывают друг друга (преемственность в структуре мышления), гениальный субъект одной эпохи, которому удалось освоить сформировавшиеся «в недрах» старого мышления новые формы мышления (которые пока еще не могут быть атрибутивными), принципиально не способен предвидеть все возможные следствия из их взаимодействия в новых условиях. Здесь может возникнуть лишь иллюзия «всеведения».

Формы мышления «утерянных цивилизаций» невозможно восстановить (смоделировать) главным образом потому, что они возникали благодаря существовавшим тогда уникальным комплексам условий, а результаты расшифровки древних текстов оказываются часто иллюзорными¹. Не вдаваясь здесь в проблемы герменевтики, интеркультурной коммуникации, информатики или космической социологии, заметим, что взаимообусловленность структуры мышления и сочетания комплекса объективных условий в нашей модели означают взаимообусловленность подпространств измерений и подпространств компонент, образующих различные ситуации (индексы). Это закономерное и необходимое для развития мышления соответствие между его формой и содержанием, и подходить к исследованию содержания мышления (**мира субъекта**) можно лишь с учетом этого необходимого момента связи.

Если верно, что «мир есть все то, что имеет место» [13], то для начала необходимо уметь различить то, что имеет место как стимул, предпосылка или фон мыслительного процесса, от того, что имеет место уже в самом мышлении (т. е. отличить «предмышление» от мышления). Поскольку мы выделяем язык и логику в качестве главных «оформителей» структуры мышле-

1

Ср.: Спирин В. С. Построение древнекитайских текстов. М., Наука, 1976.

ния, действующих в результате их взаимозависимости и сращения как единый фактор, начнем с рассмотрения содержания мышления в свете основных логико-семантических параметров, применяемых в современных моделях мышления.

Принимаемая современной логикой онтологическая предпосылка заключается в том, что мир субъекта есть совокупность фактов, которые описываются языком в виде **предложений**. Подобное рассмотрение предполагает отвлечение от того обстоятельства, что сами факты (как элементы мира субъекта) сформировались при активном участии языка. Логика в основном интересуют языковые формы, способные выражать осмысленные **утверждения**, хотя естественный язык располагает арсеналом средств, в принципе допускающих формализацию, для выражения не только утверждений, но и вопросов, команд, санкций, различного рода установок, а также других, в принципе не допускающих формализацию, для выражения эмоциональных, эстетических, ценностных, мировоззренческих взглядов.

Факт не может быть истинным или ложным; таковым может быть только утверждение (о факте), выраженное предложением. **Атомарный факт** (например, то, что Сократ мудр) отражается в **атомарном предложении** («Сократ мудр»), утверждающем нечто о Сократе. Разумеется, предложение само можно рассматривать как факт; соотношение между фактом и предложением как факт есть соотношение между фактами, которое отражается в соотношении между предложениями, отражаемом также в предложении. Витгенштейн в своем «Трактате» признает, что есть что-то общее в структуре факта и его образа в языке, но оно не выразимо ни языком, ни логикой или философией². То, что заставляет нас отображать факты в образы так, а не иначе,

*...
E U(x) и x ∈ U(y),
поступай. Тогда в
внешних условиях
или x возможны ста

...
кают. Тогда жид
учал с транзитивно
единство по пусто
E A E₁ ≠ ∅.
структурой. Тогда E₁
E₁ ≠ ∅. В данном
стимулирует
уровня кода. Тогда

...
онко если из Z ∈
коме того, ∅ транзит
(x) элемента x каже
вности Фактает, р
аздвигает в области
или м. Простран
ноо эстетика, (но*

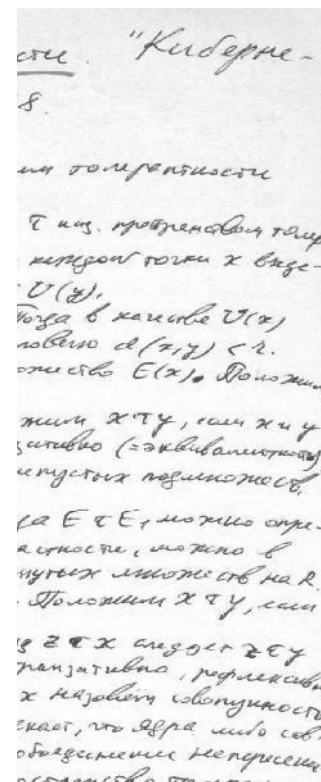
2
Оно может только «показано», но не «сказано»; там же.

и также смысл факта, Витгенштейн относил к области мистического. Его поздние работы показывают, что приведенная позиция осталась для него непреодолимой; особенно ярко это проявляется в его концепции языковых игр [130, 131, 34]. Однако то, что указанная философско-методологическая проблематика не поддается решению логическими средствами¹, не означает ее неразрешимости. Настоящее исследование как раз ставит целью обосновать общеметодологически разрешимость подобных проблем.

Примем, что любое событие, о котором субъект способен сделать осмысленное высказывание, есть **потенциальный факт** для некоторого класса (или типа) субъектов. Совокупность всех потенциальных фактов будем называть **гипермиром V** ; в таком случае **собственным миром V_i** субъекта $S_i \in D_{S_i}$ назовем собственную часть V (поскольку для любого S_i $V_i \subset V$), образуемую **фактами-в-мире** субъекта S_i . Различение гипермира и собственного мира необходимо для важного в данном случае выделения области потенциально intersубъективной реальности. Потенциальный факт не может быть таковым для одного единственного субъекта: это элемент «окружения» для целого множества субъектов. Однако мы в любом случае отказываемся рассматривать гипермир V как абсолютный. Субъект способен превращать в факты-в-мире большее или меньшее число потенциальных фактов, но полнота освоения им гипермира ограничена; кроме того, «образованные» различными субъектами от одного и того же потенциального факта факты-в-мирах могут существенно различаться.

Настало время задаться вопросом, как можно схематически выразить внутреннее единство и динамику субъекта как личности, обуславливающие оперирование с содержанием мышления и рефлексии. Несомненно, что субъект способен оперировать с содержанием мышления и рефлексии, что является основой его личности.

¹ Не поддается рассмотрению в рамках логического пространства.



мненно, что единство личности субъекта определяется континуальностью самосознания его личности, основой для которого является **память**. Попробуем пойти следующим путем. **Состоянием памяти M_i** субъекта **S_i** назовем собственную часть **V_i** , элементами которой будут **факты-в-памяти m_{kt}** . Тогда **память M** субъекта **S_i** есть объединение **UM_t** всех его состояний памяти (Обратим внимание на то, что **$M \subseteq V_i \subset V$**). Упорядочивая состояния памяти квазивременным порядком, получаем пару **$\langle M, E \rangle$** , где мощность **M_t** нестрого возрастает с увеличением t .² Синтез новых фактов на основе старых может лишь усилить порядок на **M_t** . Впрочем, если бы нашей целью было дальнейшее развитие формализма, можно было бы принять аксиому редукции, согласно которой все элементы памяти (а следовательно, и состояний памяти) сводимы к атомарным фактам. Вспоминая рассуждения предыдущего раздела, можно каждый элемент **$\{M_t\}$** связать с некоторым состоянием субъекта или с некоторым субъектом и таким путем осмыслить «эволюцию» материала мышления для, соответственно, реальной или абстрактной эволюции субъектов.

Память в конструируемой модели есть индивидуальный набор фактов-в-мире субъекта и, несмотря на непостоянство «содержимого», сама она статична, как статичен и факт. Возникновение у субъекта нового мнения или отказ от старого мнения о фактах – элементах памяти означает добавление новых фактов к имеющемуся множеству фактов (математически это соответствует многократному автоморфизму на **M_i**), но никак не преобразование или «стирание» старых элементов памяти. Динамику в **M** привносит сознательная и подсознательная деятельность субъекта. Если полученное в предыдущем разделе определение субъекта считать структурным, то теперь можно, задать субъект опера-

2
Поскольку, отвлекаясь от несущественного здесь различия между «оперативной» и «долговременной» памятью субъекта, естественно предположить, что забывания фактов не происходит; эмпирически это подтверждается результатами суггестивного воздействия.

ционально, как пару $\langle M, \Phi \rangle$, где под деятельностью Φ понимается совокупность **элементарных функций деятельности** над его памятью M . Из элементарных функций деятельности прежде всего необходимо выделить индивидуализирующую (позволяющую рассматривать факты как индивиды), генерализирующую (позволяющую рассматривать множества фактов как факты), идентифицирующую (позволяющую устанавливать соответствия между множествами фактов, в частности, между множеством фактов и множеством имен), интерполирующую, экстраполирующую и др.

Структура мышления субъекта в значительной мере «запрограммирована» на оформление его содержания в сторону выделения целостных, отделенных друг от друга, удобных для оперирования элементов, каковыми могут служить не любые факты-в-памяти. Так формируется **индивид**¹ (с лат. буквально – «неделимый»), представляющий собой важнейшую онтологическую категорию; она прошла сложную эволюцию через атомистику и монадологию к представлениям формального мышления об универсальной абстрактной «вешалке». В рамках современной математической парадигмы индивиду легко дать определение: «Индивидом a называется объект, могущий служить элементом некоторого множества X ».

Однако вряд ли подобное «универсальное» определение приемлемо с общеметодологической точки зрения, хотя бы потому, что неизбежно требует обращения к «объекту», «предмету» и т. п., которые являются генетически участвующими в формировании идеи индивида архетипными понятиями.

Элементарные функции деятельности представляют собой лишь предпосылку развитого мышления, рудиментарную «логику» примитивного объектного мышления. Снятая в структуре развитого мышления, эта

¹ Субъекту как индивиду мы иногда даем название «индивидуума».

ступень его развития играет и сегодня определенную роль в формировании логико-онтологических представлений и поэтому представляет не только генетический интерес. Деятельность «операционального» субъекта приводит к построению **множества возможных миров K_i** субъекта **S_i** (возможных «направлений развития событий»); выбрав фиксированный возможный мир (это может быть некоторое (под) состояние памяти) в качестве «действительного» мира, можно представить себе разветвляющуюся модель² множества возможных миров субъекта, определенную на множестве элементов его памяти, с корнем в «действительном» мире. **Конструкцией-в-мире** субъекта будем считать любое осмысленное сочетание фактов (для онтологически возможных миров), их описаний (для логически возможных миров) или совместимые с пропозициональными установками субъекта их аналоги (для эпистемически возможных миров).

Одна из проблем, связанных с плодотворной лейбницевской идеей возможных миров, заключается в том, что субъект не может знать всех следствий своего знания (например, Евклид не мог иметь представление о современной евклидовой геометрии); однако эта чересчур сильная идеализация парадоксальным образом вошла в число «естественных» особенностей теоретического мышления, в отличие от эмпирического (практического). С теоретической точки зрения совместная система аксиом содержит в себе имплицитно всю теорию, нередко содержащую бесконечное число предложений. В философском плане эта предпосылка получила отражение в платонистском по существу представлении о том, что новые концепции уже содержались «в скрытом виде» в старых (например, что современные теории имелись уже у греков). Ниже мы рассмотрим причины этого явления и социально-пси-

2
Если относительную достижимость миров мыслить как определенное на элементах K_i бинарное (не обязательно рефлексивное) отношение альтернативности, удовлетворяющее аксиомам древовидного порядка, то K_i превращается в дерево; (например, можно мыслить на разных ветвях, мир $\omega_{1 \in K_j}$, в котором доказана большая теорема Ферма, и мир $\varepsilon_{2 \in K_j}$, в котором доказана ее ложность). Однако мы не можем исключать и возможности «слияния» миров на различных уровнях ветвления, даже у разных субъектов.

хологическое влияние его на формирование представлений о норме мышления. Здесь отметим лишь, что сформулированная Я. Хинтикой проблема логического всеведения, заключающаяся в том, что если субъект знает нечто и знает способ правильного вывода из него другого нечто (или знает их эквивалентность), то он знает и это другое нечто [87], является модификацией проблемы информативности дедуктивного вывода. Уже философия нового времени обратила внимание на парадоксальность самой возможности существования математического знания: Кант безуспешно бился над проблемой априорно-синтетических суждений, но ему не удалось уйти существенно дальше Лейбница [29]; современные попытки разграничить «поверхностную» и «глубинную» информацию в «производстве» научного знания [87] также не снимают этой классической проблемы.

Из всего множества составляющих материал мышления фактов наибольший интерес для нас представляют сформировавшиеся под воздействием теоретических идей и понятий. Выше мы уже коснулись генезиса фундаментальных понятий теоретического мышления в связи со структурно-генетическим подходом; фундаментальность их связана с той ролью, которую подобные понятия играют в важнейших системах знания. Иерархия систем научного знания позволяет рассмотреть формирующиеся в них понятия как этапы развития **фундаментальных теоретических идей**. Идей обычно называют интуитивную догадку – зародыш нетривиального утверждения, имеющего логическую форму функтора. Однако как в идеях-утверждениях, так и в порождающих их проблемах прослеживается определяющее действие фундаментальных идей, выступающих в логической, форме индивида или одноместного предиката, которые и дают часто имена соот-

ON OF A PERSON
ications a personality is
'cultural background,
y be called N-determin
equal over the others.
supposed to be capable
ly socially determined
and person may be define
patterns of social groups
terns, but takes them a
-will analysis (versus co
with S-determination, dir
cial systems directing them
nined, which sometimes ca
in models of behaviour
these are to great degree
is a common Georgian
etermined such pattern
the natural process of
atterns of behaviour.

a social image not
in his social image,
ures of a person? "So
patterns of non-imp
ure and motives. All
is distinguishes bet
and the latter are imp
influence of an unconsc.

the Night, we get acquainted
and eager young
author's eyes) which a
when we are made to see

ветствующим проблемам. Таким образом, мы придерживаемся в понимании идеи философской традиции, восходящей по крайней мере к Платону (**eidos**), но не в идеалистическом ее истолковании.

Применяя тот же необходимый здесь методологический подход, что и при введении «измерений», можно сказать, что под **идеями** мы понимаем нерационализованные представления, которые формируются по объективным законам на надличностном уровне социального сознания и существуют независимо и объективно по отношению к конкретному субъекту¹. В результате «прохождения» через формирующую мышление структуру, которая также носит надличностный характер, идеи рационализируются, «оформляются», приобретая, например, форму теоретических понятий. Таким образом, мы имеем сложный социальный процесс взаимовлияния формы (структуры) и содержания (материала) мышления. В общем случае можно говорить о «потоках идей» (это фигуральное выражение применено также в [25]), лишь часть которых превращается в элементы рационализированных систем знания.

Идея «входит» в мышление посредством текстов (в обобщенном понимании), которые являются событиями – потенциальными фактами для мышления субъекта, но ее осмысление требует активизации всей структуры мышления. По отношению к воспринимающему мышлению идея содержит неопределенность, которая отсекается в результате действия «стригущей функции языковых и логических структур и возникает модель идеи в сознании как конструкция из фактов-в-памяти, степень приближения которой к идее определяется культурой и эрудицией субъекта. Идея как бы проецируется в структуре мышления субъекта как в «координатной сетке» измерений мышления, после этого

¹ Это подтверждается уже тем, что «носящаяся в воздухе» идея обычно «является» более чем одному субъекту, даже если субъекты лишены возможности коммуникации; а впечатление о личностном характере идти и о субъекте-индивидууме как о генераторе идей возникает как следствие социального закрепления авторства наиболее существенных идей-догадок или идей-решений за впервые (или в наиболее эксплицитном, работанном и т. д. виде) выдвинувшими их индивидуумами.

ГЛАВА ВТОРАЯ ПРОБЛЕМА ЗАМКНУТОСТИ МЫШЛЕНИЯ

«Мы нашли странный след на берегах неизведанного. Мы изобретали изоощренные теории одну за другой, чтобы объяснить его происхождение. Наконец, нам удалось воспроизвести существо, оставившее этот след. И что же? Это наш собственный след!».

Артур Стэнли Эддингтон

§ 1. ПСИХОЛОГИЯ ЗАМКНУТОСТИ И ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ НОРМЫ И ПАТОЛОГИИ В МЫШЛЕНИИ

Эффект зеркала

Объект, видимый в зеркале и вообще, в любой достаточно хорошо отражающей поверхности, вначале воспринимается как реально и автономно существующий, затем, будучи идентифицированным (узнанным) с некоторым другим объектом, реальность которого не подвергается сомнению хотя бы потому, что с него возможно отражение, это последнее низводится нами до уровня скучной и не интересной оптической иллюзии. Вместе с тем, продукт зеркального отражения не иллюзия и не субъективное представление, но вполне объективно существующий материальный предмет (иллюзией является лишь представление об объемности его конфигурации). Поскольку в зеркале нам противостоит объект, конфигурация, свойства, движения которого можно рассматривать в качестве функций от конфигурации, свойств и движений другого объекта, возникает представление о некоей онтологической иерархии, в частности, о первичности объекта-прообраза и вторичности объекта-образа¹, а также о возможности постро-

1

Свойственный теоретико-множественной математике онтологический подход привел, однако, к такому обобщению понятия отражения, где теряет смысл различение независимой и зависимой сторон.

ения полной картины объекта-образа, исходя лишь из свойств прообраза¹. Кроме того, любое представление об образе, вторичном объекте, предполагает наличие прообраза, первичного объекта в качестве конкретной «системы отсчета»; там и тогда, где и когда у нас нет возможности указания (остенсивного) на последнюю, мы просто не различаем первичные и вторичные объекты, индуктивно заключая о причинах согласованности поведения и сходства свойств объектов.

Маркс писал, что человек не рождается с зеркалом в руках и не в качестве фихтеанского философа – «Я есть я», – но сначала смотрится, как в зеркало, в другого человека; и только научившись относиться к человеку Павлу как к себе подобному, человек Петр начинает относиться к самому себе, как к человеку. Процесс установления соответствия отраженного с отражающим особенно затруднен в случае, когда мы имеем дело с субъектом в качестве объекта. Субъект познания (и самопознания) не лейбницевская монада, он не может отражать в себе весь универсум, не имея «окон»: таким окном в мир является человеческое общение, практическая деятельность, позволяющая человеку выйти за пределы самого себя, реализовать себя максимально в тех пределах, которые отведены ему генетической и социо-культурной его основами.

Важным фактором, в значительной степени обуславливающим процессы познания и мышления, но часто остающимся в тени, является продуцирующий эффект субъекта, в котором необходимо различить объективную и субъективную стороны. Долгое время считалось, что последовательное проведение философом, методологом науки материалистической точки зрения требует рассмотрения объектов познания как полностью сформированных внешними по отношению к субъекту (объективными, материальными) силами, и

¹ Это представление получило замечательное опровержение в особой логикохудожественной форме в «Алисе в Зазеркалье» Льюиса Кэролла [37].

«правильность» осуществления познавательного процесса связана с элиминированием любых возмущений, вносимых субъектом или его экзосоматическими каналами связи в формируемую картину объекта. История соотношения неопределенностей Гейзенберга и принципа дополнительности Бора [11; 10] показала не только тщетность подобных требований, но и принципиальную порочность подобной установки в целом. Можно, конечно, не соглашаться с мнением Гейзенберга о том, что «даже в области науки объектом исследования служит уже не сама природа, а изучение природы человека», или Эддингтона, который пишет: «Мы обнаружили, что в тех областях, где наука продвинулась дальше всего, разум лишь получил от природы то, что он в нее вложил» [цит. по 81, с. 33]; вместе с тем стало уже очевидно, что активное воздействие субъекта на ход познавательного процесса является объективным и не устранимым моментом последнего.

Субъективной стороной продуцирующего эффекта является, грубо говоря, наделение объекта свойствами субъекта, обусловленное в основном психологическими факторами. В практику психологов давно уже вошел термин проекция, введенный Карлом Юнгом: это защитный механизм, «освобождающий» человека, от несовместимых с его установками черт путем перенесения их на других людей, образования образа другой личности из неприемлемых для себя самого признаков (представляющего собой неосознаваемый процесс). Это, несомненно, препятствующий познанию фактор, но, вместе с тем, в определенном смысле, и творческий процесс. Рассмотрение всего комплекса факторов, определяющих мышление, в конструируемой здесь модели его структуры, имеет конечной целью освободить мышление от влияния тех факторов, которые пре-

The World
 man is subject to
 as a relic of
 The first proto-
 cess" by definiti-
 e to itself as
 gradually been
 other from a far
 take this part
 come to control
 all of them "but
 e his whims
 is possible of

ing (reproach), saying
 se deeds, it's the
 case (harming)

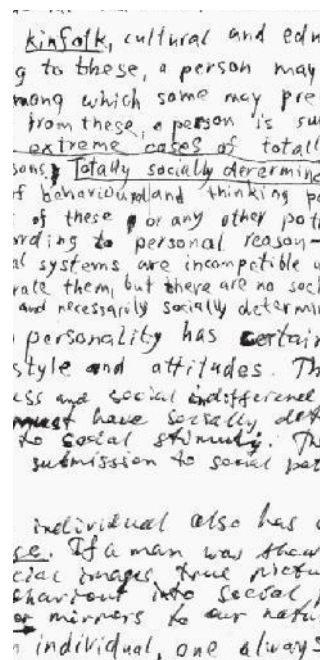
же соотношение этих
 что, так сказать, по
 с тем необходимым по
 логическое мышление
 ния, не отвлеченная
 те, в форме их постро
 как первой
 , а математический

вращают его в замкнутый мир, в зеркальную комнату, куда не может проникнуть ничего качественно нового.

2. От психологической замкнутости к психологии замкнутости

Замкнутость мышления, проявляющаяся, хотя и существенно различным образом, буквально во всех сферах и на всех, уровнях мышления, генетически обусловлена взаимодействием логико-языковых структур в мышлении и носит, как правило, устойчивый характер, несмотря на то, что большей частью либо игнорируется, либо считается легко устранимым случайным фактором. Мы рассмотрим две основные формы замкнутости мышления: психологическую, коротко, поскольку это не основной предмет наших рассуждений, и более подробно теоретическую. Психологическая замкнутость мышления методологически интересна тем, что раскрывает важные моменты генезиса теоретической замкнутости, обуславливающие логическую структуру последней.

Простейшим примером замкнутости мышления может служить наиболее распространенное из «бытовых» нарушений психики, парадоксальным образом одновременно и знакомое всем нам и с чрезвычайным трудом превращающееся в объект научного исследования. Ранее это нарушение подводилось под традиционные понятия «комплекса» и «невроза»; впоследствии многие психологи и психиатры пришли к выводу, что на самом деле последние обусловлены неким скрытым фактором, определяющим патологию мышления на основе действия наследственных и воспитательных факторов. Ближе всех к раскрытию природы этого фактора подошел в своей концепции «игры» Эрик Берне в нашумевшей книге «Игры, в которые мы играем» [103]. Эта концепция, чрезвычайно схематичная и во многом



kinfolk, cultural and education to these, a person may among which some may pre from these, a person is su extreme cases of total sons, totally socially determining of behavioural and thinking pr of these or any other pot according to personal reason al systems are incompatible u rate them, but there are no soci and necessarily socially determin personality has certain style and attitudes. Th less are social indifference must have socially det to social stammy. Th submission to social par

individual also has i ee. If a man was show cal images, free meth character into social, or mirrors to our natu individual, one always

спорная, известна тем, что дала стимул к развитию новой отрасли психологии: психологии человеческих отношений.

Примем следующие исходные термины: **личность P**, **окружение E**, состояние устойчивого динамического равновесия или **эквilibриум ϵ (P, E)** как цель взаимодействия **P** и **E**, **стимул S**, **реакция R**. Из перечисленных терминов разъяснения требует, пожалуй, лишь окружение, под которым в рамках психологического рассмотрения подразумевается некоторое множество личностей, для которых достаточно в настоящее время принять наличие **психической структуры** и способность продуцировать стимулы и реакции. Личность, продуцирующую стимул, называют **агентом**, а продуцирующую реакцию (отклик) называют **респондентом**. Выделяют основные формы недостижения эквilibриума: неадекватность реакций, соответствующая заниженной самооценке личности по отношению к окружению (например, комплекс неполноценности) и завышенной (в крайней форме мания величия).

Э. Берне рассматривает пару личностей **P₁** и **P₂**, где **P₁** есть агент [103, с. 25]. Психическую структуру личности он сводит к объединению трех состояний «Я»: «детского», «взрослого» и «родительского»; причем эти состояния характеризуют любую личность независимо от того, вышла ли она из детского возраста и была ли когда-нибудь родителем. Обмен стимулом и реакцией между «взрослыми» состояниями «Я» Берне называет социальным уровнем общения, а остальные случаи – психологическим уровнем общения (т. н. скрытые трансекции). Типичный пример неадекватной реакции (ответ «ребенка» «родителю» на вопрос «взрослого» «взрослому»):

Муж: «Где мои запонки?»

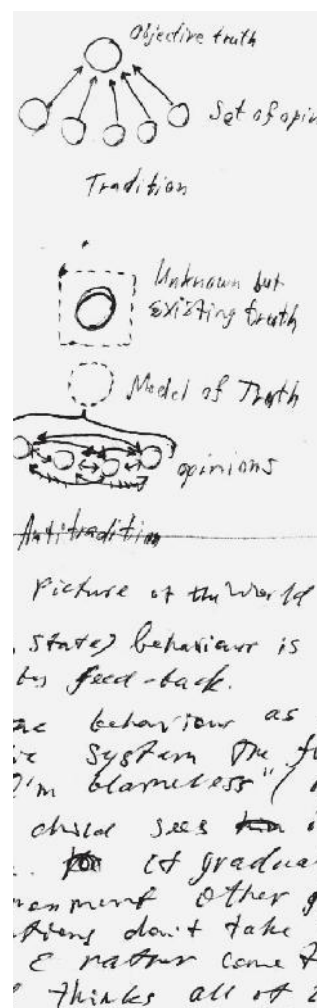
SOCIAL DETERMIN
In his actual and virtual environment, kinfolk, cultural and according to these, a person is determined, among which some are apart from these, a person here are extreme cases of mixed persons. Totally socially determined of behavior and this invariant of these or any of made according to personal some social systems are intolerant, but there are always and necessarily socially. Also, a personality has life-style and attitudes, practices and social habits. History must have social aspects to social structure. Complete submission to social.
Every individual also self-image. If a man was no social image time

Жена: «Ты вечно обвиняешь меня в том, что я теряю вещи!»

Берне различает четыре вида структурирования времени индивидуумом: ритуалы, процедуры, время-препровождения и игры; из них первые три он относит к социальному уровню, а последнюю – к психологическому уровню общения. **Игра** есть ситуация, когда в результате действия внеличных (или внесознательных, без дальнейшей пока спецификации) факторов у индивидуума на обычные стимулы наблюдаются объективно неадекватные стабильные реакции, квалифицируемые им самим как адекватные, а любая попытка со стороны окружения обосновать неадекватность подобных реакций встречает активное сопротивление со стороны индивидуума. (Ниже мы увидим, что все это характеризует не только индивидуумы и не только бытовые коллизии). Перейдем теперь к более общему рассмотрению.

От **E** к **P** идет множество стимулов, продуцирующих в **P** множество реакций. Динамика соотношения этих множеств позволяет описать его как функцию $\mu; S \rightarrow R$ которая с введением временного параметра приобретает характер целевой функции, оптимизируя соотношения между **S** и **R** в соответствии с ϵ (**P**, **E**). Если эта оптимизация осуществляется непрерывно в течение некоторого периода существования **P**, то делается вывод о наличии у **P** в этот период нормальной психической структуры.

Наличие во множестве **{S}** болезнетворных (в соответствии с особенностями психической структуры **P**) стимулов может вызывать болезненные реакции (гнев, паника, подозрительность, депрессия и т. п.), которые могут быть случайными, либо быть симптомами устойчивого нарушения (комплекс, невроз, паранойя, шизофрения и т. п.). В последнем случае мы имеем обу-



словленные наследственными (например, алкоголизм) или приобретенными (например, психическая травма) факторами устойчивые нарушения различной силы. У огромного числа невротических личностей заболевание вызывает обычно такие изменения в психической структуре, в результате которых в сознании допускаются в качестве возможных лишь такие факты и такие направления развития событий, которые исключают возникновение болезненных реакций. Это своего рода самозащита психики за счет отхода от объективной реальности в результате замещения миров и в тяжелых случаях «вытеснения» из памяти травмирующих фактов. Например, при неврозах на основе комплекса вины в сознание «допускаются» лишь те факты, ситуации и импликации, которые оправдывают мысли и действия субъекта даже в самых незначительных ситуациях, гарантируя замещенную цель (ложный эквиполюс): «Мне не в чем себя винить». Физиологически это должно быть связано с возникновением на множестве нейронов мозга устойчивой функциональной системы, детерминированной моделью желаемого результата¹.

Таким образом, психологическую замкнутость мышления можно охарактеризовать как вызванную перестройкой психической структуры личности патологию мышления, проявляющуюся в неспособности осмысления определенных объективно существующих ситуаций и определенных импликаций из материала памяти. Психоанализ как метод лечения неврозов явился первым эффективным средством преодоления замкнутости этого типа [85]. Однако механизм изменений в психической структуре личности в результате психоаналитического воздействия остается до конца невыясненным.

Поскольку здесь клинической ситуации соответствует определенная эпистемическая ситуация, по-

1
См. П. К. Анохин. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы. – М., «Наука», 1978.

пробуем воспользоваться семантическим подходом к психоанализу. Применяя понятия и выводы предыдущей главы (§ 3), рассмотрим класс субъектов $\{S^i\}$ соответствующий рассматриваемому типу индивидуумов. Тогда вышесказанное означает, что для субъекта S некоторые миры квалифицируются как недостижимые (невозможные) не в силу, например, их внутренней противоречивости, а в силу некоторого неанализируемого субъектом предписания, источник которого заключен в его подсознании. В то же время множество возможных миров субъекта S_i дополняется нередко всеми теми противоречивыми (логически невозможными) мирами, в которых выполняется то же предписание, благодаря рассмотрению в них субъектом лишь самых элементарных импликаций. Можно ли проследить за этим патологическим замещением множества возможных миров, обнаружить в нем закономерность и эффективно предотвратить его?

Обратим внимание на то, что одним из источников возникновения «патологических» миров является характерная даже для нормальных субъектов предпосылка логического всеведения, когда все следствия из фактов считаются известными. Результативность применения психоанализа (в частности, метода свободных ассоциаций) связана с тем, что память субъекта активизируется и все возможные ассоциации реализуются до такой степени, когда становится очевидной логическая невозможность некоторых миров, что, в свою очередь, заставляет отказаться от лежащих в основе их принятия допущений (своего рода **reductio ad absurdum**). А это заставляет субъекта осознать и пересмотреть подсознательное предписание, открывая путь к построению «нормальных» миров. Если же субъект предпочитает оставаться в «безопасных» стенах иллюзии, то тут уж никакая психотерапия не поможет. Большинство

К работе 1.
= в раздоре или
к чему здесь отнес
Ф., к знакам, т
что все шло по
перелом, за кот
...). а = в абдура
знают (и т
то, что логиче
Зум оамбамбал
иду лувальнми
достаточной ст
мощнее. Это по
к абстрагирова
тмо опыта) п
"абдураж прегова"

описанных случаев психологических игр [103] малоизлечимы именно потому, что объединяют в себе черты бессознательной и сознательной замкнутости мышления.

Не вдаваясь в описание процедуры психоаналитического лечения [9; 85], отметим, что оно связано со снятием болезненных и вообще неадекватных реакций в результате освоения «чужого», осознания вытесненных и замещенных их знаками стимулов. Но это означает не простое присоединение последних к содержанию сознания, что подтверждается неэффективностью традиционной (прямой) психотерапии: дело в том, что вытесненные стимулы несовместимы с установками субъекта, с миром «эпистемически возможного» для него; именно поэтому они и изгнаны из сознания. Элементы различных структурных уровней психики не являются взаимозаменяемыми, и преодоление невроза, если и достигается, то не путем совмещения, примирения (в результате вмешательства извне) сознания с вытесненными стимулами, а в результате качественных изменений в самом сознании пациента на основе «обратной связи» между ним и психотерапевтом (или же между пациентом и окружением, если применяются современные методы групповой терапии). Если при некоторых других заболеваниях функционального характера врач может констатировать «практическое здоровье» (возвращение к норме, свидетельствуемое объективными параметрами), независимо от мнения и ощущений пациента, то здесь окончательный вывод о своем излечении (вернее сказать, освобождении) может вынести лишь сам пациент. Осознание это происходит на другом, качественно новом уровне сознания, откуда неадекватность мышления и поведения на предыдущем этапе становится очевидной, а сами стимулы уже не пугают и не нуждаются в вытеснении.

Г. Фрейд "Син
интереснее, чем
наосител равен
н, т.к. а 29 по от
но означению в
которой неведом
буждены нето се
тменно результ
тиселли между
брат не отделе
вими "предметам
сперии, тавто ли
о говорит о нео
вария. Дрезента
человек (хотя и
уставилеих"), а си
но, ~~сперии~~ тавто
ние в свою очередь
...иние предметам

