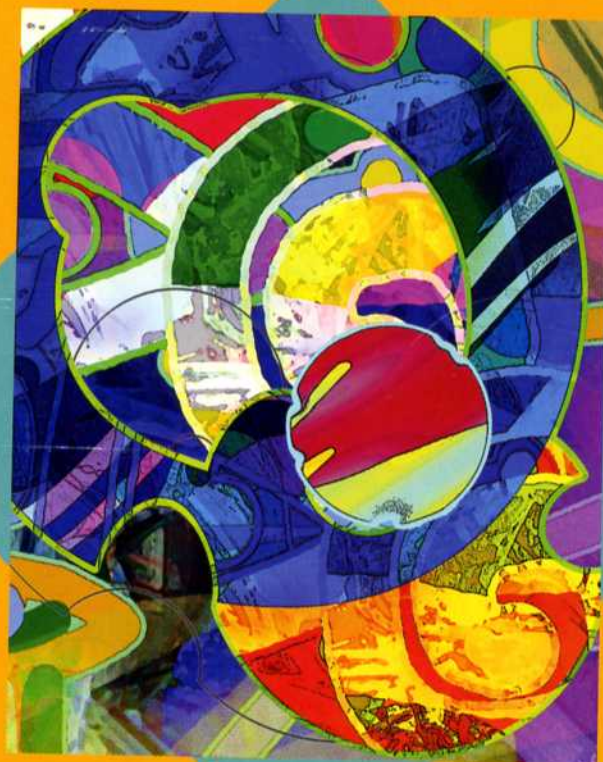


Современный Учебник

В. В. Никандров

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ

учебное пособие




РЕЧЬ

Третье направление, в отличие от упомянутых выше теорий, стоит на позициях **материалистического монизма**, утверждая первичность материального (мозга) и вторичность идеального (психики). Признается, что в реальности они сосуществуют в неразрывном единстве, внутри которого то и другое сохраняет свои специфические свойства, но при этом материальное (объективное) выступает детерминирующим (предопределяющим) фактором идеального (субъективного).

Дальнейшее наше изложение будет опираться в основном на концепцию материалистического монизма, которая, по нашему мнению, наиболее адекватна достоверно полученным естественнонаучным фактам. Некоторые коррекции и дополнения к этой позиции, вносимые автором, будут изложены ниже при описании философских основ психологической науки и при системном описании психики человека.

Глава 4. О ПУТЯХ ПОЗНАНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО

Предварим этот параграф словами великого русского математика Н. И. Лобачевского: «Оставьте трудиться напрасно, стараясь извлечь из одного разума всю мудрость, спрашивайте природу, она хранит все истины и на все вопросы ваши будет отвечать вам непременно и удовлетворительно» [99, с. 16].

4.1. ДВА ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ПУТИ ПОСТИЖЕНИЯ ИСТИНЫ

По-видимому, у человека есть только два принципиальных пути познания истины: путь **поиска** и путь **веры**. В первом случае знания, способствующие истинному постижению предметов и явлений действительности, «добываются» самим субъектом познания через организацию своей исследовательской деятельности и критическое отношение к получаемым в процессе ее осуществления результатам. Во втором случае субъект «получает» знания в готовом виде от тех или иных обладателей (источников) соответствующих знаний без их конструктивной критики. В качестве таких источников могут выступать любые авторитетные для субъекта кладези знаний. Эту роль могут играть собственный чувственный опыт, другие люди (родители, учителя, друзья и знакомые), книги и средства массовой информации, научные теории и религиозные догматы и т. д. и т. п.

В самом общедоступном для понимания виде **истина** — «то, что есть на самом деле», то, что не зависит от нашего представления об этом, от нашего мнения по этому поводу. В такой трактовке категория «истина» сближается с категорией «объективная реальность». Однако познающий субъект получает сведения

о любом познаваемом им объекте, существующем в объективной реальности, с помощью своих психических и физиологических возможностей, глядя на него, слушая его (или о нем), трогая его и т. д. Эта информация, поступающая либо от самого объекта, либо из других источников, связанных с этим объектом, преобразуется у субъекта в знания об этом объекте (таким образом, знания — это усвоенная субъектом информация как концептуально связанные и согласованные между собой сведения). Соответствие знаний субъекта «тому, что есть на самом деле», также может трактоваться как истина (хотя в этом случае, видимо, точнее говорить не об истине, а об истинности). Этот аспект понимания истины отражен в следующем философском определении: «Истина — адекватное отражение действительности субъектом» [213, с. 169]. Диалектическую (то есть динамически противоречивую) сторону истины подчеркивал Гегель, утверждая, что «истина — это процесс».

В теории познания (гносеологии) по признаку полноты различают две разновидности истины: безусловную, или абсолютную, и условную, или относительную. *Абсолютная истина* — это предельно полное, исчерпывающее, не зависящее ни от чего и ни от кого, а следовательно, и неизменное во времени знание о действительности. *Относительная истина* — это неполное знание, которое может в дальнейшем процессе познания дополняться и изменяться вплоть до своего опровержения и замены на другое знание. Истинность этого знания обусловлена возможностями субъекта познания и обстоятельствами познавательного процесса. По поводу относительности истины на пути поиска Нильс Бор, сформулировавший один из важнейших научных принципов познания — принцип дополнительности (о нем речь впереди), любил говорить следующее: «Противоположность верного утверждения — ложное утверждение. Но противоположностью глубокой истины может оказаться другая глубокая истина» [60, с. 226].

На пути поиска возможно достижение только относительных истин. Поэтому данный путь познания бесконечен в своем устремлении к абсолютной истине, весьма трудоемок и чреват разочарованиями для субъекта. Относительность знаний требует их доказательности, обеспечения их надежности для дальнейшего

использования. Путь веры открывает возможности получения абсолютной истины (с точки зрения познающего субъекта). Знания, присваиваемые субъектом на этом пути, в силу его доверия к источнику этих знаний, субъективно (для него) непререкаемы, а зачастую и самоочевидны. Эти знания не требуют проверки и доказательств, поскольку, по мнению познающего субъекта, исходят из абсолютно надежного источника, чья компетентность вне сомнений (опять же с позиций этого субъекта). Наш опыт — один из подобных авторитетных источников, к которому обращаются наиболее часто.

Классическими образцами реализации указанных путей познания выступают **наука** как «искатель» истин относительных и **религия** как «поставщик» истин абсолютных. Совмещение обоих путей присуще нашей **житейской практике** и, пожалуй, **искусству** как специфической форме субъективного отражения реальности.

Здесь следует предостеречь читателя от наивного представления, что наука и религия как два возможных пути познания способны к компромиссу. Нет, это принципиально противоположные, даже разноплановые пути, не имеющие точек соприкосновения. Научному поиску присущ «критический рационализм» (термин австро-британского философа и социолога К. Р. Поппера), согласно которому «мы не знаем — мы можем только предполагать» [158, с. 606], «никто не обладает и не может обладать знанием окончательной Истины, каждый может ошибаться, но совместными усилиями, прислушиваясь к критическим замечаниям и опираясь на накопленный опыт, мы постепенно к истине приближаемся» [159, т. 2, с. 60]. Тогда, пользуясь аналогом термина Поппера, можно говорить, что путь религиозной уверенности отличается «некритическим иррационализмом». Для иллюстрации сказанного приведем слова одного из основоположников квантовой физики и автора знаменитого общенаучного принципа познания — «соотношения неопределенностей» Вернера Гейзенберга: «Естествознание имеет дело с объективным материальным миром. Оно ставит перед нами задачу сформулировать правильные высказывания об этой объективной действительности и понять существующие в ней связи. Религия же имеет дело с миром

ценностей. Она говорит о том, что должно быть, что мы должны делать, а не о том, что есть. В естествознании речь идет об истинном и неистинном, в религии — о добре и зле, о ценном и не имеющем ценности. Естествознание есть основа технически целесообразного действия; религия есть основа этики. ... Ведь верить — значит для него (человека. — *Н. В.*) не «считать верным», а «довериться этим ценностям как руководству» [60, с. 208–209]. «Часто встречающиеся во вступлениях к современным вероучительным сочинениям утверждения, будто в них речь идет не о вере, а о научно обоснованном знании, внутренне противоречиво и основано на самообмане» [61, с. 303].

Во избежание разночтений в используемой основополагающей терминологии предлагается понятия «реальность» и «действительность» считать синонимами (несмотря на то, что в философии отмечаются оттенки в значении этих категорий), обозначающими мир в целом и все существующее в мире, то есть бытие всего сущего. При этом категория «реальность» включает в себя как соподчиненные понятия категории «объективная реальность» и «субъективная реальность». Первая обозначает все сущее, не зависящее от сознания человека, существующее в действительности и вне психического отражения и в этом смысле относящееся к материальному миру (упрощенно — к физическому миру). Вторая категория обозначает все существующее в действительности в форме психического отражения и сам «инструмент» этого отражения, то есть психику. Субъективная реальность не является механической копией реальности объективной, а есть ее определенная переработка, соответствующая потребностям и целям человека. При этом «субъективная реальность не искажает реальность объективную, но изменяет и обогащает ее» [142, с. 103]. И тогда «субъективная реальность» есть содержание идеального мира. Вместе с тем субъективная реальность может быть объектом познания человека, и тогда она предстает как реальность, существующая объективно (не путать с объективно-идеалистической концепцией в философии, согласно которой идеальное как противоположность материальному может существовать вне психики как самостоятельная сущность [94]).

4.2. О СУБЪЕКТИВНОСТИ И ОБЪЕКТИВНОСТИ ЗНАНИЙ

Независимо от того, каким путем продвигается субъект к истине, он использует, как уже говорилось, свои психические и физиологические возможности. Его знания — это его субъективные представления о той информации, которую ему предоставляет либо сам объект познания в процессе их контакта, либо другой источник, повествующий об этом объекте. Образно выражаясь, между субъектом и объектом познания (действительностью) всегда находится завеса в виде психики, в той или иной мере определяющая индивидуальность видения объекта разными субъектами. Для выявления самого правильного отражения объекта, то есть для определения того, кто из нескольких субъектов видит объект наиболее адекватно (наиболее соответствующим истине), необходимо привлечь независимого эксперта. Но любой эксперт видит тот же объект со своей колокольни. Его отражение объекта не менее субъективно, чем все остальные. Простой пример. Кто прав? Человек с нормальным цветовым зрением, оценивающий верхний «глаз» придорожного светофора как красный, или дальтоник, определяющий его как серый? Оба ответа соответствуют возможностям наблюдателей. В физическом же смысле оба неправы, так как в природе есть световая волна определенной длины. Категории «красный» и «серый» — категории не физические, а психологические (а значит, обозначающие не собственно природу раздражителя (действительность), а лишь версию видения этой природы). Подобное искажение объективного (действительности) в субъективном (психике) и как следствие — неидентичность наших знаний действительности нашло отражение в известном полухитлом высказывании, распространенном в среде ученых: «В действительности все не так, как на самом деле».

Где же выход? Неужели с помощью нашей психики нам невозможно получить достоверное знание о мире? Успокойся, читатель! Если бы это было так, то ничто живое, наделенное психикой, не могло бы выжить. Жизнь доказывает обратное и демонстрирует полезность психики. Следовательно, психическое отражение

обеспечивает субъекту приемлемое знание действительности, на основе которого он благополучно крутится в этом мире. Другой вопрос, насколько полно и адекватно это знание. А это уже зависит от степени развития психики (как в эволюционном отношении, так и в отношении индивидуального развития). Чем выше эта степень, тем выше уровень адекватности, полноты и системности отражения (при этом еще раз отметим, что абсолютные адекватность и полнота недостижимы принципиально). На человеческом уровне развития психики, когда появляется возможность с помощью логического мышления проникать в сущность явлений, не поддающуюся непосредственному чувственному отражению, соответствие субъективного знания объективной действительности позволяет человеку не только «выживать» в этом мире, но и вскрывать многие закономерности Природы и даже пытаться «господствовать» над нею (что, к сожалению, при необузданных амбициях Человека чревато пагубными последствиями для него [96, 116, 123, 129, 130, 249]). Таким образом, необходимо признать, что субъективность и относительность (как неполнота и потенциальная изменчивость вплоть до опровержения) знаний человека (да и животных тоже) не может отрицать их объективной отнесенности, то есть того факта, что наши знания относятся к объективной реальности, что они в субъективной форме — на психологическом языке — отражают свойства (а нередко и сущность) различных предметов и явлений действительности, предстающих перед субъектом в объективной форме — на физическом языке. (Здесь эпитет «физический» следует понимать в предельно широком смысле — как «природный» [от греч. *physis* — природа]).

В истории науки со времен Античности известна философская концепция, отрицающая объективное содержание наших знаний (в философской терминологии — *объективную истину*) именно потому, что они (знания) в нашем опыте представлены в субъективной форме. Это концепция *релятивизма*. При этом иногда различают «индивидуальный релятивизм» и «специфический (или видовой) релятивизм». Первый проистекает из индивидуальности сознания, сознания как феномена, присущего отдельному человеку — индивиду. В соответствии с этой концепцией у каждого человека может быть своя особая истина по любому поводу, что

отражено в известной формуле: «У каждого своя правда». Именно эта идеология выражена в знаменитом изречении древнегреческого философа-софиста Протагора (480 — ок. 410 гг. до н. э.): «Человек есть мера всех вещей». Специфический же релятивизм проистекает из принадлежности каждого индивида к определенным сообществам и тем самым из наличия общих для этих групп способов отражения реальности, что в последнее время стало обозначаться терминами «ментальность», «менталитет». Однако следует заметить, что весьма убедительная критика релятивизма имеет не менее почтенный возраст, чем сама эта концепция. Достаточно указать на работы Аристотеля [19, 20] и немецкого философа Э. Гуссерля [69, 70].

Невозможность объективной проверки показаний сознания провоцирует мнение о принципиальной непознаваемости мира на пути поиска, поскольку мы вынуждены полностью довериться субъективным данным, тем самым «скатываясь» на путь веры. Однако если мы не будем замыкаться на субъективном компоненте психического, на переживании, то будем вынуждены признать, что возникающие у нас психические явления в большинстве своем не являются самоцелью нашей психической жизни, не на них изначально направлено наше сознание. Первично осознаются предметы или явления действительности, вызвавшие эти психические реакции. А ощущения, восприятия, представления, чувства — это то, посредством чего осознается воздействующий на нас и интересующий нас объект.

Кроме того, для сознания, с помощью которого человек осуществляет интроспекцию, характерно смысловое содержание, то есть наличие определенного значения (семантики) осознаваемых психических явлений — состояний, образов, чувств. Это семантическое содержание сознания сформировалось у человека в процессе становления языка и речи, в общественно-историческом развитии. Из этого следует, что связь сознания с объективным миром опосредована и общественной сущностью семантики психических явлений. Таким образом, наша внутренняя жизнь проявляется через наше отношение к внешнему. Это не абстрактная («чистая») непосредственность, а единство непосредственного и опосредованного.

К сказанному остается добавить, что и реализация пути веры, как правило, сопряжена с интерпретацией и поиском смысла «даруемых» знаний. Информация, поставляемая субъекту на этом пути, зачастую не поддается его осмыслению (вспомним знаменитое «Верую, потому что непонятно!»). И тогда «на помощь» приходят различные посредники, объясняющие (естественно, по-своему) соответствующие знания. Так, бесчисленным толкованиям подвергались в истории сведения, заключенные в таких незыблемых «первоисточниках», как Библия, Коран, Талмуд. Даже современные своды законов и кодексы, официально оформляющие, по сути, абсолютное юридическое знание, в подавляющем большинстве случаев сопровождаются разнообразными, опять же официально оформленными, толкованиями в виде соответствующих «Комментариев» к ним.

4.3. СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

Все сказанное выше по поводу познания истины и стремления к ней в полной мере относится к познанию не только внешнего (по отношению к человеку) объективного мира, но и его внутреннего мира. В этой связи следует еще раз обратить внимание на то, что для человека как познающего субъекта (и для его психики как инструмента познания) даже сам его внутренний мир в акте познания выступает как внешний объект. Однако что касается психологического знания, то есть знания о внутреннем мире человека (и животных), то здесь специфика заключается в том, что исходная информация об этом объекте познания, в отличие от других объектов, значительно опосредована, то есть «движения души» (в научной терминологии — психические явления) непосредственно нашему психическому отражению не поддаются. Наш внутренний мир, наша психика недоступны прямому непосредственному наблюдению, скрыты от нас. Это явления латентные (скрытые, невидимые).

О происходящем в чужом внутреннем мире люди (впрочем, как и животные) всего лишь догадываются по наблюдаемым

причинам и следствиям этих движений души. Наблюдаемые причины психических явлений — это воздействующие на носителя внутреннего мира раздражители (ситуации воздействия). Наблюдаемые следствия психических явлений — это реакции того или иного носителя психики на воздействия (его поведение). Суждения о соответствующих этим причинам и следствиям психических явлениях мы выносим на основании интерпретации (толкования) наблюдаемых ситуаций и поведения в них носителей психики. Отсюда к искажениям в отражении действительности (ситуаций и поведения), проистекающим из-за субъективности психического отражения, добавляются возможные ошибки в интерпретации, толковании субъектом воспринятого им в акте наблюдения за объектом (носителем психики). Грубые ошибки в этой интерпретации чреваты для субъекта познания (наблюдателя) негативными последствиями. Так, неправильно расшифровав причины поведения того или иного человека или животного, мы можем ошибиться в определении его намерений по отношению к нам, а следовательно, рискуем быть обманутыми или даже погубленными (и в смысле физическом — как живой организм, и в смысле социальном — как личность с определенным положением в обществе).

О происходящем в своем внутреннем мире люди узнают путем рефлексии, то есть самонаблюдения, самоанализа, включающего наблюдение как за своим внешним видом и поведением, так и за содержанием и протеканием своих внутренних переживаний (в виде ощущений, эмоций, мыслей, воспоминаний, волевых усилий, мотивов к тем или иным действиям и т. д.). Кстати, способность обращаться мысленным взором к своему внутреннему миру (и соответствующий исследовательский метод) носит в науке наименование *интроспекция*. Однако наше мнение о том, что происходит в собственном внутреннем мире, и сами эти процессы не одно и то же. Недаром люди часто не могут разобраться в собственных чувствах, не отдают себе отчета в своих поступках, не видят причин своего настроения. Выходит, что и в этом варианте познания внутреннего мира наши знания о нем опосредованы собственной психикой, интерпретирующей свои же проявления.

4.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗНАНИЙ

Знания, получаемые в научных исследованиях с помощью научных методов (до стадии их интерпретации они обычно именуются данными), могут классифицироваться по-разному, в зависимости от выбранного основания (критерия). Наиболее распространенными являются следующие классификации:

- I. По научному обоснованию: 1) научные; 2) ненаучные.
- II. По вкладу в проверку гипотезы и решение проблемы: 1) решающие; 2) значительные; 3) незначительные.
- III. По области и характеру источников информации: 1) социологические; 2) психологические; 3) педагогические; 4) физиологические и т. д.
- IV. По методам исследования: 1) данные наблюдения; 2) данные опроса; 3) экспериментальные данные и т. д.
- V. По информативности: 1) неметрические; 2) метрические.

Научные знания — это сведения, полученные в результате научных изысканий и характеризующиеся высокой степенью достоверности (доказанности и надежности), возможностью проверки, теоретической обоснованностью, включенностью в широкую систему научных знаний. Характерной особенностью научных данных, как и вообще научных знаний, является их относительная истинность, то есть возможность их опровержения в результате научной критики.

Ненаучные знания — сведения, полученные ненаучными путями. Например, из житейского опыта, из религиозных источников, из традиций, от авторитетов и т. д. Эти данные не доказываются, зачастую считаются самоочевидными. Не имеют теоретических обоснований. Многие из них претендуют на абсолютную истинность.

Решающие знания — это сведения, позволяющие однозначно принять или отвергнуть выдвинутую гипотезу.

Значительные знания — это знания, вносящие весомый вклад в решение проблемы, но недостаточные для ее решения без привлечения других сведений.

Незначительные знания — это данные малой информативности по решаемому вопросу.

Социологические, психологические и т. д. знания — это данные соответствующих наук.

Данные наблюдения, опроса и т. д. — это сведения, полученные с помощью того или иного эмпирического метода.

Неметрические данные — это те, которые не имеют метрики, то есть единиц измерения.

Метрические — количественные данные, имеющие единицы измерения.

Глава 5. ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ

5.1. ЕДИНСТВО БЕСКОНЕЧНОГО МИРА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПОЗНАНИЯ

Данные естественных и точных (математических и технических) наук доказывают, что объективный мир един и беспредельно многообразен. Единство мира проявляется, в частности, в единстве элементарного состава вещества (109 открытых к настоящему времени элементов: от водорода до мейтнерия), во всеобщем законе сохранения вещества и энергии, в единстве принципов организации мира при неисчерпаемом разнообразии его конкретных форм, в единой мере информации и пр. Из этого следуют две сверхпроблемы познания мира: его *неразрывность* и *бесконечность*. Каждая проблема имеет две стороны — количественную и качественную. При этом не имеет значения, какая модель мира имеется в виду — материалистическая или идеалистическая.

Первая проблема в количественном отношении предстает как неразрывность частей объективного мира. В качественном отношении эта проблема выглядит как неразрывность свойств мира. Реальный мир, как уже говорилось, включает не только объективный (внешний), но и субъективный (внутренний) мир человека, которому характеристика неразрывности в обоих аспектах также присуща.

Вторая гносеологическая суперпроблема с количественной стороны выглядит как пространственно-временная бесконечность вселенной. А с качественной стороны — как бесконечность ее свойств и проявлений, бесконечность в разнообразии. Последнее предстает не только как бесчисленный ряд свойств бесконечного ряда объектов, но и как бесконечное число вариантов включения

определенного объекта в различные (в пределе бесконечно разнообразные) системы, то есть бесконечное количество «ролей» одного и того же объекта. Качественная бесконечность, несомненно, характерна и внутреннему субъективному миру человека. Что касается пространственно-временной бесконечности внутреннего мира, то ее следует понимать как возможность с помощью сознания (точнее, его компонентов — мышления и воображения) преодолевать любые пространственные и временные границы, мысленно перемещаться на любые расстояния и в пространстве, и во времени.

Итак, единство (неразрывность) и многообразие (бесконечность) мира (как внешнего, объективного, так и внутреннего, субъективного) есть его неотъемлемые характеристики. Надо сразу же заметить, что неразрывность и бесконечность совсем не означают только непрерывность. Непрерывность всегда сочетается с дискретностью (прерывностью). В этом проявляется *диалектика*. Еще раз напомним, что в самом общем смысле диалектика есть процесс развития чего-либо во всем многообразии его форм и во всей его противоречивости.

Однако указанные характеристики мироздания и, соответственно, проблемы познания входят в противоречие с ограниченными возможностями когнитивных (познавательных) функций человека. Выход из этой ситуации человечество нашло с изобретением **методов научного анализа и синтеза**. Первый позволяет условно расчленить неделимый и бесконечный мир на отдельные конечные подсистемы, каждая из которых становится областью изучения определенной науки (или их совокупности). Научный синтез объединяет и обобщает полученные частные знания в целостный познавательный комплекс. Необходимость применения метода научного анализа довольно убедительно была обоснована К. Гёделем, который в 1930-х годах доказал теорему о невозможности описания самого себя [63, 86, 209]. Это означает, что описать объект реальности (в том числе мир в целом), не выходя за рамки этого объекта, невозможно. Поэтому мир приходится мысленно делить на части и описывать и изучать эти части по отдельности. Как указывал еще Джон Толанд, «материальный мир разделен на части лишь в нашем воображении» [204, с. 97].

Следует отметить, что для психологии (впрочем, как и для многих других наук) характерно значительное преобладание анализа над синтезом, накопления необъятного фактического эмпирического материала над его обобщением. В самом подходе к изучению психики доминирует дифференциация, в результате чего неразъединяемые в реальности ее конкретные проявления (например, ощущения, мышление, память, речь и т. д.) рассматриваются по отдельности. А вот их обратное объединение в целостную динамическую конструкцию происходит с трудом, характернейшей иллюстрацией чего является неясность в трактовке феномена сознания как интегратора всех психических функций. В связи с таким положением особое значение для целостного представления человека и его психики приобретают *системный и целостный подходы*, внедрение которых в психологию пока идет с переменным успехом.

5.2. КРИТИКА ПОНЯТИЯ «СУБСТАНЦИЯ» И АТРИБУТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПОНЯТИЯ «МАТЕРИЯ»

В основе большинства теорий, решавших психофизическую проблему, лежала идея первородности, признававшая наличие некоего первоначала, из которого состоит весь мир, а его многообразие объяснявшая различными усложнениями и комбинациями этой исходной субстанции. В качестве субстанции признавались либо материя, либо дух. Духовная первооснова представлялась либо в виде индивидуального сознания, либо в виде абсолютной идеи, мирового духа, в конечном счете Бога. Материальная субстанция также толковалась по-разному. Наиболее узкий, жесткий вариант — сведение к наименьшим неделимым вещественным единицам (например, к атому или его элементарным частицам). Наиболее широкий вариант — представление материального субстрата в виде вещества и поля в самом общем их физическом понимании.

Обеим формам субстанциональной концепции присуща масса противоречий с естественнонаучными фактами и философско-логическими построениями. Устранить эти противоречия едва

ли возможно [120, 127]. Идеалистическое направление либо игнорирует подобные ситуации, либо перелагает всю ответственность за их разрешение на Бога, предпочитая довериться силе его разума и абсолютной непогрешимости. Материалистическое направление, ссылаясь на относительность истины, переносит разрешение тупиковых проблем в будущее.

Вероятно, выход лежит не в совершенствовании представлений о субстанции, а в принципиально ином подходе к пониманию организации мира. Одним из таких подходов, на наш взгляд, наиболее плодотворным, является концепция *атрибутивного понятия материи*, противостоящая субстанциальной (метафизической) модели материи. История этой концепции довольно длинная и богатая, хотя ее целостное представление состоялось относительно недавно (в 1960–1970-е годы) благодаря усилиям отечественных философов В. П. Бранского, В. С. Готта, Н. Ф. Овчинникова, В. И. Свидерского, В. С. Тюхтина и др. [41, 144, 206].

Первые идеи по поводу атрибутивного понимания материи встречаются уже у Т. Гоббса (1588–1679), отрицавшего и существование душ как особых субстанций, и существование первоматерии, из которой состоят все тела. По Гоббсу, в реальности существует лишь огромное разнообразие тел, а материя есть абстракция от этих тел. Немного позже сходные взгляды высказывал Б. Спиноза (1632–1677), рассматривая природу как причину самой себя (*causa sui*), не нуждающуюся для своего бытия ни в чем другом. И в этой трактовке «природа творящая» выступает в роли субстанции, но не как первородной материи, а как необусловленного бытия. Содержанием же этой субстанции выступает мир бесчисленного множества конечных телесных и мыслительных вещей (модусов). Совокупность модусов, таким образом, есть, согласно Спинозе, система атрибутов, из которых состоит природа-субстанция. В том же ключе высказывался П. А. Гольбах (1723–1789): «Материя без свойств есть ничто»; «По отношению к нам материя вообще есть все то, что воздействует каким-нибудь образом на наши чувства» [65, с. 81, с. 85]. Резкой критике подверг субстанциальную модель материи Г. В. Ф. Гегель (1770–1831): «...не существует вообще материи, ибо в том виде, в котором она существует, она всегда представляет собою нечто определенное, конкретное» [58, с. 82]. На

это же обстоятельство указывал Л. Фейербах (1804–1872), говоря о том, что в философии нужно исходить не из некоего абсолюта в смысле первоматерии (или идеи), а из конкретного, определенного. Пожалуй, в домарксистской материалистической философии суть идеи наиболее четко сформулировал философ-самоучка И. Дицген (1828–1888): «Вечная материя, непреходящая материя, действительно или практически существует лишь как сумма ее преходящих состояний» [73, с. 34]. Предельно ясно против субстанциальной модели материи высказывался Ф. Энгельс: «Вещество, материя есть не что иное, как совокупность веществ, из которых абстрагировано это понятие»; «Когда естествознание (и философия. — В. Н.) ставит себе целью отыскать единообразную материю как таковую и свести качественные различия к чисто количественным, образуемым сочетаниями тождественных мельчайших частиц, то оно поступает таким же образом, как если бы оно вместо вишен, груш, яблок желало бы видеть плод как таковой» [107, с. 550, 570].

Казалось бы, для отечественной философии советского периода было бы естественным следствием из «указаний» классиков марксизма-ленинизма (В. И. Ленин также выступал против субстанциального понимания материи) отказаться от метафизической трактовки материи. Но, видимо, атрибутивное понимание материи дается не просто, зато человеку свойственно искать «начало» во всем. И дань субстанциальности отдавали многие советские ученые, чьи высказывания на этот счет зачастую даже были положены в основу солидных учебников. Так, в «Основах марксистско-ленинской философии» 1971 года издания находим следующее утверждение: «В понимании материи как единственной универсальной основы всего, что существует в мире, всех предметов и явлений действительности выражается наиболее общая сущность мира» [145, с. 54]. Не менее примечательные цитаты: «Категория материи фиксирует то, в чем все вещи едины, — их материальную природу, их принадлежность к единой материальной субстанции, их общий «источник и первооснову» [85, с. 38]; «В марксистско-ленинской философии категория материи занимает центральное место. В ней отражается наиболее глубокая и единственная основа или сущность мира, всех его бесконечно многообразных предметов, процессов и отношений» [37, с. 59].

В связи с указанной трудностью освоения атрибутивной модели материи необходимо уточнить, в каком смысле диалектическое понятие материи отказывается от субстанциальности. Дело в том, что всякий материальный объект может рассматриваться как система, состоящая из подсистем. На каждом определенном этапе познания изучаемый объект предстает как система, по отношению к которой подсистемы являются чем-то более глубоким, внутренним, лежащим в основе функционирования объекта как целого. Этот более глубокий внутренний уровень онтологически выступает как «основа внешнего» уровня. По отношению к первому есть другая, более глубокая «основа» и т. д. Отсюда можно говорить о субстанциальности, но не в смысле «первоматерии», а в смысле «обусловленности внешнего внутренним», «обусловленности сущности „первого порядка“ сущностью „второго порядка“» и т. д. (Так, организм функционирует как целое, но обусловленное функционированием отдельных органов и физиологических подсистем, работа которых, в свою очередь, детерминирована жизнедеятельностью массы отдельных клеток.) Эту субстанциальность называют «относительной субстанциальностью». Она включается в атрибутивную модель объекта как его момент, поскольку в этой модели сущность выступает основой явления, свойства находят свои основания в элементарно-структурных взаимосвязях. Другой аспект субстанциальности диалектического понятия материи заключается в признании ее первичности по отношению к сознанию как в онтологическом смысле (мозг первичен по отношению к психике), так и в гносеологическом смысле (объективная реальность первична по отношению к субъективной как ее отражению).

Эти пояснения необходимо дополнить еще одним существенным замечанием. Следует различать атрибуты (как всеобщие моменты) объектов и их «модусы» [термин Б. Спинозы] (как частные свойства и состояния). Модусы отличают один конкретный вид материальных объектов от других, а атрибуты отличают материю от сознания, материальное от идеального. Если лишить материальный объект какого-либо модуса (например, тяжести или цвета), то он не перестанет быть материальным объектом. Но лишение объекта хотя бы одного атрибута (что возможно лишь мысленно) означало бы исчезновение его как объективной реальности.

Подводя итог представлениям об атрибутивном понятии материи, приведем ее определение с этих позиций: **материя** — это философская категория, обозначающая объективную реальность, представляющую собой диалектическое единство атрибутов.

Иначе говоря, существует не какая-то отвлеченная, первородная материя, а существуют конкретные вещи, явления, процессы и т. п. А понятие материи есть абстракция, в которой отражено то общее, что имеется у всех вещей, явлений, процессов и т. п. Это понятие фиксирует не какое-то неизменное начало, из которого состоят все объекты, а всеобщие свойства, всеобщие моменты, то есть атрибуты всего сущего, допускающие неисчерпаемое многообразие своих конкретных проявлений. К **атрибутам** материи относятся такие свойства всех объектов реальности, как «качество», «количество», «объективность», «движение», «развитие», «пространство», «время» и т. д.

Итак, **объем понятия материи** — это множество всех реальных объектов (предметов, явлений, процессов неорганической, органической и социальной сред). **Содержание понятия материи** — система ее атрибутов.

Такой подход освобождает процесс познания от оков субстанциальности, обязывающих найти несуществующую первопричину мира. Атрибутивная модель материи помогает уяснить проблему единства материального и идеального, мозга и психики.

Таким образом, за философскую основу современной психологии предлагается принять концепцию **диалектического материализма с атрибутивным пониманием материи** и отказом от понятия «субстанция».

5.3. КРИТИКА ПОНЯТИЯ «СУБСТАНЦИЯ» И РАЗВИТИЕ МИРА

Напомним, что суть **психофизической проблемы** состоит в выяснении временных и причинно-следственных отношений между миром физических (материальных, объективных) явлений и миром психических (идеальных, субъективных) явлений. В философии эта проблема облекается в форму так называемого основного вопроса: «Что первично: Материя или Дух, Бытие или

Сознание?» В психологии она конкретизируется как соотношение физиологических (точнее, нейрофизиологических, или проще — нервных) и психических процессов и именуется **психофизиологической проблемой**.

По нашему мнению, обособление решения этой проблемы для абстрактно-философского и конкретно-научного уровней бесперспективно. На невозможность решения психофизиологической проблемы в рамках только физиологических и психологических явлений указывалось неоднократно. При этом некоторые психологи предлагают опираться при анализе соотношения организма и психики на идею **самоорганизации** [26]. Это предложение представляется плодотворным (см. далее о принципе самоорганизации). Но мы хотели бы отметить другие аспекты несостоятельности поиска истины в этом вопросе на разных уровнях его представленности. Тем более что в психологии физиологические основы психики нередко понимаются как ее биологические детерминанты, противопоставляемые социальным [196], что, на наш взгляд, неправильно [97]. Во-первых, биологическая обусловленность психики включает не только физиологический, но и **поведенческий** компонент, и, во-вторых, общественная организация жизни характерна не только для людей, но и для многих видов животных, что не позволяет противопоставлять биологическое социальному (которое само является продуктом биологической эволюции), но не препятствует противопоставлению биологического **социально-культурному** фактору, свойственному именно человеческому обществу (особенно на стадии цивилизаций).

* * *

Обратимся сначала к **общефилософскому уровню** рассмотрения психофизической проблемы. Очевидно, что здесь, во-первых, проводится жесткая граница между материальным и идеальным, и, во-вторых, тому и другому придается статус субстанции. Отсюда вытекают два принципиально противоположных взгляда на возникновение и развитие Природы, Жизни и Разума. Примат материальной субстанции предполагает восходящий, **эволюционный** вариант их развития, примат идеальной субстанции апеллирует к нисходящему, **креационному** пути.

Сугубо схематично эволюционная концепция может быть представлена следующим образом. Согласно наиболее признанной на сегодня в науке гипотезе Большого взрыва, наша Вселенная возникла примерно 15–18 млрд лет назад в результате мощнейшего взрыва [68, 113, 138, 228]. Что было до взрыва, неизвестно. Считается, что пока этот вопрос науке не по силам и ставить его бессмысленно. На начальных стадиях существования Вселенной излучение (энергия) преобладало над веществом. Постепенно остывая и разлетаясь в разные стороны со скоростью близкой к скорости света, эта «гремучая смесь» из излучения и первовещества в виде барионов (электронов, нейтрино, фотонов и прочих микрочастиц) стала преобразовываться в более или менее устойчивые конструкции — атомы. Космическая пыль из атомов и их частиц постепенно под воздействием все увеличивающихся гравитационных сил стала концентрироваться в звезды, планеты и другие космические тела. Процесс остывания и расширения Вселенной, сопровождаемый увеличением вещества и уменьшением излучения продолжается до сих пор. Примерно 5 млрд лет насчитывает наша Солнечная система [170, 195, 208]. Остывание Земли сопровождалось синтезом сложных органических структур, что примерно 2 млрд лет назад (протерозойская эра) привело к появлению *Жизни* в виде простейших организмов. Организмы, способные самостоятельно преобразовывать солнечную энергию в вещество, образовали царство растений, а поедающие их организмы положили начало царству животных (здесь мы, разумеется, упрощаем процесс видообразования и систематику живого на Земле). Эволюция животного мира на определенной стадии знаменуется появлением *нервной ткани*, берущей на себя функции ориентировки организмов во внешней среде и координации процессов во внутренней среде организма. *Раздражимость* преобразуется в *чувствительность* — физиологический уровень отражения реальности дополняется психологическим. Эволюция психики животных около 1 млн лет назад привела к появлению *Разума* в форме *Человека*. Разум позволил человеку занять господствующее положение в природе и попытаться выйти из-под действия естественного отбора.

Креационная концепция отталкивается от убеждения о *создании* Мира и Человека исходной духовной субстанцией. Чаше

всего эту субстанцию представляют в виде Бога. Изначально в день творения мир и человек были совершенны. Но постепенно, идя по пути *инволюции* (в религиозных учениях нередко начало этого процесса связывают с грехопадением, в частности, с приобщением человека к Знанию), человек и человечество вырождаются, что в итоге должно завершиться «концом света», апокалипсисом.

Представляется, что в масштабах мироздания в целом обе версии его происхождения и развития несостоятельны. И главная причина этого усматривается в их привязке к «началу» мира, а следовательно, к исходной субстанции. Отказ от идеи субстанции как первоосновы и первопричины мира автоматически снимает вопрос о его возникновении. Мир бесконечен во времени, пространстве, многообразии и движении. У него нет ни начала, ни конца. Кстати, гипотеза Большого взрыва относится только к нашей Вселенной, то есть той части мира, которая наблюдаема с Земли. К возможно существующим, но ненаблюдаемым частям мироздания обычно применяется обозначение «вселенная» с маленькой буквы.

Классическая версия Большого взрыва ничего не говорит об истории Вселенной ни до него, ни о далеких от нашего времени перспективах. На этом фоне весьма убедительными выглядят дальнейшие разработки теории взрыва Вселенной, представляющие ее бесконечную во времени жизнь в виде бесчисленных циклов «взрыв — расширение — стабильность — сжатие — взрыв» [72, 179]. Взрыв как мгновенное преобразование предельно сконцентрированной массы (до так называемой сингулярной плотности) в энергию кладет начало циклу. Вселенная начинает «разбегаться» по спирали в расширяющемся пространстве геометрии Лобачевского (с поверхностью отрицательной кривизны). Затем спиралевидное развитие Вселенной проходит в постоянном пространстве геометрии Евклида (с поверхностью нулевой кривизны), после чего происходит переход к сжатию в сходящемся пространстве геометрии Римана (с поверхностью положительной кривизны). В течение всего цикла (гипотетично 120 млрд лет) происходит постепенное преобразование энергии исходного взрыва в массу с неизбежным увеличением гравитационных сил, противостоящих силам отталкивания после взрыва (в том числе силам

внутриядерного отталкивания). Цикл развития Вселенной завершается достижением сингулярной плотности массы, малейшее превышение которой ведет к очередному Большому взрыву и повторению всего цикла.

Таким образом, наиболее строго аргументированная гипотеза развития Вселенной рисует ее существование как бесконечную смену указанных циклов. В пределах каждого из этих циклов согласно принципам самоорганизации вполне возможно появление и развитие как самостоятельных подсистем явлений Жизни и Разума. И вполне вероятно, что каждый раз в очередном цикле Разум силится познать Вселенную и самое себя.

При этом сама Вселенная есть бесчисленное множество *подсистем*, каждая из которых имеет те же циклы развития: взрыв (рождение) как получение исходной энергетической импульсации; расширение как прогрессивно-эволюционная ветвь развития; стабильное существование (плато); сжатие как регрессивно-инволюционная ветвь развития; смерть — переход данной подсистемы в другую форму существования, для которой смерть предшествующей подсистемы является предпосылкой для аккумуляции энергии, необходимой для ее рождения и дальнейшего развития. В качестве примера такой цикличности в космических масштабах можно указать на так называемые «черные дыры» — огромные массы концентрированного вещества с плотностью, приближающейся к сингулярной, и, как следствие, с гравитационными силами, способными притягивать и удерживать любое материальное образование вплоть до света. Превышение критической плотности «черной дыры» ведет к взрыву и очередному превращению потенциальной энергии вещества в кинетическую энергию излучения, а затем к последующему преобразованию энергии в массу новых космических тел. В масштабах макромира классическим примером той же цикличности выступает онтогенез человека: рождение, прогрессивное развитие в детстве и молодости, стабильность во взрослости и увядание в старости вплоть до смерти.

Итак, становится очевидной *некорректность субстанциальной концепции развития мира. И к миру в целом бессмысленно применять как эволюционные, так и креационные модели.* Мир существовал

и будет существовать всегда. А если еще учесть неопровергаемое логически утверждение о несводимости мироздания только к нашей Вселенной, то можно утверждать, что мир бесконечен не только во времени, но и в пространстве (высказываемые иногда идеи об ограниченности пространства вселенной вследствие его кривизны, по-видимому, несостоятельны и могут относиться только к частям Мирового пространства). А вот отдельные подсистемы мироздания, в которых реализуется бесконечность мира в многообразии, являются образованиями конечными по всем параметрам. И тогда, наверное, вообще нет смысла говорить о развитии мира. Можно говорить о его бесконечном существовании, а о развитии (причем цикличном) следует говорить только применительно к его отдельным конечным подсистемам, бесконечно переходящим в другие подсистемы. И эти конечные отдельные подсистемы в своем развитии обязательно имеют как эволюционную, так и креационную (правильнее — инволюционную) стадии. Но тогда уж нет совершенно никаких оснований говорить о какой-то первородной субстанции, а следовательно, и размывается философская база психофизической проблемы. Остается лишь признать, что жизнь есть закономерный этап в самоорганизации материального, а идеальное есть один из способов самоорганизации жизни.

Здесь, пожалуй, уместно упомянуть о еще одной неплохо аргументированной модели строения и функционирования Вселенной, предложенной в рамках нового научного направления — информодинамики. *Информодинамика — наука о феномене информации и феномене ее самоорганизации, о законах (правилах), которым подчиняются явления информационные и их связи с явлениями энергетическими, включая в совокупность информационных явлений и интеллект, разум, вообще все негэнтропийные информационные процессы* [98]. Хотя с некоторыми исходными положениями информодинамики мы согласиться не можем, тем не менее необходимо отметить, что и эта интересная альтернатива гипотезе Большого взрыва исключает из своего понятийного аппарата категорию «субстанция».

Таким образом, в целом для бесконечного во всех аспектах мироздания и материального, и идеального есть его атрибуты.

Следовательно, говорить об их первичности или вторичности так же абсурдно, как абсурдно говорить о первичности или вторичности пространства и времени или вещества и поля. Что же касается отдельных циклов развития Вселенной, то, конечно, и в пространственном (занимаемый объем), и во временном (срок существования) отношениях живая материя уступает неживой, жизнь с идеальными формами отражения уступает жизни допсихической, а разумные формы идеального уступают формам досознательным. Итак, можно предположить, что *на философском уровне психофизическая проблема не имеет оснований*. Отказ от понятия «субстанция» автоматически снимает и проблему. Но, безусловно, это не снимает вопросов: имеют ли принципиально качественные отличия живая материя от неживой; организмы, наделенные психикой, от организмов, не наделенных психикой; сознательный уровень развития психики (разум) от досознательного уровня ее развития.

* * *

Обратимся теперь к *конкретно-научной* модификации психофизической проблемы, то есть к проблеме психофизиологической. Можно ли описать психические явления в терминах физиологических? Можно ли нервно-гуморальные процессы напрямую увязать с процессами психическими? Можно ли, признавая психику свойством мозга, утверждать, что мозг порождает наши чувства и мысли? На первый взгляд принципы материализма и эволюции вынуждают дать на эти вопросы положительные ответы. Однако эти же принципы не отрицают психическую детерминацию физиологических явлений. Напомним хотя бы об отвержении современной психологией организмической теории эмоций Джеймса—Ланге.

Итак, безусловно, следует признать, что без работы физиологических механизмов не может быть психических эффектов. Однако из физиологических законов вывести непосредственно психологические пока еще не удалось (и здесь видна хорошая аналогия с проблемой биофизики: невозможность прямого описания живых систем через физико-химические явления [29, 30, 31, 203 и др.]). Специализирующаяся на психофизиологической

проблематике нейропсихологическая наука со времен А. Р. Лурии указывает на некорректность непосредственного сопоставления психических явлений с мозговыми структурами [103, 219]. Считается, что «психический процесс принципиально не может быть сведен к нервному процессу. Применительно к осуществлению высших психических функций нет возможности соотнести их с какой-то определенной анатомо-физиологической целостностью как системой управления, а стало быть, с уверенностью говорить о физиологических коррелятах» [174]. Не меняют положения и ссылки на интегральную работу мозга, нервной системы и организма в целом. Как, например, представить волевой акт, направленный на задержку действия? Что в этом случае первично? Идеальный образ цели, запускающий физиологические процессы торможения потребностей, или материальные (нервные) носители этого образа? Представляется, что ответить на эти вопросы невозможно, пока не будет раскрыта тайна преобразования нервного импульса в образ. Иначе говоря, это тайна перехода от материального электрохимического кода нервных процессов к идеальным конструкциям психики (образы, мысли, чувства). Однако перспективы раскрытия этой тайны нам кажутся весьма призрачными. Причина подобного скепсиса — в принципиальной недоступности чувственному познанию явлений микромира, о чем будет говориться в дальнейшем.

Однако, к счастью, неизбывный оптимизм человеческого духа позволяет надеяться на реальные возможности познания психического на путях интеграции знаний и исследовательских методов различных наук, иногда на первый взгляд кажущихся далекими от проблем психологии. В обоснование подобного оптимизма приведем две цитаты, первую — из работы генетика, вторую — психолога:

1. «Многие трудности и неудачи, связанные с поиском биологических основ психических особенностей человека и животных, объясняются тем, что системные по своей природе психические явления сопоставляются лишь с отдельными элементами более низких уровней организации материи. Психика — в плане ее отношения к мозгу представляет собой новое системное качество, возникающее при интеграции отдельных нейрофизиологических

процессов, протекающих в разных областях мозга и на разных уровнях его организации. Поэтому формирование того или иного «психического фенотипа» зависит от генетически детерминированных особенностей не одного, а многих элементов и от специфики их интеграции в единую функциональную систему поведения» [62, с. 17].

2. «Приведенная цитата (только что изложенная выше. — В. Н.) хорошо иллюстрирует идею целостности психического и объясняет, почему нельзя «напрямую» соотносить между собой психологические и физиологические явления. К сказанному следует добавить, что скоординировать их между собой можно только тогда, когда мы выйдем за пределы как психологического, так и физиологического, то есть посмотрим на них как бы со стороны, с общесистемных позиций. <...> В психологии действуют не только психологические и физиологические законы, но и более общие закономерности, которые в первую очередь следует связать с закономерностями существования целостных образований. С последними имеют дело не только психология и биология, но и другие науки, например, органическая химия» [25, с. 169–170].

К сказанному нелишне добавить слова А. Эйнштейна о физиках, которые особенно актуальны сейчас для психологов: «Критический ум физика не может ограничиваться рассмотрением понятий только его собственной области» [238, с. 200].

По-видимому, переход с физиологического уровня отражения среды на психологический уровень знаменует очень существенные сдвиги в самоорганизации живых систем. Сдвиги, возможно сопоставимые с изменениями при переходе от неживых самоорганизующихся систем к живой материи. При этом однозначно ответить на вопрос, что чем детерминировано — психическое физиологическим или наоборот, не представляется возможным. Утверждать можно лишь, во-первых, что физиологический уровень развития живого в эволюции предшествует психологическому и, во-вторых, что на сознательном уровне развития психики физиологическое и психологическое предстают как нерасторжимое единство. Напомним, что в истории науки это утверждение зафиксировано в концепции материалистического монизма. Но и эта концепция, как и другие традиционные варианты решения психофизической проблемы,

прибегает к категории «субстанция». Однако убедительную аналогию единству физиологического и психологического в человеке и животных можно усмотреть в положении о более всеобъемлющем единстве вещества и поля в любых объектах реальности, блестяще защищенном Н. Бором на знаменитом Сольвеевском конгрессе физиков в Брюсселе в октябре 1927 года, и способствовавшем выработке общенаучного принципа познания — принципа дополнительности [39, 59, 61, 71].

* * *

Итак, возникают сомнения в адекватности и корректности традиционной постановки психофизической проблемы, как на общенаучном, так и на конкретно-научном уровнях. А тысячелетний спор о первичности/вторичности материального и идеального грозит затянуться до бесконечности. Представляется, что постановку вопроса в ракурсе детерминации перспективнее и продуктивнее заменить его постановкой в плане **единства** несводимых друг к другу противоположностей, в плане целостного психофизиологического взаимодействия человека (и животных) с объективной и субъективной реальностью.

Может быть, даже есть смысл соотносить физиологические материальные процессы с реализацией движения материи в форме вещества, массы, а психологические идеальные процессы с реализацией движения материи в форме поля, энергии. (Здесь уместно еще раз напомнить о концепции *единства* (а не дуализма) дискретно-вещественной и непрерывно-полевой (волновой) природы материи, разработанной в физике и признанной большей частью научного сообщества.) И далее закрадывается уж совсем крамольная аналогия со знаменитой формулой из физики, выражающей связь между движущейся (со скоростью v) массой вещества (m) и ее кинетической энергией (E): $E = mv^2/2$. И хотя эта формула относится к механической форме движения материи, а нервный импульс — это биофизическое движение, аналогия все-таки напрашивается. В контексте психофизической проблемы в этой формуле под E возможно подразумевать психическое явление, под mv^2 — физиологическое, складывающееся из материальной массы нервного импульса (соответствующие атомы

и микрочастицы, в том числе электроны как носители электрического тока) и скорости ее продвижения по нервным путям. В этом случае психический эквивалент E может быть представлен как сила психического явления (яркость образа, интенсивность процессов, концентрированность внимания, прочность чувств и другие энергетические параметры психического). Такая постановка проблемы, возможно, полезна и для информационных концепций психологии.

5.4. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ МИРА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАНИЕ

Целостность и системность объективного мира имеет и такой существеннейший аспект, как его многоуровневая организация. В соответствии с более или менее устоявшимися научными представлениями на этот счет можно выделить три таких глобальных уровня: *микроскопический (субатомный)*, *макроскопический (средний)* и *мегаскопический (космический)*.

Системы среднего уровня организации — это системы от молекулярных до планетарных размеров, доступные человеческому восприятию (непосредственно или с помощью приборов) в пространстве, времени и движении. Психологически — это уровень отражения, базирующийся на чувственном опыте. На уровнях микро- и мегамира пространственные размеры и сроки существования большинства взаимодействующих систем несопоставимы с анатомическими размерами и со средней продолжительностью жизни человека. В первом случае значения этих важнейших параметров реальных объектов (являющихся атрибутами материи) ничтожно малы, а во втором — невообразимо велики. Скорости физического движения систем на этих уровнях близки к скорости света. Здесь такие фундаментальные понятия, как «пространство», «время», «причина», «следствие», «вещество», «энергия», теряют для нас свою ясность и очевидность, становятся абстракциями высшей категории. Вспомним хотя бы об устоявшихся в науке положениях о единстве на мега- и микроуровнях пространства и времени, вещества и поля, о криволинейности пространства

или о неравномерности течения, обратимости и даже спиральности времени, о сомнениях по поводу обязательности причинной детерминации явлений и т. п. Функционирующие на макроуровне природные закономерности на этих экстремальных уровнях прекращают свое безусловное действие. Здесь взаимоотношения субъекта и объекта действия (в том числе познания) принимают по сравнению с макроуровнем принципиально иной характер. Характеристики объекта самым непосредственным образом начинают зависеть от наблюдающего субъекта и способа наблюдения [39, 60, 79, 239, 240]. Грань между элементами пары «субъект—объект» становится трудноразличимой, а возможно, и вовсе неразличимой. Может быть, поэтому идеалистические (вплоть до мистических) концепции для этих уровней выглядят если не адекватнее и понятнее, то значительно привлекательней. При переходе на микроскопический или мегаскопический уровень организации мироздания необходимо сменить понятийный аппарат и язык описания изучаемых явлений, чего в распоряжении науки, естественно, нет. Чувственное познание здесь бессильно. Абстракция — основной познавательный прием. Исключительно путем логических умозаключений на основании двойных, тройных опосредований, то есть по «следам-улика», воссоздаются факты и явления мега- и микромира в виде весьма гипотетичных и дискуссионных моделей. Конечно, не хотелось бы предаваться агностицизму. Но, если придерживаться в науке материалистических позиций, то следует признавать ограниченность познавательных возможностей человека и избегать самонадеянных тезисов о безграничных перспективах человеческого разума.

Все вышесказанное относится в полной мере не только к внешнему объективному миру, но и к внутреннему субъективному, поскольку человек как реальность, естественно, является системой с организацией на всех трех уровнях. Поэтому психологию как область научных знаний, видимо, следует признать наукой о внутреннем мире человека на макроскопическом уровне организации [130]. Тогда этот внутренний мир будет именоваться *психикой*. И тогда можно говорить психологическими терминами о психических процессах, состояниях, свойствах, отношениях, о личности и индивидуальности, об общении и деятельности. Но как только

психолог пытается приступить к изучению «души», «духовности» и подобных им категорий, он фактически пытается вторгнуться в сферу, соответствующую космическому уровню организации внутреннего мира. Но здесь нет эмпирического материала, если не считать весьма скудных, спорных и недостоверных с научной точки зрения данных парапсихологии или оккультных «наук». Но это уже не психология. Вероятно, здесь есть поле деятельности для философии (идеалистического лагеря) и богословия, но для научной психологии это слишком зыбкая почва. Правда, в последнее время предпринимаются отчаянные попытки вторгнуться в эту сферу с психологическими мерками и инструментарием. Так, вводятся новые психологические понятия «универсума» как всеохватного представления о человеке, «субъективности» как основы и формы бытия человека. Считается, что эти понятия близки к понятиям «дух», «душа» и т. п. [64, 193]. Разрабатываются новые и реанимируются старые направления в познании человека, пытающиеся отразить его бытие на всех уровнях организации мира: «Философская антропология», «Антропологическая психология», «Мультисубъектная теория личности» и т. д. Безусловно, следует приветствовать эти усилия, но возникают большие сомнения в их успешности на пути *научного* постижения реальности и истины (тем более что иногда на этом пути научные изыскания подменяются терминологической эквилибристикой и экстравагантными домыслами).

Примерно такое же положение наблюдается и в обратном направлении поисков, а именно на пути в микромир психики. Успехи нейрофизиологии и нейропсихологии, конечно, впечатляют. Но здесь ученые, похоже, дошли до рубежей понимания психофизиологических механизмов работы мозга и психики, за которыми пока что нет способов описать и объяснить эти механизмы на понятном человеческом языке. Так же как в космогонии, здесь никакие абстракции не помогают. Требуется наглядность, а через нее — и понятность. Но наглядность — прерогатива чувственного познания. Ее-то как раз и не хватает в исследованиях психических явлений на мега- и микроуровнях. Если механизмы кодирования внешней стимуляции в электрохимический нервный импульс (переход от раздражения к возбуждению) в общих чертах ясен,

то метаморфоза нервного импульса в психические образования (переход от возбуждения к переживанию) — тайна, которую с позиций макроуровневой науки вряд ли можно раскрыть.

Но, как известно, «надежда умирает последней». Так, физика не теряет надежды на «Великое объединение», то есть на построение единой теории всех взаимодействий в природе, и «связывает между собой свойства микромира, проявляющиеся на самых малых расстояниях, и свойства Вселенной — самого большого объекта исследования» [79, с. 142, 164]. «Физики склонны думать, что знания о строении и свойствах элементарных частиц могут помочь понять космос, объекты которого можно рассматривать как «макроскопическую форму ядерного вещества» [66, с. 256]. По-видимому, и психология может рассчитывать на проникновение в тайны внутреннего мира человека на всех уровнях его организации, если психологи XXI века, подобно физикам XX столетия, сумеют найти новые нетривиальные пути изучения предмета своей науки. Обнаружение таких путей физики связывали с кардинальной перестройкой структуры собственного мышления, которая «внешне проявляется в том, что слова приобретают иное значение, чем они имели раньше, и задаются иные, чем прежде, вопросы» [61, с. 191].

5.5. ОТНОШЕНИЯ В СИСТЕМЕ «СУБЪЕКТ—ОБЪЕКТ ПОЗНАНИЯ»

Единство субъективного и объективного в психическом ставит в качестве фундаментальной проблему о взаимосвязях между познающим и познаваемым, преобразующим и преобразуемым. Конкретизацией этих взаимосвязей выступают **субъектно-объектные отношения**, где наиболее острым на сегодняшний день является вопрос о независимости объективной реальности от изучающего ее субъекта. Эта независимость обычно облекается в форму не раз уже упоминаемой нами «объективности». Альтернативное же понятие «субъективность» традиционно трактуется как некоторая степень неадекватности нашего психического отражения. Иначе говоря, негласно считается, что есть нечто объективное, никак не зависящее

от наблюдателя, и есть субъект, который силится познать это объективное во всей его полноте и самотождественности, но неизбежно получает искаженное представление о нем в силу своих субъектных качеств. Отсюда исходит постоянное требование психологии путем минимизации «субъективности» предельно приближаться к «правильному» отражению мира, то есть к «объективности».

Хотя история психологии свидетельствует о невозможности достичь такой «объективности» в изучении психических явлений, сама тенденция все еще остается стратегическим курсом науки. Классическим примером разочарования в возможности «объективно» изучить психику человека служит история развития психофизики, которая прошла тернистый путь от психофизики «чистых ощущений» к психофизике «сенсорных задач» и движется к психофизике «обобщенного образа» [21, 126, 222]. Снятие идеологических оков в нашей стране резко расширило возможности знакомства с мировой научной мыслью и раскрепостило отечественных исследователей в интерпретации научных фактов. Положительный эффект этой ситуации неоспорим. Но существует и опасность в сложных и дискуссионных вопросах, к которым относятся и субъектно-объектные отношения, соскользнуть на сомнительные пути их решения, в частности, на пути мистицизма и религиозной догматики. Во избежание подобных коллизий представляется весьма актуальным рассмотреть проблему субъектно-объектных отношений в контексте формирующейся с начала XX века новой картины мира, постепенно оттесняющей господствовавшую на протяжении последних столетий ньютоновско-картезианскую парадигму — систему взглядов, сформировавшуюся под влиянием идей И. Ньютона (1643—1727) и Р. Декарта, чье имя в латинской транскрипции пишется Cartesius. Новое мировоззрение складывается под влиянием открытий во многих областях знания. В первую очередь это достижения астрофизики, теории относительности (как специальной, так и общей), квантовой и ядерной физики, теории систем, кибернетики, исследований вакуума, синергетики, работы по самоорганизующимся и диссипативным структурам в биохимии, психологические обобщения.

В контексте нашего изложения следует выделить четыре главных пункта *нового мировоззрения*, расходящихся с традиционными

представлениями (тем более что они уже не раз послужили нам опорой в предыдущих рассуждениях):

1. Вселенная — не отлаженный механизм, действующий на основании незыблемых мировых законов, а сложнейшая динамическая система, развивающаяся по определенным закономерностям только в ограниченных пределах. Случайность и парадоксальность — не менее, а возможно, даже более важные факторы поведения и развития Вселенной и ее подсистем. Причинно-следственная детерминация не может рассматриваться как всеобщий принцип отношений во Вселенной, уступая зачастую пальму первенства детерминации статистической (особенно в микро- и мегамирах).

2. Понятие «развитие» становится неоднозначным и дискуссионным, включающим в себя как эволюционную (прогрессивную), так и креационную (регрессивную) составляющие. (Здесь мы, понимая нетождественность категорий «эволюция» и «прогресс», «инволюция» и «регресс», в дидактических целях упрощаем их представление и не освещаем их взаимопереплетенность и неоднозначность соотношений.) Отсюда вытекают неодинаковые возможности применения процессуально-динамических характеристик (в том числе энтропийных и термодинамических) для описания конечных и бесконечных систем, а также неясность соотношения понятий «открытая» и «бесконечная» системы и «закрытая» и «конечная» системы. В итоге — неопределенность с вопросами о начале и конце Вселенной, Жизни, Разума как в пространственно-временном, так и в информационно-энергетическом (качественно-количественном) отношениях. Проясняющее и стабилизирующее воздействие на решение этих вопросов, по-видимому, может оказать сформулированный нобелевским лауреатом бельгийским ученым И. Р. Пригожиным принцип «порядок через флуктуацию», описывающий базисный механизм развертывания эволюционных процессов во всех областях действительности для всех уровней ее организации [163, 164, 165]. Определенным развитием этого принципа выступают разработки по бифуркационным и полифуркационным процессам в естественных, математических и социальных науках.

3. Жизнь и разумность — не экстраординарные феномены, а возможно, атрибуты мироздания. Вселенная — это не гигантская «пустота» с концентрацией в некоторых местах неодушевленного

вещества и энергии, в совершенно исключительных случаях наделенных признаками жизни и еще реже — сознания. Вселенная — это дискретно-непрерывная целостная система, для которой характерно единство жизни и нежизни, живого и косного. Жизнь, вероятно, не ограничивается рамками понятия органической жизни. Естественным венцом этого единства выступают психика, сознание, разум. Вопрос о жесткости и непроницаемости границ между живой и неживой материями и между сознательным и бессознательным, разумным и инстинктивным на этом фоне становится вторичным.

4. Действующий в природе разум в форме человека и человечества не может безоговорочно противопоставляться окружающему миру. Система «субъект—объект» — это симбиоз равноправных членов пары, а возможно, и более тесное и нерасторжимое единство, где характеристики объекта зависят от наблюдателя. «С этой точки зрения человек не выше других организмов; просто люди живут одновременно на большем числе уровней, чем формы жизни, появившиеся в начале эволюции» [67, с. 80].

Для психологии особое значение и пока еще неясные последствия имеет четвертый пункт. Традиционно (по крайней мере, в материалистической психологии) *объект* рассматривается как нечто отражаемое, подлежащее познанию и преобразованию, а *субъект* — как нечто отражающее, познающее и преобразующее. Субъект, таким образом, признается активным элементом пары, а объект, в первую очередь понимаемый как среда обитания субъекта, признается пассивным элементом, хотя и предъявляющим субъекту определенные формирующие требования. Субъекту отводится наступательная позиция, объекту — страдательная. Объект может не только рассматриваться как среда обитания субъекта, но и конкретизироваться в отдельных актуализированных предметах, явлениях, событиях и т. д. Таким образом, объект может представать как среда функционирования субъекта и как предмет его действий. Субъект может выступать как отдельный индивид, так и в виде социума, в форме различных групп или человечества в целом. Общество может выступать и как социальная среда для индивида. Противопоставление субъекта этой среде есть выражение индивидуалистической тенденции,

а их сближение — коллективистской тенденции противостояния Человека и Природы. Оба эти варианта вписываются в антропоцентрическую по отношению к естественной среде концепцию. Новый взгляд на мироздание трансформирует традиционное представление о системе «субъект—объект» и признает за средой (объектом) более активную роль.

С этой точки зрения психика может быть представлена как система, отражающая все вариации отношений между субъектом и объектом психического взаимодействия. Тогда все многообразие этих отношений можно поделить на следующие множества (типы).

Первое множество — это отношения между объектами внешнего мира, не затрагивающие непосредственно самого субъекта, но отражаемые им. Это множество **объектно-объектных** отношений. При этом внешний мир как альтернатива миру внутреннему включает в себя и внутреннюю среду организма субъекта.

Второе множество включает в себя два подмножества и определяется взаимодействием субъекта с объективной реальностью. Если инициатором этого взаимодействия выступают объекты внешнего мира, то речь идет об **объектно-субъектных** отношениях. Если инициатива исходит от субъекта, то можно говорить о **субъектно-объектных** отношениях.

Наконец, *третье множество* — это отношения во внутреннем мире человека как результат взаимодействия субъекта с самим собой. Это есть **субъектно-субъектные** отношения.

Мы получили тетраду отношений путем раздвоения мира на внешний (объективный) и внутренний (субъективный) с последующим выделением двух типов отношений в каждом. Первый тип отношений — это связи внутри каждого мира. Второй тип — это связи между мирами.

Если смотреть на проблему отношений субъекта с объектом познания шире, то она связана еще и с *феноменом взаимозависимости субъекта и объекта* наблюдения. Впервые предельно ясно это положение было сформулировано в квантовой физике Н. Бором в виде утверждения, что характеристики объекта зависят от способа наблюдения и измерения. Следствиями этого положения стали фундаментальные правила теории познания:

принципы дополнительности, соответствия, соотношения неопределенностей [39, 59]. Те же ноты звучат в теориях относительности А. Эйнштейна [237, 238]. А выведенный из так называемых «тонких согласованностей законов Вселенной» небезызвестный и в психологии антропный принцип прямо «напоминает о том, что при разработке теорий следует изначально учитывать наблюдателя» [156, с. 12].

В новейшей отечественной психологии факт зависимости психологических характеристик испытуемого (объекта) от исследователя (субъекта) отмечается даже с особой экспрессией, которую можно, видимо, рассматривать как естественную реакцию на ортодоксальный материализм советской эпохи, где «объективное» жестко противопоставлялось «субъективному». В этом отношении характерно высказывание: «Ни одна из теорий личности пока не может нас удовлетворить, но теперь уже ни одна из них не может нам и помешать. Мы свободны в исследовании личности... Мы можем отказаться от того, чтобы продолжать безнадежные попытки добиться объективности и воспроизводимости данных в психологическом исследовании личности... Если исследователь пытается изображать из себя бесстрастного наблюдателя или всего лишь регистратора, это вовсе не означает, что не происходит взаимодействия двух личностей... Исследователю может казаться, что он всего лишь считывает показания секундомера, а в это время происходит драма взаимодействия двух психических миров. <...> Мы обманываем себя, претендуя на какую-то объективность» [189, с. 40–41].

5.6. КРИТИКА АНТРОПОЦЕНТРИЗМА КАК ФОРМЫ САМОСОЗНАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Видение связей между субъектом и объектом познания (и преобразования) не как одностороннее воздействие субъекта на объект, а как их взаимодействие актуализирует вопрос о месте Человека в этом мире.

Еще раз подчеркнем, что признание ограниченных возможностей человека в познании мира и констатация ограниченных

возможностей психологии в познании человека отнюдь не означают, что сам человек является системой только макроскопического уровня. И в этом отношении известное изречение «Человек — это мир», разумеется, справедливо. В научном плане это значит, что в человеке сконцентрированы все явления мира: от внутриатомных процессов до феноменов сознания трансцендентного характера. В религиозном плане это означает, что человек создан по образу и подобию Божию. Руководствуясь таким пониманием человека, современная наука и выработала упоминавшуюся концепцию *человекознания*, провозгласившую Человека главным объектом изучения огромной системы наук.

Однако у столь лестной для нас концепции есть и оборотная сторона со своей предысторией. Речь идет об *антропоцентрических воззрениях*. Наиболее явственно эти взгляды выражены в упоминавшемся в связи с концепцией релятивизма в гносеологии знаменитом высказывании Протагора: «Человек есть мера всех вещей». Эволюция этого взгляда привела к сугубо потребительскому отношению к природе, закрепленному в не менее знаменитом высказывании И. В. Мичурина: «Мы не можем ждать милостей от природы. Взять их у нее — наша задача». Такая философия довела человечество до жесточайших экологических и нравственных кризисов, грозящих перерасти во вселенскую катастрофу.

Осознание этого положения передовой частью общества послужило сигналом к разворачиванию экологических движений и пересмотру некоторых нравственных принципов. В этом контексте человек не может уже рассматриваться как «царь природы» и «венец творения». Он может выступать только как естественный компонент мироздания. Функция преобразования действительности должна быть резко регламентирована, чтобы не нарушать естественного равновесия в природных экосистемах. Эта регламентация определяется разумным подходом к своим потребностям и природным возможностям их удовлетворения. Разумность деятельности, как известно, выступает одним из ведущих принципов в ноосферной концепции, вносящей свою лепту в формирование новой научной картины мира [50, 51, 52, 224]. Баланс запросов человечества и природных возможностей определяет самоограничения человека и общества. Любые самоограничения требуют

выработки соответствующих нравственных принципов и волевых навыков. Это непростая социальная и психологическая *задача человечества*, осложненная тем, что противоположная линия развития самосознания, связанная с узурпацией человеком доминирующего положения в природе, насчитывает не одно тысячелетие. В психологической системе «субъект—объект» данная линия связана с упомянутым приписыванием субъекту активной роли, а объекту пассивной. Попробуем коротко дать ретроспекцию формирования этих воззрений, следуя традиционной исторической канве (несмотря на ее весьма существенную и убедительную реконструкцию в работах историка А. Т. Фоменко и математика Г. В. Носовского [139]).

Свое место в природной среде человек начинает определять в процессе становления *самосознания* (как в фило-, так и в онтогенезе). Центральный момент самосознания — выделение себя из окружающей среды, мира. Это есть осознание своего «Я». На первых этапах формирования сознания человек определяет свое физическое (телесное) «Я». Но здесь еще психологически не происходит отделения себя от окружающего предметного мира, а тем более противопоставления ему. В филогенезе этот этап длится долго и охватывает весь троглодитный период эволюции человека, вплоть до стадии палеоантропа (неандертальца) включительно. В развитии материальной культуры — это период древнего и среднего палеолита (каменного века), растянувшийся, по последним данным, на 2–3 миллиона лет и закончившийся примерно 50 тысячелетий назад. Свидетельства этому этапу в развитии самосознания человека можно найти в археологических, этнографических и антропологических материалах.

В позднем, или верхнем, палеолите на стадии неолита (кроманьонца) около 40 тысячелетий назад появляются многочисленные свидетельства формирования определенных мировоззренческих установок человека, выделения им, наряду с физическим, и своего психологического «Я». Это массовые находки произведений искусства. Археологические и этнографические материалы свидетельствуют о соподчиненности на этой стадии субъекта естественной среде. В системе «субъект—объект» доминирующее положение занимает второй элемент. Постепенно

такой взгляд оформляется в религиозных установках. Последние этапы верхнего палеолита (мадленская эпоха), мезолит, неолит и ранний бронзовый век характеризуются формированием анимистических представлений. Производится одушевление различных явлений и сил природы, вплоть до отдельных рек, ручьев, рощ, деревьев, гор и т. д. *Анимизм* — всеобщее явление, наблюдаемое у всех народов, во всех географических зонах на указанных этапах развития человека и общества. В наиболее совершенных формах анимизм представлен в религиозно-философских воззрениях Древнего Египта, микенского и гомеровского периодов Древней Греции, в раннеславянских культах.

Дальнейшее развитие самосознания человека и, соответственно, определение им своей роли и значимости в разных культурах имеют свою специфику. Если рассматривать этот процесс предельно укрупненно, то можно выделить две тенденции. Первая — *западная* (европейская). Она характеризуется постепенным усилением противопоставления субъекта объекту и в конечном итоге приводит к антропоцентризму XX столетия. Вторая тенденция — *восточная* (азиатская). Она выражается в стремлении к объединению субъекта с объектом. Под объектом в первую очередь разумеется исходная субстанция. Фактически это и есть среда. Идеи познания Бога как разумного и нравственного начала мира пронизывают большинство восточных учений. Преодоление разобщенности индивида и Единого мира — лейтмотив этих религиозно-философских систем, а самосовершенствование — путь преодоления этой разобщенности. Восточные учения не заняли ведущих позиций в практической жизни человечества, оставаясь как бы духовными рекомендациями, слабо связанными с реальным взаимодействием человека с природой и обществом. В европейской, более прагматичной, линии, навязанной всему миру в эпоху Великих географических открытий и колонизации, прослеживаются следующие основные этапы.

Антропоморфизация естественной среды в религиях классической *античности*. Происходит перенос человеческих отношений и свойств на божественный пантеон, ассимиляция древних природных *культов*. Наблюдается постепенный переход к *культу человека*. В греческой традиции этот переход осуществляется

самым, согласно общенаучным принципам дополнительности, соответствия и другим, представлять человека, его психику и поведение предельно полно и адекватно. Ниже кратко охарактеризуем несколько, по нашему мнению, наиболее значимых для современной психологии общенаучных и специфических принципов, которыми руководствуется материалистически ориентированная психологическая наука.

6.1. ОБЩЕНАУЧНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОЗНАНИЯ

Мы не будем ранжировать приводимые ниже принципы по критериям их уровня обобщения или значимости для научного пути познания истины, а представим их в алфавитном порядке, не иерархизируя и не группируя. При этом обращаем внимание читателя на очевидную взаимосвязь представляемых принципов, что позволяет говорить не о простом их наборе, а о целостной методологической системе, определяющей стратегию и тактику научного поиска.

Антропный принцип

Данный принцип в качестве неотъемлемого свойства мира утверждает его принципиальную познаваемость, возможную изменяемость под влиянием познающего субъекта. Впервые этот принцип был выдвинут в 1961 году американским физиком Р. Х. Дайком и к настоящему времени принят естественными науками (от ядерной физики и молекулярной биологии до космологии) [156, 218]. В «слабой» формулировке (по Д. Клифтону) он гласит: «Физическая Вселенная представляет собой структуру, допускающую наше присутствие как наблюдателей». В «сильной» редакции (по Б. Картеру и др.) утверждается следующее: «Законы и построение Вселенной должны быть таковы, что она непременно когда-нибудь породит своего наблюдателя». Формулировка А. Д. Сахарова реализует квантово-механический подход к описанию Вселенной: «Наблюдаемая Вселенная выделена совокупностью значений параметров, благоприятных для развития жизни и разума» [183, с. 381].

Принцип детерминации

Это принцип всеобщей обусловленности. Детерминация [от лат. *determinare* — определять] — обусловленность чего-либо чем-либо. Чаще всего рассматривается *причинная детерминация*: причина определяет следствие. Возможны и другие виды детерминации: *системная* (зависимость системы от свойств входящих в ее состав частей и элементов и, наоборот, зависимость компонентов системы от свойств целого); *целевая* (цель как образ будущего результата действий обуславливает процесс и способы ее достижения); *актуальная* (обусловленность активности взаимодействующих объектов их актуальным состоянием, особенностями ситуации взаимодействия и спецификой совершаемых действий); детерминация типа *обратной связи*, при которой следствие воздействует на вызвавшую его причину; *статистическая* (возможность получения различных следствий при действии одной и той же причины, обусловленных вероятностными закономерностями) и др. Наибольшее внимание в истории науки уделялось и до сих пор уделяется причинной и статистической детерминациям как альтернативным (взаимоисключающим) принципам организации мира.

Причинная детерминация (принцип причинности, каузальности)

Причинная детерминация — наиболее понятный (вплоть до самоочевидности) вид обусловленности. Причина — это предшествующий во времени фактор, следствие — дальнейшее во времени событие, причина — это необходимое условие, предпосылка возникновения, изменения или развития следствия. Таким образом, причина есть фактор, порождающий следствие, а следствие есть фактор, закономерно вытекающий из действия причины.

Принцип причинности имеет долгую историю, восходящую к Античности. Четкое оформление ему придал великий французский математик и астроном П. С. Лаплас (1749–1827). Он в соответствии с достижениями естествознания своего времени сформулировал механистический вариант детерминизма, базирующийся на динамических законах ньютоновской механики и приводящий к отождествлению причинности с необходимостью и отрицанию объективного характера случайности. Согласно

лапласовскому (динамическому) детерминизму, значение координат и импульсов всех частей и элементов Вселенной в данный момент времени однозначно определяет ее состояние в любой прошедший и будущий момент. Такая трактовка причинности в конечном итоге фактически приводит к концепции фатализма и вере в божественную предопределенность. Для динамического детерминизма характерно признание однозначности причинно-следственных связей: каждая причина порождает определенное следствие, и наоборот, каждое явление имеет свою определенную причину. Следует заметить, что лапласовский детерминизм неплохо отражает положение дел на макроскопическом уровне организации мира (в том числе внутреннего субъективного мира). Вспомним общеизвестное выражение: «Ничего не бывает без причины». Физики считают, что «в макропроцессах статистический элемент атомной физики, вообще говоря, не играет роли, поскольку статистические законы дают для этих процессов столь большую степень вероятности, что их можно считать практически детерминированными» [61, с. 128–129].

Но с переходом на экстремальные (микро- и мега-) уровни организации мира приходится констатировать доминирование случайности над строгой однозначной причинностью. Современные представления о причинности отвергают указанную однозначность и толкуют причинность расширительно. Во-первых, учитываются разные формы детерминации (упомянутые выше системная, целевая, статистическая и пр.), и во-вторых, признается сложность, изменчивость и многозначность причинных связей. Трудность осознания совмещения классической причинности с вероятностной обусловленностью хорошо иллюстрируется знаменитым высказыванием А. Эйнштейна: «Бог в кости не играет». Создатель теории относительности не мог примириться с мыслью о возможности вероятностной детерминации процессов Природы.

Статистическая (вероятностная) детерминация

Исследования в квантовой физике показали невозможность переноса принципа строгой причинности в область микромира. Суть статистической детерминации раскрывается в следующих высказываниях физиков.

«В разных сферах жизни атома — в поведении ядра и в поведении электронов — проступала общая черта: существование набора возможностей, разрешенных природой, вместо одного-единственного варианта. Это противоречило классическому ожиданию одинакового поведения в одинаковых условиях. Это противоречило требованию однозначности хода физических событий. Другими словами, это противоречило классическому пониманию причинности. <...> Природа стала представляться вероятностным миром — миром вероятностных, а не строго однозначных закономерностей» [71, с. 34]. «Квантовая механика в подражание самой природе может разговаривать лишь о вероятностях разных вариантов. Она механика возможного в вероятностном мире природы!» [71, с. 56]. «Движение микрообъектов подчиняется статистическим законам, учитывающим объективность случайности, возможности и неопределенности» [66, с. 146].

На сегодняшний день большинством научного сообщества действие принципа вероятностной детерминации с явлений микромира перенесено и на явления мега- и, что для психологии особенно важно, макромира. Иначе говоря, психическая жизнь человека предопределена не только отношениями строгой причинности, но и в значительной степени вероятностными закономерностями, что в последнее время усиленно подчеркивается в научной психологии: «Психические явления — это явления в основном статистические» [89, с. 113].

Дело в том, что причинно детерминированные процессы приводят к большим ошибкам в конечных состояниях систем при малых начальных погрешностях, накопление этих погрешностей происходит в геометрической прогрессии от числа взаимодействий между системами. Случайность же нивелирует влияние текущих погрешностей на конечный результат (хотя бы потому, что эти погрешности в силу их случайности могут друг друга «уничтожать» как разнонаправленные, противоположные по знаку отклонения). Таким образом, «вероятностные законы игры в кости парадоксально дают детерминизм — независимость результата от пути процесса, порядок, возникающий из хаоса» [215, с. 152]. Принцип «Упорядоченность в случайном» является всеобщим принципом организации живой и неживой природы.

Кстати, именно этот принцип был положен Ф. Розенблаттом в основание разработок его знаменитых перцептронов, успешно моделирующих психические процессы восприятия, памяти, распознавания [177].

Во второй половине XX века в материалистической науке постепенно формируется мнение, что как динамическая (строго причинная), так и статистическая (вероятностная) детерминации являются специфическими проявлениями закона причинности. «Специфика связи этих закономерностей с причинностью заключается в том, что при динамических закономерностях причинность выражается в необходимой связи, при статистических закономерностях причинно обусловленной оказывается случайность. В диалектике случайности и необходимости в известной степени выступает это соотношение. <...> Таким образом, признание существования наряду с динамическими и статистическими закономерностей не противоречит характеристике принципа причинности как более общей закономерности в природе и обществе» [108, с. 41].

Принцип дополнительности (комплементарности)

Принцип констатирует сложность организации (структурной, функциональной, генетической и пр.) любых объектов реальности и, как следствие, необходимость в многоплановом описании этих объектов. История науки (да и житейской практики тоже) пестрит непримиримыми, взаимоисключающими взглядами (нередко оформленными в виде теорий) на один и тот же факт, на одну и ту же проблему, на одно и то же событие. Зачастую создается впечатление полной неразберихи в той или иной области человеческого знания, а апологеты противоположных воззрений становятся непримиримыми врагами (причем не только идеологическими, но и личными), хотя исходно занимаются общим делом и стремятся к общей цели — истине.

Предельно ясно потребность в сопряжении альтернативных теорий с целью максимально адекватного целостного описания реальности была осознана физиками в первой четверти XX века, когда они столкнулись с парадоксальной ситуацией при изучении поведения электронов в составе атома. Парадоксальность

заключалась в том, что электрон представлялся одновременно как микрочастица вещества с определенной массой покоя и как волна электроколебаний. В первом случае он демонстрировал дискретность своей природы, а во втором — непрерывность. Подобный дуализм (двойственность) микромира был обнаружен еще ранее при изучении света, который благодаря исследованиям М. Фарадея и Д. К. Максвелла стал пониматься как электромагнитное колебание (полевая, или волновая, природа), а немного позднее благодаря работам М. Планка и А. Эйнштейна представлялся как поток специфических микрочастиц — фотонов (вещественная природа). (Кстати, исторической предшественницей квантовой теории света Эйнштейна была корпускулярная теория Ньютона и Ломоносова.) Логическая несовместимость двух указанных представлений (и соответствующих теорий) была преодолена датским физиком Н. Бором с помощью предложенного им и развитого его Копенгагенской школой принципа дополнительности, девизом которого стало изречение: «*Contraria sunt complementa!* — Противоположности суть дополнительности!» «Это был бесформульный принцип, но столь всеобъемлющий, что Соотношение неопределенностей раскрывалось как одно из его частных „формульных“ проявлений» [71, с. 55]. Кстати, отметим, что этот факт реализует освещаемый ниже принцип соответствия.

Научным сообществом признается, что концепция дополнительности проистекает «из недостаточности наших выразительных средств» [61, с. 59]. Наш естественный язык приспособлен к выражению явлений на макроскопическом уровне организации мира, на микро- и мегауровнях он недостаточен, что и отмечают исследователи микромира: «Понятие дополнительности, введенное Бором, при истолковании квантовой теории, сделало для физиков более желательным использовать двузначный язык вместо однозначного» [60, с. 112]; «Сохраняется макрословарь, но микромир требует своей грамматики. И эта грамматика заключается в том, что несочетаемым образам и понятиям разрешено дополнять друг друга. Так устроено наше знание. Уже не классическое, но уже и не беспомощное перед своеобразием глубин материи. Доведенная до крайности беда противоречивости превращается в *благо дополнительности!* Так дополняют друг друга прерывистость

и непрерывность. Несовместимые измерения координат и скоростей микрокентавра (частицы-волны. — В. Н.). Беспричинность случая и закономерное распределение вероятностей. Частица и волна» [71, с. 57–58].

Итак, понятие дополнительности «призвано описывать ту ситуацию, когда одно и то же событие мы можем охватить с помощью двух различных способов рассмотрения. Оба эти способа взаимно исключают друг друга, но они также и допояняют друг друга, и лишь сопряжение двух противоречащих друг другу способов рассмотрения полностью исчерпывает наглядную суть явления» [60, с. 205–206].

Н. Бор «воспринимал дополнительность как центральную черту описания природы» [60, с. 230]. Он справедливо распространил действие своего принципа не только на косную материю, но и на живую природу: «Типично биологические закономерности, для которых не существует аналога в неорганической материи, имеют место благодаря ситуации, описываемой принципом дополнительности» [60, с. 234]. В контексте нашего изложения это означает *возможность* и *необходимость* применения принципа дополнительности к описанию психических явлений. Как еще более четверти века назад призывал А. Е. Шерозия, «психология, как и квантовая физика, должна использовать принцип дополнительности как метод воспроизведения целостной картины психики во всех ее модификациях» [226, с. 111]. Последовательная реализация этого принципа совместно с принципом соответствия должна значительно ускорить и облегчить разработку единой психологической теории, безболезненно совместив множество существующих частных психологических теорий (в первую очередь множества психологических теорий личности). Как писал А. Эддингтон, «реальность мы получим только тогда, когда мы скомбинируем проявления, соответствующие всем мыслимым точкам зрения» [236, с. 35]. Классической иллюстрацией «работы» принципа дополнительности в психологии служит история основного психофизического закона. Здесь предложено около десятка конкурирующих между собой аналитических выражений этого закона, среди которых наибольшей известностью до сих пор пользуются логарифмическая формула Г. Т. Фехнера

и якобы исключаящая ее степенная формула С. С. Стивенса. С позиций принципа комплементарности это два дополняющих друг друга выражения одной и той же реальности, что и доказал Ю. М. Забродин, вскрывший условия, при которых справедливы обе формулы [28, 78].

Принцип инвариантности

Инвариант — это нечто остающееся неизменным в изменяющихся условиях, нечто остающееся постоянным при некоторых относящихся к этому «нечто» преобразованиях.

Принцип инвариантности — относительно новый принцип теории познания, во-первых подчеркивающий единство (равновесие) тенденций устойчивости (сохранения) и изменчивости (динамики) в организации мира и во-вторых, требующий от исследователей выявления константных характеристик Природы, свидетельствующих об основополагающей общности всех фрагментов реальности на всех уровнях их организации. Иными словами, принцип инвариантности, с одной стороны, утверждает фундаментальное единообразие в организации бесконечно разнообразных объектов действительности, а с другой стороны, побуждает исследователей в процессе познания различных отдельных объектов действительности «усматривать» их общие основания и «выстраивать» целостную картину мира (в том числе внутреннего субъективного мира человека).

Понятие инвариантности было введено в научный оборот английским математиком Дж. Сильвестром в середине XIX века для обозначения сохранения постоянства некоторых математических выражений при изменении входящих в эти выражения переменных величин (например, при переходе от одной системы координат к другой). Позже категорию «инвариант» стала использовать лингвистика для обозначения языковых структурных единиц (фонем, графем, морфем и т. п.) безотносительно к их конкретным реализациям. Современная физика теперь немыслима без понятия инвариантности. Так, представленное ниже знаменитое соотношение неопределенностей (координаты положения электрона на орбите его движения и его скорости в этой точке орбиты) выступает инвариантом. Считается даже, что «в релятивистской

физике роль абсолютного играет инвариантность» [71, с. 51]. А один из крупнейших физиков XX столетия М. Борн вообще считал основной целью изучения объектов реальности выявление наиболее полного набора их инвариантов [40]. В настоящее время понятие инвариантности внедрилось в большинство областей научного знания вплоть до того, что критерий инвариантности стал служить «мерилом научной истинности» [25, с. 18], а сам принцип инвариантности стал использоваться для проверки истинности возможных законов Природы [53].

Следует заметить, что, хотя сам по себе принцип инвариантности сформулирован по историческим меркам недавно, идея инвариантности имеет давнюю традицию: «В философских построениях Демокрита и Платона, пусть по-разному, продемонстрирована одна и та же необходимость поисков инвариантных начал развивающегося знания, без которых невозможно построение теоретической системы» [143, с. 16].

Инвариантности как атрибуту психической деятельности отведена определенная дань и в истории психологии [25, с. 16–18], хотя очевидна необходимость интенсификации усилий в этом направлении, если психологическое сообщество намерено разработать целостную и адекватную природе человеческого сознания психологическую теорию. Классическим же примером инвариантности в психологии выступает свойство константности восприятия.

Принцип методического атеизма

Данный принцип запрещает ссылку на Бога как на каузальный (причинный) фактор. Принцип безоговорочно принят естественными науками и служит заслоном толкованиям научных фактов в теологическом (ссылка на Бога) и телеологическом (ссылка на целесообразное устройство мира, то есть фактически на божественное предвидение) ключах. Но многие психологи предпочитают относить свою науку к сугубо гуманитарной области, что якобы позволяет пренебрегать природно-биологической детерминированностью психики человека, тем самым оставляя «про запас» теистический путь объяснений психических феноменов и поведения человека (особенно удобный при меркантильно-шарлатанском подходе к психологической работе с людьми).

Телеологическое направление (известное в науке также под наименованием «финализма») исходит из принципа целесообразности мира, в том числе нашего внутреннего мира. Всякое развитие, согласно этому принципу, есть осуществление заранее предопределенных целей. В психологии с этой точки зрения стремление к некоторой конечной цели (мировой) есть движущая сила психической деятельности. Идея целесообразности мира как научный принцип восходит к Античности. Так, еще Аристотель ввел категорию «энтелехия» как субстанцию, имеющую цель в самой себе, как активное начало, превращающее возможность в действительность. Эта категория характерна для средневековой схоластики, монадологии Г. В. Лейбница и до сих пор активно используется в известной биологической концепции витализма. Фактически телеологическое направление смыкается с теологическим, поскольку очевидно, что идея изначальной целесообразности автоматически предполагает исходное наличие целеполагателя, то есть первоначального творца.

Представляется, что принцип методического атеизма должен быть безусловно принят психологической наукой для ограждения от соблазна уклоняться от поиска достоверных доказательств и научных обоснований при интерпретации психологических фактов, построении психологических теорий и практической работе по оказанию психологической помощи людям.

Принцип объективности

Принцип констатирует наличие объективной реальности, которая пофрагментно и в целом принципиально познаваема. Эта сущность принципа сближает его с рассмотренным выше антропным принципом.

Напомним, что под объективной реальностью понимается весь материальный мир, все существующее в действительности независимо от сознания человека, вне его психического отражения. Фрагменты этой реальности для познающего субъекта выступают в роли объектов исследования, на которые он может активно воздействовать, тем самым преобразуя саму объективную реальность на основе полученных знаний.

Принцип объективности, утверждая наличие объективной реальности, тем не менее не утверждает абсолютной объективности (как полного соответствия) наших знаний об этой реальности, хотя бы потому, что сам процесс познания объекта может вносить изменения в его актуальное состояние, что, как уже указывалось, было хорошо продемонстрировано в атомной физике: «Атомный мир, как андерсеновская принцесса, чувствует горошину сквозь толщу десяти перин. Там любое измерение — акт вторжения в бытие измеряемого. Этот акт изменяет состояние микросистемы. И никакой изощренностью опыта, равно как и никакими обычными поправками на ошибки, такого вмешательства не устранить. А все потому, что физическое действие не может стать меньше кванта действия — постоянной Планка!» [71, с. 56].

Принцип относительности

В самом общем виде этот принцип указывает на зависимость любых свойств объектов реальности от их движения. Здесь необходимо иметь в виду два обстоятельства. Во-первых, что *свойство* объекта есть результат проявления имманентно присущего этому объекту *качества* при его *взаимодействии* с другими объектами реальности. Во-вторых, *движение* как способ существования материи в самом общем виде есть любые *изменения* (изменения вообще) как результат *взаимодействия* материальных объектов. Виды движения разнообразны: от механического и физического до биологического и социального. Оба отмеченных обстоятельства и определяют смысл «относительности» — *любой объект реальности всегда находится в отношении к другим объектам*.

Впервые в науке принцип относительности был сформулирован Г. Галилеем для механического перемещения, позже этот принцип был отшлифован И. Ньютоном и вошел в историю науки как утверждение, что механические процессы происходят единообразно в инерциальных системах отсчета, движущихся одна относительно другой прямолинейно и равномерно. В начале XX века этот принцип был перенесен на области оптики и электродинамики как утверждение о независимости скорости света от движения системы. Это привело к отрицанию абсолютности пространства и времени, оформленному в Специальной теории

относительности (СТО) А. Эйнштейна [237, 239, 240]. Пространство и время стали рассматриваться как формы существования материи, зависящие от ее движения (способа ее существования). Это означает, что пространственно-временные свойства любого объекта реальности зависят от вида и характера его движения. Более того, пространство и время стали рассматриваться не по отдельности, а вместе, как четырехмерная система отношений, где изменение одного параметра вызывает соответствующее изменение другого параметра. Таким образом, оказалось, что пространство и время не просто взаимосвязаны, но связаны так, что их соотношение сохраняется при различных преобразованиях, то есть эта четырехмерная совокупность выступает как *инвариант*, что повышает степень определенности среды познающего субъекта, а следовательно, и степень адекватности психического отражения им этой среды. Здесь еще раз укажем на взаимосвязь гносеологических принципов, в данном случае — принципов относительности, инвариантности и соотношения неопределенностей.

Принцип самоорганизации

Это один из основополагающих принципов организации мира, предопределяющий возможность его поступательного развития (объективный аспект), и, соответственно, один из важнейших принципов реализации научного пути познания мира (субъективно-познавательный аспект). Этот принцип неразрывно связан с принципами системности и целостности.

В первом смысле (объективный аспект) суть принципа в самом общем плане заключается в том, что материя обладает способностью к самодвижению, понимаемому обычно как ее внутренняя активность. Так, еще Дж. Толанд писал: «Я хотел бы движение целого называть *активностью*, а пространственное движение, будь оно прямое или круговое, быстрое или медленное, простое или сложное, по-прежнему называть *движением*. Это последнее является изменчивым определением активности, которая всегда, в целом и в каждой его части, одна и та же и без которой движение не может принимать никаких модификаций»; «Активность, или движущая сила, часто равным образом именуется движением, благодаря чему следствие смешивается с причиной, что и породило множество

недоумений и нелепостей. Всякий, кто касается вопроса о многообразии материи, должен полагать причиной этого многообразия активность (иначе все его усилия будут напрасны), ибо, приняв эту причину, мы можем легко объяснить пространственное движение как его следствие, в противном же случае оно необъяснимо» [цит. по: 18, с. 493, с. 496]. Это фундаментальное свойство материи конкретизируется в способности мира в целом и его отдельных объектов на любой стадии своего существования к самоструктурированию, направленному на повышение собственной способности к взаимодействию со средой и в конечном итоге на повышение своей «выживаемости» в этой среде. Более того, эта имманентно присущая объектам реальности способность позволяет им повышать уровень своей внутренней организации, что, естественно, влечет и повышение уровня их внешней (функциональной) организации [168, 182]. Самоорганизацию можно охарактеризовать и как «возникновение у целостной системы свойств, которыми не обладает ни одна из ее подсистем» [93, с. 56].

Откуда же берется спонтанная (самопроизвольная) внутренняя активность, именуемая самодвижением? Ответ таков: спонтанная активность материи вызывается «неустойчивостью неравновесных состояний, в которые рано или поздно приходит любая система в результате взаимодействия с окружающей средой» [7, с. 26]. Таким образом, для принципа самоорганизации, как и для других принципов (в первую очередь для принципа относительности), ключевым понятием выступает понятие «взаимодействие». Именно взаимодействие объектов реального мира определяет вид и параметры их движения (в том числе его частных случаев — самодвижения и развития).

Во втором смысле (субъективно-познавательный аспект) принцип обязывает учитывать при исследовании различных объектов реальности эту способность материи к самоорганизации, способность к возникновению новых структур в сложных динамических системах (то есть в «открытых» неравновесных системах неупорядоченных элементов).

Научное направление, разрабатывающее этот принцип и базирующееся на нем, именуется синергетикой [от греч. Synergos — совместно действующий]. Пожалуй, самым лаконичным, точным

и образным выражением сущности принципа самоорганизации является ведущий тезис синергетики: «Порядок из хаоса», закрепленный в названии наиболее популярной научной публикации на эту тему [165]. Близок по существу к этому тезису знаменитый лозунг: «Анархия — мать порядка!», к сожалению дискредитированный в нашей стране в ходе братоубийственной политической борьбы за власть в начале XX века. Наиболее существенный вклад в синергетику внесли физик Г. Хакен [216, 217], биохимик И. Р. Пригожин [137, 163, 164, 165], кибернетики Х. Матурана, Г. фон Ферстер [212], У. Р. Эшби [241].

В синергетике, «начиная с Эшби, под самоорганизацией обычно понимают некоторый процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложных динамических систем» [82, с. 3]. Для процессов самоорганизации характерны спонтанность их возникновения и целенаправленность протекания.

Самоорганизация может конкретизироваться в виде следующих процессов:

- 1) возникновение организации в ходе взаимодействия некоторой совокупности сложных целостных объектов (например, появление психики на базе взаимодействия анатомических структур и физиологических процессов);
- 2) поддержание определенного уровня организации объекта при значительных изменениях во внешней и внутренней среде;
- 3) совершенствование (саморазвитие) системы, способной накапливать и использовать собственный и чужой (других систем) опыт.

Сверхсложные динамические системы (например, психика, животное, человек, общество) в арсенале своей самоорганизации дополнительно имеют и другие способы ее реализации, среди которых в первую очередь следует упомянуть:

- 1) отражение среды и самое себя (рефлексия), направленные на самосохранение;
- 2) самоизменение на базе отражения (фактически это процесс адаптации);
- 3) преобразование внешней среды для собственного сохранения (и благополучия);
- 4) самовосстановление (регенерация).

В психологии и физиологии идея самоорганизации присутствует (нередко как предвосхищение оформившегося значительно позже принципа самоорганизации и даже кибернетики) в концепции гештальтизма, в теории доминанты А. А. Ухтомского [210], в концепции построения движений Н. А. Бернштейна [33, 34], в теории функциональных систем П. К. Анохина [17], в некоторых моделях когнитивной психологии (например, в моделях К. Прибрама [109, 162]).

Принцип системности

Принцип системности (и базирующийся на нем *системный подход*) — это методологическое направление в изучении реальности, рассматривающее любой ее фрагмент как систему. Наиболее ощутимым толчком к осознанию системного принципа как неотъемлемого методологического компонента научного познания и к его строгому научному оформлению послужили исследования австро-американского ученого-биолога Л. Берта-ланфи (1901–1972), в которых он разработал общую теорию систем [35, 36, 248].

Система есть некоторая целостность, взаимодействующая с окружающей средой и состоящая из множества элементов и частей, находящихся между собой в некоторых отношениях и связях. Совокупность элементов (частей) называется *составом* системы. Состав характеризуется с количественной стороны *числом* элементов, а с качественной — *алфавитом*, то есть набором разных видов элементов. Организация связей между элементами и частями называется *структурой* системы. Нередко понятия «состав» и «структура» смешиваются, что недопустимо. Еще чаще структуру толкуют расширительно, доводя ее понимание до объема системы. Такая трактовка характерна для нашей житейской практики: «коммерческие структуры», «государственные структуры», «политические структуры» и т. д. Изредка такой взгляд на структуру встречается и в науке, хотя и с определенными оговорками [185, с. 105–117; 186, с. 126]. *Элемент* — мельчайшая часть системы, сохраняющая ее свойства в пределах данной системы. Дальнейшее расчленение этой части ведет к потере соответствующих свойств. Так, атом — элемент с определенными физическими свойствами,

молекула — с химическими свойствами, клетка — элемент со свойствами жизни, особь — элемент популяции, человек (личность) — элемент социальных отношений. *Часть* системы — это любой по составу и упорядоченности элементов фрагмент этой системы (минимальный предел для части — элемент, максимальный — вся система). Свойства элементов и частей определяются их положением в структуре и, в свою очередь, определяют свойства системы. В систему могут объединяться только элементы с соответствующими ей свойствами. В противном случае они отторгаются, не связываются с другими элементами системы. (Массу наглядных примеров подобного отторжения дает политическая жизнь общества.) Но свойства системы не сводятся к сумме свойств элементов. Система как целое синтезирует (объединяет и обобщает) свойства частей и элементов, в результате чего она обладает свойствами более высокого уровня организации, которые во взаимодействии с другими системами могут представлять как ее функции. Под *функцией* в самом широком значении этого понятия имеется в виду совокупность специфических связей объекта со средой, определяющая устойчивое существование данного объекта в данной среде и его своеобразие в общем взаимодействии с другими объектами среды. В дополнение к сказанному заметим, что часть может представлять в двух вариантах: 1) как относительно самостоятельное, целостное образование со своими специфическими функциями (и тогда эту часть называют подсистемой). Например, этаж или фундамент как части дома; 2) как хаотично выделенный фрагмент системы, не имеющий своих функций и не представляющий собой нечто законченное, нечто целое (такой части подходит наименование «кусок»). Например, обломок стены дома.

Под *уровнем организации* (понятие, многократно использовавшееся нами ранее) понимается определенное сочетание внутреннего строения системы, эффективности исполнения ею своих функций, степени развития ее управляющих блоков и пр. В первую очередь любая система может рассматриваться, с одной стороны, как *объединение более простых (мелких) подсистем* со своими свойствами и функциями, а с другой — как *подсистема более сложных (крупных) систем*. Например, любой живой организм является

системой органов, состоящих из соответствующих тканей и клеток. Он же является элементом соответствующей видовой популяции, которая, в свою очередь, является подсистемой определенного биогеоценоза, входящего в качестве подсистемы в биосферу Земли. В этом примере выделено 7 уровней организации жизни как сложной системы (по восходящей): клеточный → тканевый → органный → организменный → популяционно-видовой → биогеоценозический → биосферный.

Уровень организации системы может определяться по многим критериям, которые обычно объединяются в три группы: 1) системные; 2) энергетические; 3) информационные. Системные критерии характеризуют систему с точки зрения числа и упорядоченности ее элементов и частей (в том числе подсистем как относительно самостоятельных частей), а также с точки зрения сложности внутренних структурных связей. В этом плане оценивается степень дифференциации (разъединения) и интеграции (объединения) структуры и функции системы. Дифференциация приводит к увеличению неоднородности в системе, интеграция сопровождается подчинением элементов целому на основе системных отношений между ними. Энергетические критерии указывают на условия, при которых возможно эффективное функционирование системы, то есть достижение результата при минимальных затратах вещества и энергии. Информационные критерии характеризуют уровень совершенства системы со стороны получения и накопления информации о среде за счет действия подсистем управления. Повышение уровня организации системы (обычно рассматриваемое как прогресс, как восходящая ветвь развития) с системной стороны, как правило, сопоставляется с увеличением сложности и интегрированности систем, с энергетической стороны — с увеличением экономичности и эффективности функционирования, с информационной стороны — с увеличением количества информации и усовершенствованием подсистем управления. Обратные показатели связываются с нисходящей ветвью развития.

Системные исследования осуществляются с помощью системного анализа и синтеза. В процессе *анализа* система выделяется из среды, определяются ее состав (набор элементов и частей), структура, функции, интегральные свойства и характеристики,

системообразующие факторы, взаимосвязи со средой. В процессе *синтеза* создается модель реальной системы, повышается уровень обобщения и абстракции описания системы, определяется полнота ее состава и структуры, закономерности ее развития и поведения.

Для психологии крайне важно видение психики как сложноструктурированной системы со своим строением, своими функциями, более того, архиважно видение психики как подсистемы человека, гармонично сопрягающейся с другой подсистемой человека — организмом, выполняющим также свои специфические функции. Бессистемное представление психики чревато «сползанием» к ее мистическому пониманию, иррационально-религиозной трактовке, а в конечном итоге — к безнравственной эксплуатации психологической безграмотности людей со стороны «специалистов по душе» в целях манипуляции их сознанием и извлечения личной или корпоративной выгоды.

В настоящее время большинство научных исследований проводится в русле системного подхода [84, 207]. «Стремление к синтезированию, интегрированию накопленных разнопорядковых знаний и разработанных концепций, к преодолению аналитической методологии и обращение с этой целью к разным вариантам системного подхода — характерная черта современного состояния психологической науки» [18, с. 7].

Принцип соответствия

Принцип выражает диалектику процесса научного познания: продвижения от относительных истин, заключенных в частных теориях, ко все более общим теориям, стремящимся в пределе к абсолютной истине. Суть положений принципа заключается в указании на обязательность преемственности при смене одной теории другою. Иначе говоря, новая обобщенная теория должна включать сменяемые ею предшествующие теории как частные случаи своего проявления. При этом предшествующие теории должны удовлетворять определенным требованиям, позволяющим трактовать их как «замкнутые», или «завершенные», теории.

«Первым критерием замкнутой теории является ее внутренняя непротиворечивость. С помощью дефиниций и аксиом она должна

допускать столь точное определение понятий, первоначально почерпнутых из опыта, и устанавливать между ними столь строгие отношения, чтобы им можно было сопоставить соответствующие математические символы, связанные системой непротиворечивых уравнений... Аксиоматизация понятий одновременно решительно ограничивает область их применимости. Никогда нельзя точно знать границы этой области. Но и после того, как границы замкнутой теории преодолены, то есть после того, как новая сфера опыта упорядочена с помощью новых понятий, система понятий замкнутой теории остается неотъемлемой частью того языка, на котором мы говорим о природе. Замкнутая теория составляет одну из предпосылок дальнейшего исследования. Результат эксперимента мы можем выразить только в понятиях прежних замкнутых теорий» [61, с. 181–182].

Таким образом, «новая теория, приходя на смену старой, не просто отрицает последнюю, а в определенной форме удерживает ее. Благодаря этому возможны обратный переход от последующей теории к предыдущей, их совпадение в некоторой предельной области, где различия между ними оказываются несущественными» [213, с. 419].

Действие принципа соответствия хорошо прослеживается во многих областях научного знания. Особенно ярко его состоятельность продемонстрировала история физики. Так, если скорость света считать величиной бесконечной, то законы теории относительности переходят в законы классической (ньютоновской) механики; к тем же законам классической механики сводятся законы квантовой физики при пренебрежении квантом действия (введенным в науку М. Планком). Ярким примером функционирования рассматриваемого принципа в психологии является упомянутая выше история формулировки основного психофизического закона. Обобщенная формула этого закона, предложенная Ю. М. Забродиным [78], включила в себя как частные случаи знаменитые формулы Г. Т. Фехнера и С. С. Стивенса, долгое время рассматривавшиеся как выражение непримиримых психофизических концепций. Этот пример знаменателен еще и тем, что в нем отражается взаимосвязь основных принципов познания, в данном случае — принципов дополненности и соответствия.

Здесь уместно напомнить о распространенном в среде ученых мнении о «правильной» теории как о теории «красивой». Действительно, если учесть, что феномен красоты — не столько проявление человеческого субъективизма (а, как известно, эффект эмоционального оценивания есть продукт эволюции, что уже предполагает его определенную объективность), сколько сочетание общеприродного принципа гармонии и частноситуативного принципа целесообразности, то следует признать: красота есть важный признак «правильности». В. Гейзенберг вспоминал, как на коллоквиуме в Институте Макса Планка ведущие физики XX века пришли к выводу, что «убедительная сила завершенной теории, в конечном счете, определяется ее простотой и красотой» [61, с. 186].

Повышенный интерес к принципу соответствия проявляется научным сообществом в кризисные для той или иной науки времена. Похоже, что для психологии сейчас этот принцип особенно актуален, поскольку абсолютно очевидна необходимость в синтезе (объединении и обобщении) многочисленных накопившихся частных взаимоисключающих психологических теорий.

Принцип соотношения неопределенностей

Принцип сформулирован в 1927 году В. Гейзенбергом — молодым сподвижником Н. Бора и М. Борна и первоначально «обслуживал» лишь квантовую физику. Согласно этому принципу, любое уточнение положения электрона на его орбите в данный момент времени влечет потерю точности в определении его скорости (точнее импульса) движения в этой точке, и наоборот, повышение точности значения импульса влечет повышение неточности в определении координат положения электрона. Таким образом, уровень неопределенности одного параметра предопределяет значение неопределенности другого параметра. Однако соотношение обеих неопределенностей есть величина постоянная, то есть инвариант, и имеет ограничение своей минимальной величины, что отмечал сам Гейзенберг: «Произведение неопределенностей местоположения и количества движения (под количеством движения понимается произведение массы на скорость) не может быть меньше планковского кванта действия» [60, с. 205].

К настоящему времени этот принцип в более общем виде принят на вооружение и другими науками, поскольку «соотношение неопределенностей само составляет лишь специфический случай более общей ситуации дополнительности» [61, с. 59].

Небезынтересна приводимая в научной литературе классификация неопределенностей: 1) детерминизм — полная определенность, когда все параметры и отношения определены (действует однозначная причинность, соответствующая миру классической механики); 2) стохастичность — неопределенность с известными законами распределения вероятностей (действует статистическая причинность, соответствующая миру квантовой физики); 3) индетерминизм — неопределенность без установленных законов распределения вероятностей, но с возможным установлением границ неопределенности (действует игровая причинность, соответствующая миру игровых процессов) [22, 25].

Принцип устойчивого неравновесия

Данный принцип определяет фундаментальное свойство живой материи, отличающее ее от материи косной, неживой и при этом учитывает физические и химические закономерности строения и движения любых материальных объектов. Принцип был сформулирован Э. С. Бауэром в 1930-е годы и иногда называется «основным» или «всеобщим законом биологии» [203]. В редакции Бауэра он звучит так: «Все и только живые системы никогда не бывают в равновесии и исполняют за счет своей свободной энергии постоянно работу против равновесия, требуемого законами физики и химии при существующих внешних условиях» [31, с. 143]. Таким образом, самой существенной и самой общей чертой живого (на любом уровне его организации, от «живой молекулы» до «человека разумного») является его *самопроизвольное неравновесное состояние*, обеспечивающее всему живому специфическую форму движения материи. В самом общем виде эта форма именуется «биологическим движением», включающим такие его частные проявления, как саморазвитие, рост, размножение, раздражительность, биологическая эволюция, а в отношении человека и животных можно говорить и о психологическом и социальном движениях как неизбежных следствиях биологической эволюции.

Эрвин Симонович Бауэр (1890–1938), венгр по происхождению, в 1925 году был приглашен в СССР, где он работал сначала в Институте гигиены труда и профессиональных заболеваний им. В. А. Обуха, а позже в Биологическом институте им. К. А. Тимирязева и во Всесоюзном институте экспериментальной медицины. В 1935 году выходит его капитальный труд «Теоретическая биология» [30], фактически ознаменовавший появление одноименного направления в биологической науке, а сам Э. С. Бауэр с полным правом может считаться основоположником новой для того времени дисциплины — биофизики. Однако трагические события в его дальнейшей судьбе на долгое время задержали становление этой исторической справедливости. В 1937 году Бауэр был арестован НКВД и 11 января 1938 года расстрелян. Репрессиям было подвергнуто большинство его сотрудников и вся его семья, тираж его книги был конфискован и уничтожен. Тем самым вокруг имени Бауэра был инспирирован «заговор молчания»: его идеи стали недоступны научному миру, а сам великий ученый остался малоизвестным даже в ближнем научном окружении. К счастью, сохранилось несколько авторских экземпляров «Теоретической биологии», подаренных Бауэром своим современникам, по которым в 1982 году книга была переиздана в Венгрии (но до советского читателя так и не дошла), а в 2002 году — в России (под патронажем Российской академии медицинских наук, но тиражом всего лишь 3000 экз.).

Э. С. Бауэр исходил из следующих основополагающих признаков живых систем:

1. «Всем живым существам свойственно прежде всего самопроизвольное изменение своего состояния, то есть изменение состояния, которое не вызвано внешними причинами, лежащими вне живого существа (при постоянных внешних условиях. — *В. Н.*)» [31, с. 115]. Это означает, что система должна обладать определенной потенциальной энергией, способной разряжаться, иначе говоря, система способна выравнивать разность своих энергетических потенциалов без внешних воздействий.

2. Выполнение первого пункта возможно и в неживых системах. Например: в «часах-ходиках», где происходит постепенное выравнивание потенциальной гравитационной энергии гирь, превращающейся в кинетическую энергию движения маятника

и далее через передаточный механизм — в движение стрелок на циферблате; в пружинных часах, где потенциальная энергия деформации пружины, выравниваясь, движет часовые стрелки; в заряженном аккумуляторе разность электрических потенциалов при соединении полюсов проводником выравнивается без внешнего воздействия, а потенциальная электроэнергия переходит в кинетическую энергию различных технических устройств, выполняющих соответствующую работу. Поэтому для живых систем одного первого признака недостаточно. Второй признак — это поведение систем при изменении внешних условий. Живые системы в этом случае «активно реагируют» на изменения среды, их поведение не просто соответствует силе инерции и трению (как у неживых систем), а представляет собой «активное противодействие» внешним силам, что изменяет одновременно и состояние окружающей среды. Этот второй признак «часто рассматривается как существенный признак живой системы и обозначается как «раздражимость» или «возбудимость» [31, с. 124].

3. Третий важнейший признак живых систем заключается в том, что «работа живых систем при всякой окружающей среде направлена против равновесия, которое должно было бы наступить при данной окружающей среде, при данном первоначальном состоянии системы» [31, с. 135]. Это является следствием того обстоятельства, что живая система при *неизменной окружающей среде* затрачивает «свою свободную энергию, которой она обладает, всегда на такую работу, которая приводит при данной окружающей среде к изменениям в условиях системы, повышающим ее работоспособность», а при *изменяющейся среде* живая система выполняет работу, направленную на такое изменение эффекта воздействия, которое опять же повысило бы ее работоспособность [31, с. 134].

Э. С. Бауэр с особой энергией предостерегал от смешения своего принципа с принципом «динамического равновесия», обозначающего, что система в отсутствие внешнего воздействия остается неизменной, а потому и неработоспособной [31, с. 149–153].

Итак, работоспособность живой системы обеспечивается ее свободной энергией. Откуда берется эта «свободная энергия»?

По Бауэру — из структурной организации самой живой системы: «Потенциальная энергия структуры производит при своем выравнивании работу» [31, с. 160]. Эта потенциальная энергия возникает уже на молекулярном уровне живого, поскольку эта структура изначально определяется продолговатой формой составляющих ее молекул и их однородной ориентировкой в данном теле, что позволяет диполям объединяться в цепочки, вследствие чего возникают образования с большими дипольмоментами, с сильной электрической полярностью, что, в свою очередь, не позволяет выстраиваться решетчатой структуре, детерминирующей равновесие системы. Это подтверждалось опытами с использованием рентгеновского излучения, исследованиями в поляризованном свете и изучением спектров поглощения и испускания. При умирании (то есть при переходе живой системы к неживой) молекулы укорачиваются, приобретая округлую форму и теряя полярность, что приводит к решетчатому строению и равновесию системы [31, с. 191–204].

Однако трата «структурной энергии» (как пишет Э. С. Бауэр, работа «системных сил») в организме требует своего возмещения, в противном случае происходит истощение живой системы не только в энергетическом отношении, но и в вещественном, поскольку в процессе использования структурной энергии «съедаются» и сами носители этой структуры — молекулы вещества живой системы. Для восполнения затраченной структурной энергии и восстановления вещества живой системы ей требуется внешняя «подпитка», поиск которой снова расходует структурную энергию, вследствие чего опять требуется «подпитка» и т. д. и т. д. Такой «алгоритм» жизнедеятельности живых существ Бауэр выводит из первого закона термодинамики и классических опытов немецкого физиолога Макса Рубнера (1854–1932) по калориметрии живых организмов, подтвердивших этот закон термодинамики для живой материи. Этот вывод Бауэра звучит следующим образом: «Во всякой машине внутреннее состояние ее частей остается практически неизменным (если отвлечься от трения, изнашивания и т. п.); составные части машины служат только для трансформации в работу какого-либо вида энергии, например химической,

в варианте индивидуалистической тенденции, формулируется тот самый тезис Протагора. Римская специфика заключается в коллективистской тенденции антропоцентризма, в подчиненности личности социуму. Формируется *культ государства*. В роли главного субъекта взаимодействия с природой выступает общество.

Средневековые наследуют римские традиции. Происходит дальнейшее возвышение социума как субъекта отношений с природой. *Ренессанс* — возврат к культу индивида как реакция противодействия доминированию государства над личностью.

Новое время — дальнейшая индивидуализация жизни и сознания. Субъект становится завоевателем и покорителем природы.

Новейшее время характеризуется безудержным усилением антропоцентризма, вплоть до антропософии Р. Штайнера [231, 232, 233, 234 и др.] и рафинированного гуманизма. Наблюдается интенсивная гуманизация производства и быта за счет хищнической эксплуатации природы. Выполняется множество крупных мероприятий и «строек века», экономически бессмысленных и экологически преступных. В самое последнее время природа нашей планеты (и даже околоземное пространство) с ужасающей быстротой и жестокостью разрушается «во имя человека» (наверное, точнее было бы сказать — во имя «золотого тельца»). «Здание технического прогресса отбрасывает зловещую тень экологического кризиса» [96, с. 72]. Но вместе с тем отмечается зарождение экологического мышления. Усиливается развенчание достижений научно-технического прогресса, подчеркивается их амбивалентный характер, порождение ими новых социальных проблем, приближение человечества к экологической катастрофе [96, 221].

В соответствии с формирующейся новой моделью мира одной из первостепенных задач психологической науки и практики, на наш взгляд, становится определение путей выработки экологического мышления человечества, безболезненного пересмотра его нравственных принципов и формирования волевых навыков самоограничения. Реалистичны или утопичны эти цели — решать нынешним поколениям людей (и в первую очередь психологов) с учетом тенденций глобализации.

Глава 6. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПСИХОЛОГИИ

Напомним, в чем заключается сущность научных принципов. **Научный принцип** — это конкретизация мировоззренческих позиций, убеждений и общих принципов в процессе научного познания. (Под общими принципами подразумеваются обусловленные убеждениями правила действий и норма поведения в какой-либо сфере бытия и соответствующем виде деятельности.)

Научные принципы заключают двоякий смысл: во-первых, в них отражаются на научном языке основы организации мира (то есть дается научное отражение принципов организации Природы), что делает их объяснительными представлениями (моделями) по поводу получаемых в научных исследованиях фактов и закономерностей, и во-вторых, они направляют исследовательскую мысль по наиболее адекватному и эффективному пути научного поиска истины, что делает их исходными условиями (регуляторами) научных исследований. Таким образом, научные принципы предопределяют и стимулируют накопление предельно адекватных знаний о природе, человеке и обществе, что, в свою очередь, расширяет возможности людей в выборе предельно адекватных моделей и способов своего индивидуального и общественного поведения.

Психологическая наука в процессе своего развития приняла ряд принципов общенаучного характера и выработала значительное число принципов частного уровня. Причем последние, в связи со значительными расхождениями в мировоззрении лидеров разных психологических школ, как правило, играют непосредственную методологическую роль в пределах ограниченного числа направлений психологии (одного или совокупности идеологически близких), однако их (частных принципов) совокупность представляет определенное единство, позволяющее изучать и описывать психику и ее проявления в разных аспектах и тем

тепловой, электрической. *В живых же системах трансформируется в работу энергия внутреннего строения, структуры живой материи. Воспринятая извне энергия питательных веществ при помощи структуры живой материи и ее частей не трансформируется в работу, а идет на возобновление, поддержание внутреннего строения этой структуры и ее составных частей* (курсив мой. — В. Н.) [31, с. 162].

В этом процессе взаимодействие организмов с внешней средой (включая поиск источников энергии, то есть пищи, света и т. п.) Э. С. Бауэр называет «внешней» работой, а затраты на сохранение и восстановление неравновесного состояния живой системы — «внутренней» работой. При этом он отмечает, что «внешняя работа возможна только вследствие временного нарушения живой структуры или ее формы движения и что внешняя и внутренняя работа находятся в противоречии друг с другом, так как первая сопровождается уничтожением того, что было создано при помощи последней. Но это противоречие между внешней и внутренней работой предопределено самим возникновением и существованием живой материи. Оно неотделимо от существа живой материи и ее законов движения. Если где-либо возникает или возникла живая материя, то она не может постоянно существовать в качестве таковой, не производя внешней работы» [31, с. 166]. *Приспособляемость* живых существ к изменениям источников энергии в окружающей среде или их *подвижность*, повышающая вероятность попадания в благоприятные условия, пропорциональна выполненному объему внешней работы. Поэтому для эволюции характерна тенденция к *возрастанию внешней работы* [31, с. 180].

Учет этой тенденции, названной Э. С. Бауэром «принципом возрастающей внешней работы», важен в психологических исследованиях и обобщениях, особенно прогностического характера, поскольку обосновывает неизбежность расширения и интенсификации взаимодействия Человека и Общества с Природой, а каждого отдельного человека с невероятно быстро и глубоко трансформируемым человеческим обществом, то есть с социальной средой. В этом отношении уместно напомнить о недавно возникшем в психологической науке новом направлении — *стратегической*

психологии — как реакции на глобальные и непредвиденные изменения в мире людей, чреватые непредсказуемыми негативными последствиями для самого Человека [199, 246]. Как пишет один из авторов и научный редактор первого учебного пособия по стратегической психологии А. И. Юрьев, «истинной науке полагается рассматривать объект своего исследования на максимально возможных исторических глубинах прошлого и перспективах будущего» [199, с. 14].

Историческая реанимация принципа Бауэра, естественно, может внести в его представление какие-либо коррективы, но едва ли поколеблет его статус общебиологического закона, а по нашему мнению, и статус общенаучного методологического принципа. Так, С. Э. Шноль сообщает, что «*специфического*, свойственного только живым организмам неравновесного, деформированного состояния молекул белка нет». Однако добавляет: «В то же время неравновесные конформации макромолекул характерны для биохимических процессов. По существу, механохимические преобразования энергии можно рассматривать как принцип Энгельгардта, что соответствует представлениям Бауэра о свободной структурной энергии и его принципу работы системных сил» [229, с. 35–36]. Этот же автор констатирует справедливость принципа Бауэра в эволюционном отношении: «*Биологическая эволюция — процесс неуклонного возрастания количества и качества информации — устойчиво неравновесный процесс соответственно принципу Бауэра*. Из выделенных курсивом слов ясен новый смысл принципа Бауэра. Основа биологической специфичности — возникающая в процессе естественного отбора «осмысленная», целесообразная последовательность нуклеиновых оснований в полинуклеотидных молекулах нуклеиновых кислот. Чем «лучше» отобрана последовательность нуклеиновых оснований, чем «совершеннее» наследственный текст, тем с точки зрения термодинамики более неравновесна молекула нуклеиновых кислот и далее — соответствующие ей молекулы белков, клеточные структуры и т. д. Сохранение «неравновесных» наследственных текстов — специфическое обязательное свойство жизни» [230, с. 33].

В заключение нашего краткого обзора принципа устойчивого неравновесия необходимо заметить, что бауэровская «теория

жизненных явлений, базирующаяся на представлении об особом неравновесном состоянии молекул живой материи, является, однако, не теорией единичных молекул, а *теорией живых систем*» [203, с. 120]. Э. С. Бауэр подчеркивал, что жизненные процессы определяются *взаимодействием* молекул. Независимые друг от друга живые молекулы неизбежно будут приближаться к состоянию равновесия и должны погибнуть. К тому же «принцип Бауэра основан на представлениях термодинамики сопряженных процессов и механизмах, функционирующих посредством системы *обратных связей* в сложных процессах» [230, с. 29]. Фактически Бауэр, разрабатывая свою теорию, использовал инструменты системного подхода и принципа самоорганизации, тем самым предвосхитив не только проблемы своей науки — «биологической термодинамики» или «биоэнергетики», но и проблемы других наук (кибернетики, синергетики, теории систем), позже разрабатываемые Л. Бергаланфи, И. Р. Пригожиным, А. Сент-Дьёрди и другими учеными, интересовавшимися самыми фундаментальными принципами организации мира и законами существования и развития живой материи.

Поскольку психика есть результат биологической эволюции, для адекватного понимания ее функционирования с неотвратимой необходимостью требуется учет принципов ее организации не только на уровнях физиологическом (что в психологии зачастую лишь декларируется) и социальном (что в психологии человека обычно чрезмерно акцентируется), но и на уровне общебиологическом (что для психологии принципиально важно и что в первую очередь и отражает принцип Бауэра), и на более глубоких уровнях, а именно — на биофизическом и биохимическом (включая генетические аспекты). К сожалению, в учебной подготовке психологов физиологические основы психической деятельности еще более или менее представлены, генетическая обусловленность психики весьма поверхностно, но все-таки затрагивается в «Психогенетике», но ни общебиологический, ни социобиологический, ни биофизический, ни биопсихологический уровни до сих пор достаточно (если не сказать абсолютно) не освещены. Без ликвидации этих пробелов, как в образовании будущих психологов, так и в действующей психологической

науке, перспективы построения «теоретической психологии», а тем более «единой психологической теории», представляются нам весьма призрачными.

Принцип целостности

Этот принцип теснейшим образом связан с системным принципом, поскольку целое обычно в современной науке рассматривается в первую очередь как система. Правда, некоторые исследователи противопоставляют эти категории, утверждая, что «живых систем нет», а существуют «живые целостности и искусственные системы» [42, с. 98], но сочтем это научным «изыском», которым в контексте нашего учебника можно пренебречь. (Напомним, что в биологии термин «живые системы» используется довольно широко. Достаточно авторитета Э. С. Бауэра, применившего этот термин при формулировке принципа устойчивого неравновесия, присущего всей живой материи.) В психологии принцип целостности особенно тщательно проработан В. А. Ганзеном [55], на чьи рассуждения мы в значительной степени и опираемся. Определенный вклад в разработку принципа целостности применительно к психологии вносят работы В. Д. Балина [23, 25, 27].

Данный принцип утверждает, что целостность есть неотъемлемое свойство всех объектов реальности на всех уровнях их организации. *Целостность объекта выражается в единстве всех его частей и функций, в их согласованности.*

Основными формами существования любого целого как объекта реального мира являются *пространство и время*. Основным способом существования любого целого является *движение*. Движение может рассматриваться в двух аспектах: энергетическом и информационном. В *энергетическом* аспекте движение представляется как бесконечные взаимодействия и преобразования объектов, изменения их состояний в пространстве и времени. Тогда категория «энергия» выступает в качестве общей меры различных форм материального движения (укрупненно: механического, физического, химического, биологического, социального). В настоящее время различают несколько качественных видов физической энергии, способных превращаться друг в друга с сохранением количества движения (выраженного в соответствующих

эквивалентных единицах): механическая энергия; тепловая энергия; ядерная энергия; электромагнитная энергия; гравитационная энергия. По аналогии с делением механической энергии на кинетическую и потенциальную остальные виды энергии также могут подразделяться на две разновидности (обычно для этого употребляют термины «связанная и свободная» или «внутренняя и внешняя»). В энергетическом плане движение связывается с процессами превращения массы (вещества) в энергию (излучение) и обратно. Поэтому энергетические характеристики объектов рассматриваются зачастую как их силовые параметры, что позволяет присвоить им статус мер количественного описания объектов. В *информационном* аспекте движение связывается с коммуникативными процессами, то есть с процессами согласования (вплоть до управления) взаимодействий между объектами. Категория «информация» тогда выступает в качестве меры организации объектов (систем), меры устранения их неопределенности (энтропии — характеристики внутренней энергетической неупорядоченности системы). Это позволяет информационные характеристики объектов рассматривать как меры качественного описания объектов. Напомним, что философская категория «мера» объединяет понятия «количество» и «качество» как атрибуты материи. Видение пространства, времени, энергии и информации как атрибутов материи, а потому и обязательных условий существования целостных объектов (вся реальная совокупность которых составляет, как известно, объем понятия материи) предполагает неизбежное признание наличия у каждого целостного объекта в обязательном порядке пространственных, временных, энергетических (количественно-силовых) и информационных (качественных) свойств.

Все сказанное вполне приемлемо и по отношению к внутреннему миру человека как идеального (не в смысле противоположного материальному, а в смысле невещественного, но, возможно, полевого) целого. И тогда следует признать наличие специфического вида движения, а именно — психического, и, соответственно, *психической энергии*. Таким образом, психика в целом и её проявления могут характеризоваться пространственными, временными, энергетическими (количественными)

и информационными (качественными) параметрами. На этом выводе основано представленное ниже (в главе 7) системное описание психики человека с помощью предложенного В. А. Ганзеном «пентабазиса» СПВЭИ (Субстрат—Пространство—Время—Энергия—Информация) [56, 57].

Объекты как целое обладают свойствами связности, ограниченности и системности. *Связность* позволяет выделять более связанные объекты из менее связанной среды. Связность позволяет дать числовую характеристику целого: целое есть одно, будь это элемент или сложная система. Связность есть показатель внутренних связей целого (между его частями) и внешних связей между целым и средой. Это двойное видение связей мы ранее обозначали терминами «внутренняя структура» и «внешняя структура». В методологии науки этот факт двойственности связности особо подчеркивается: «Универсальными частями любого материального объекта можно считать совокупность внутрисистемных и внесистемных связей» [91, с. 65]. Эти связи находятся в отношении дополнительности, и их взаимодействие обуславливает равновесие/неравновесие, а следовательно, и стабильность/нестабильность существования целого. Если внутренняя связность стремится к нулю (или внешняя связность стремится к бесконечности), то целое распадается на части и становится нецелым. Если внутренняя связность стремится к бесконечности (или внешняя связность стремится к нулю), то объект «замыкается» на себя и утрачивает связи со средой, то есть он исключается из среды и гибнет. Во всех этих случаях происходит разрыв непрерывности во времени существования целого.

Степень связности сильно сказывается на всех свойствах целого. Развитие целого, как на стадии прогресса, эволюции, конструкции (восходящая ветвь), так и на стадии регресса, инволюции, деструкции (нисходящая ветвь), в значительной мере обусловлено тенденциями в изменении степени связности (как внутренней, так и внешней при ведущей роли первого типа связности). Эволюционный путь развития обычно идет по направлению увеличения связности (путь интеграции), инволюционный — наоборот (путь дифференциации). На стадии устойчивого развития (горизонтальная ветвь — «плато») обе тенденции — дифференциация

и интеграция — уравновешены. Слабая связность допускает большее комбинаторное разнообразие целого по составу, структуре и функциям, чем сильная. Но зато жесткие структуры отличаются большей экономичностью и быстродействием, правда, при этом понижается надежность всей системы (выпадение любой части чревато разрушением целого).

Связность как олицетворение единства тенденций к дифференциации и интеграции в целостных объектах есть и олицетворение единства дискретности и непрерывности целого. Дискретность выражается в первую очередь в множественности элементного состава и в разнообразии функций и свойств частей и целого. Непрерывность выражается в структуре и в общности функций и свойств частей и целого.

В дополнение к характеристике понятия «связность» следует заметить, что в науке устоялось мнение, что «связь является частным случаем отношения при наличии движения или изменения» [55, с. 36], то есть связь — это отношение между объектами (от элементов до сложных систем) при их взаимных движении и изменении. Отношение же может существовать и между не взаимодействующими объектами, «в ситуации выделенного, неизменного объекта в его отношении к другим объектам, явлениям, свойствам (например, отношение субъекта к политической системе)» [173, с. 258]. Выражение сущностных отношений между взаимосвязанными объектами (явлениями) называется *законом*. Разнообразие видов отношений беспредельно. Так, в соответствии с системой атрибутов материи различают отношения пространственные и временные, энергетические и информационные (как проявления движения), причины и следствия, формы (формальные) и содержания (сущностные), качественные и количественные и т. д. По системным признакам соотносимых объектов отношения могут быть структурными и функциональными, внешними и внутренними, части и целого, уровневыми (иерархическими, субординационными) и согласования (координационными) и пр. По характеристикам самих отношений их дифференцируют на детерминированные и вероятностные (статистические), топологические и метрические, линейные и нелинейные и др. По способу их отражения и представления различают отношения

математические и логические. По природе соотносимых объектов выделяют отношения физические, химические, биологические, психологические, социальные (общественные), космические. По вариативности позиций элементов познавательного процесса в психическом отражении мы выше выделили четыре вида отношений: субъектно-объектные, объектно-субъектные, объектно-объектные и субъектно-субъектные. Возможно и множество других классификаций.

Ограниченность как свойство целого указывает на наличие у целостного объекта временных и пространственных границ. Границы, с одной стороны, отделяют целое от среды, а с другой — объединяют это целое со средой. Выполняя первую функцию (отделение целого от среды), границы подчеркивают и даже в определенной мере обеспечивают самодостаточность, самостоятельность и самобытность объектов. Именно граница, очерчивая связный объект в менее связной среде, позволяет в завершённом виде определить целое количественно — как нечто одно. Выполняя вторую функцию (объединение целого со средой), границы обеспечивают возможность взаимодействия различных объектов между собой и средой в целом, что, во-первых, повышает их внутреннюю устойчивость за счет обмена энергией (присуще всем объектам живой и неживой природы), веществом (особенно характерно для живых систем, без чего они не могут существовать) и информацией (в высшей степени характерно для организмов, наделенных психикой) и, во-вторых, является необходимым условием перехода объектов с одного уровня организации их существования на другой (как в сторону повышения, так и в сторону понижения уровней).

Системность выражается в наличии у целостных объектов состава, структуры и функции — главных признаков системы. Специфика этих характеристик применительно к целому состоит в том, что все они (и особенно «функция») должны рассматриваться с акцентом на их процессуальность, то есть в контексте непрерывных изменений целого во времени.

Процесс является неотъемлемым условием существования целого, целое вне процесса немыслимо. Однако и сам любой процесс есть нечто целое во времени, пространственный аспект

здесь отходит на задний план (в тех случаях, когда он присутствует). Главной особенностью процесса является его очевидная временная связность. Но процессу как целому свойственны и ограниченность, и системность. Ограниченность означает, что процесс во времени имеет начало и конец. Структурность выражается в квантовании (делении) процесса на отдельные фазы и этапы с соответствующими показателями длительности и последовательности, имеющие между собой связи. Специфика этих связей (определенно можно говорить лишь о макроскопическом уровне организации мира) заключается в так называемой «временной асимметрии»: предшествующие фазы влияют на последующие, обратное влияние исключается. (Нельзя этот эффект смешивать с эффектом предвосхищения, в той или иной мере свойственным живым системам.) Заметим при этом, что для обозначения «квантов» процесса предпочтительнее использовать термины, отражающие не только ограниченность этих отрезков (например, период или эпоха), но и структурность всего процесса (например, фаза, этап, стадия).

Целое как объект реальности всегда находится в движении и развитии, поэтому изучение любого целого следует проводить в ракурсе его изменений, что обычно идентифицируется с применением *эволюционного подхода* как одной из реализаций принципа развития. «Эволюционный подход предполагает не только поперечную дискретность, но и продольную непрерывность, то есть исследование не только различий между уровнями организации и этапами эволюции, но и обнаружение инвариантов эволюции, принадлежащих всем стадиям развития. Отсюда следуют важные выводы о значении эволюционного подхода для изучения целого. Во-первых, исследование процессов становления и инволюции целого может дать о нем весьма ценную информацию. Во-вторых, наличие вертикальных инвариантов разной глубины в иерархии уровней организации показывает, что для изучения целого, принадлежащего одному уровню организации, можно и даже необходимо выйти за пределы этого уровня. Уже следствием этого вывода является заключение о том, что само отображение целого должно быть многоуровневым и может быть поставлен вопрос о числе и составе таких уровней, их значимости и взаимосвязи. Поэтому изучение

психических явлений не может ограничиваться собственно уровнем психики или уровнями биологическим и социальным. Только на основе учета всех уровней организации материи возможно наиболее полное познание психических явлений» [55, с. 9].

6.2. СПЕЦИФИЧЕСКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ

По аналогии с системой общенаучных принципов множество психологических принципов расположим по алфавиту во избежание их неадекватной иерархизации.

Принцип детерминизма

Принцип детерминизма — базовый принцип научного познания психических явлений, объединяющий на уровне психологической конкретизации общенаучные принципы объективности и детерминации (причинности в широком смысле). В материалистически ориентированной психологии детерминизм провозглашает первичность физиологического субстрата по отношению к психике (психика — свойство мозга) и первичность объективной реальности по отношению к ее субъективному образу (психика — способ отражения действительности).

Истории психологии известны различные воззрения на детерминизм. Так, долгое время господствовал *механистический детерминизм*, согласно которому внешние материальные причины непосредственно и однозначно определяют психологический эффект своего воздействия. Несмотря на свою ограниченность, это представление способствовало становлению и развитию важнейших для психологии учений: о рефлексе, об ассоциациях, об эффектах и др.

С дарвинизмом связано возникновение *биологического детерминизма*. В психологии утвердился взгляд на психику как на необходимую для выживания организмов функцию. Если механистический детерминизм рассматривал психику как побочное явление (эпифеномен), то теперь она выступила как неотъемлемый компонент жизнедеятельности.

В дальнейшем было установлено, что этот компонент имеет самостоятельное причинное значение, и сформировалось понятие о *психологическом детерминизме*. Одна ветвь этого воззрения вылилась в учение об особой психической причинности, якобы противостоящей материальной причинности. Ярким представителем этого учения был великий немецкий психолог, один из основоположников экспериментальной психологии В. Вундт. Другая ветвь этого учения связана с не менее крупными именами Г. Гельмгольца, И. М. Сеченова, Ф. Дондерса и др. Они считали, что обусловленные воздействиями внешних объектов на организм психические явления формируются по законам, отличным от физических и биологических, и выступают как особые регуляторы поведения.

Дальнейшее развитие принцип детерминизма получил в связи с разработкой идеи активности психики, и в первую очередь *активности сознания* как высшего уровня развития психики. Это создало предпосылки для реализации принципа детерминизма на уровне социальной организации человеческой деятельности: изменяя реальный, не зависящий от сознания, мир своей предметной деятельностью, ее субъект изменяется сам.

По-видимому, взгляды, соответствующие перечисленным этапам в развитии этого принципа, можно считать приемлемыми для макроскопического уровня организации внутреннего мира человека. При его целостном охвате с учетом микро- и мегауровней его организации этого недостаточно и необходимо сложившуюся систему взглядов на биологическую и психическую детерминацию дополнить концепцией вероятностной детерминации, о чем уже говорилось при описании общенаучного принципа детерминации. Дело в том, что «биологические и социальные системы отличаются значительной степенью неопределенности. Психика направлена на то, чтобы в процессе адаптации к окружающей среде учитывать неопределенность этой среды и устранять ее. В связи с этим целесообразнее, видимо, говорить о принципе детерминизма/неопределенности или вероятностного детерминизма» [25, с. 21]. Действительно, «внешняя среда находится в постоянном движении, изменении. <...> Животным и человеку надо приспособиться к этим непрекращающимся изменениям. Вероятностные ситуации

поведения становятся основными его детерминантами, а вероятностная характеристика среды — наиболее существенной для организма. Относительно жестко детерминированными являются, по-видимому, лишь врожденные безусловные реакции, некоторые натуральные условные рефлексы, системы автоматизированных условнорефлекторных актов, сложившихся в динамический стереотип, навыки как автоматизированные системы реакций» [108, с. 41–42].

Принцип единства сознания и деятельности

Принцип единства сознания и деятельности отображает факт объединения интегральной формы психического отражения мира (сознание) и высшей формы взаимодействия с миром (деятельность) в высшей общей форме проявления человека как биосоциального существа (личность).

Этот принцип, в сущности, включает в себя два принципа: 1) единства сознания и личности; 2) единства личности и деятельности. Но поскольку их неразрывная связь через понятие «личность» очевидна, в научной практике используется объединенный вариант.

Принцип личностного подхода

Принцип личностного подхода означает признание целостности главного объекта изучения психологии — человека, как со стороны его психической организации, так и со стороны его взаимодействия с объективным миром (деятельность).

Целостность психики (в первую очередь как сознания) и деятельности человека фокусируются в понятии «личность». Личность рассматривается как воедино связанная совокупность внутренних условий (психических состояний и свойств), через которые преломляются все внешние воздействия. Другими словами, ни одно психическое явление, будь то процесс, конструкт, состояние или свойство, проявляющееся в деятельности, а следовательно, и сама эта деятельность, и ее элементы — действия и поступки, не могут быть правильно поняты без учета их личностной обусловленности.

Принцип развития

Принцип развития конкретизирует в психологии общий закон диалектики, согласно которому развитие — это всеобщее свойство материи.

Согласно этому принципу, развитие психики есть ее закономерное изменение во времени, выраженное в количественных и качественных преобразованиях. Развитие характеризуется необратимостью и направленностью изменений. Развитие реализуется в форме филогенеза и онтогенеза. Обе формы включают в себя как биологический, так и социальный компоненты. В филогенезе это проявляется как становление психических структур в ходе биологической эволюции и в социокультурной истории человечества. В онтогенезе биологическая сторона отражается в психическом развитии, сопутствующем возрастным изменениям организма, а социальная сторона — в обусловленности конкретными социально-историческими обстоятельствами формирования (социализации) и деятельности личности.

Мощнейшим импульсом к изучению психики с учетом филогенетического аспекта послужила эволюционная теория Ч. Дарвина (1809—1882). Одним из первых, кто осознал значение этой теории для психологии и сделал принципиальные методологические выводы, был И. М. Сеченов (1829—1905), который считал, что научная психология должна изучать «историю развития ощущений, представлений, чувств и пр.», что она должна быть «рядом учений о происхождении психических деятельностей» [187, с. 255—256]. Онтогенетическое направление в изучении психики в первую очередь предопределилось потребностями педагогики. «Ребенок развивается как личность, вставая в общественную среду, в культуру общества, в систему общественных отношений, а направляется этот процесс обучением и воспитанием в его различных формах» [108, с. 130—131].

Важнейшей категорией принципа развития является понятие «процесс». В психологии эта категория используется, прежде всего, для обозначения ведущей формы существования психического. Тогда психические функции выступают как процессы (познавательные, мотивационные, регуляционные и т. д.). Формирование

и деятельность личности представляются как соответствующие процессы (социализация, учение, игра, труд и др.). Общение и взаимодействие людей в различных социальных группах облекается в форму процессов (конкуренция и кооперация, лидерство и руководство, сплочение и конфликты и т. п.).

Социально-культурный аспект развития психики определил конкретизацию общего принципа развития в виде *принципа историзма*, то есть общественно-исторической обусловленности сознания, а следовательно, личности и деятельности.

Необходимо отметить, что для отечественной психологической науки характерно соединение принципа развития с принципом системного подхода [167].

Принцип системного подхода

Принцип системного подхода в психологии заключается в рассмотрении психики и любых ее проявлений как систем.

Системный подход в психологии позволяет выявить общность психических явлений с другими явлениями действительности. А это доказывает единство принципов организации мира во всех аспектах и на всех уровнях — от физического до психологического и социального, что, в свою очередь, позволяет оптимистически оценивать возможности построения «единой психологической теории». Это дает возможность обогащения психологии идеями, фактами, методами других наук и, наоборот, проникновения психологических данных в другие области знания. Системный подход позволяет интегрировать и систематизировать психологические знания, устранять избыточность накопленной информации, сокращать объем и повышать наглядность описаний, уменьшать субъективизм в интерпретации психических явлений. Он помогает увидеть пробелы в знаниях о конкретных объектах, обнаружить их неполноту, определить задачи дальнейших исследований, а иногда и предсказать свойства объектов, информация о которых отсутствует, путем экстраполяции и интерполяции имеющихся сведений.

В учебной деятельности системные методы описания позволяют представить учебную информацию в более наглядной

и адекватной для восприятия и запоминания форме, дать более целостное представление об освещаемых объектах и явлениях и, наконец, перейти от индуктивного изложения психологии к дедуктивно-индуктивному [56].

Наиболее полно системный подход применительно к психологии освещается в работах В. А. Ганзена, А. А. Крылова, Б. Ф. Ломова, В. Ф. Сержантова, Э. Г. Юдина и др. [56, 57, 92, 93, 101, 102, 176, 186, 192, 242].

Глава 7.

СИСТЕМНЫЕ ОПИСАНИЯ В ПСИХОЛОГИИ

7.1. СИСТЕМНЫЕ ОПИСАНИЯ ЧЕЛОВЕКА КАК ОБЪЕКТА ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОЛОГИИ

Несмотря на сложность проблемы соотношения объекта и предмета исследования для любой науки, в психологии, как говорилось выше, принято главным объектом изучения считать человека, а главным предметом — его психику.

* * *

Человек как субъект психической деятельности имеет многоуровневую организацию, что определяет также разные уровни и аспекты его психологического изучения. На каждом из этих уровней проявляется один из вариантов сущности человека, что дает право говорить о нескольких его ипостасях, только совокупность которых может дать более или менее целостное и полное представление о нем.

Научное оформление многоуровневости психологической организации человека придал Б. Г. Ананьев, представив ее как систему взаимосвязанных понятий: «человек» — «индивид» — «субъект (деятельности)» — «личность» — «индивидуальность» [13, 15]. Взаимосвязь между этими понятиями в первую очередь предстает как иерархические отношения между ними. Иерархия (субординация) этих понятий, отраженная в последовательности их положения в общем ряду, имеет двойной смысл: условно можно говорить о временном и пространственном смыслах. Временной смысл заключается в том, что человек в своем онтогенетическом развитии последовательно проходит стадии от индивида до индивидуальности. В пространственном смысле каждая последующая

ипостась как более совершенный уровень организации включает в себя качества предыдущей, то есть они находятся в отношениях соподчинения и включения. Человек в своей психической деятельности раскрывается во всех перечисленных понятиях, которые в современной психологии нередко именуют «макрохарактеристиками» человека [56, 122].

В зависимости от уровня рассмотрения изучению подлежат различные совокупности психических явлений, характерные для соответствующей ипостаси человека. Эти совокупности отличаются друг от друга и составом входящих в них психических феноменов, и структурой, то есть взаимосвязью этих феноменов.

Итак, самым общим понятием в этой иерархической лестнице является понятие «человек». Существует масса его определений. Но, как обычно в подобных случаях, каждое определение отражает какую-то одну сторону (иногда несколько) явления, но не может охватить все его стороны одновременно. (Кстати, именно поэтому в современной науке действует освещенный выше принцип дополнительности.) Например, очень точно характеризует отличие человека от животных такое полужутливое определение: «Человек — единственное животное, которое знает свою бабушку». Не менее точен был В. Шекспир, подметивший, что человеку, в отличие от животного, нужно не только необходимое, но и лишнее. Осознав все трудности формулировки исчерпывающего определения человека, примем за наиболее адекватную следующую дефиницию: *человек — это биосоциальное существо, воплощающее, с одной стороны, высшую ступень развития жизни на Земле, а с другой — главный активный элемент общественно-исторического развития.*

Как биологическое существо современный человек относится к типу позвоночных, классу млекопитающих, роду *Homo*, виду *Homo Sapiens* (человек разумный). Он характеризуется особой телесной организацией, главными признаками которой являются прямохождение, наличие руки, высокоразвитого мозга и речевого аппарата. С общественной точки зрения он социальное существо, принадлежащее человеческому обществу в целом, определенным народностям, нациям, социальным группам. В этом ракурсе он характеризуется способностью к общению, к познанию внешнего

мира и самого себя, к труду (как целенаправленному производству материальных или духовных ценностей).

Индивид (от лат. *individuum* — неделимое: *in* — не + *dividendus* — подлежащий разделу) — макрохарактеристика человека, отражающая его природно-биологическую сущность как представителя вида *Homo Sapiens*. В этом понятии отображается индивидуально-биологическая сторона каждого человека как результат его филогенетического и онтогенетического развития. **Филогенез** — это историческое развитие организмов в русле эволюции жизни на Земле. **Онтогенез** — это индивидуальное развитие организма в русле его жизненного пути. Основные признаки индивида: 1) целостность анатомической и психофизиологической организации; 2) устойчивость во взаимодействии с внешним миром; 3) активность. Целостность означает системный характер связей между многообразными механизмами и функциями организма, реализующими жизненные (витальные) отношения со средой. Устойчивость определяет сохранность основных отношений индивида с действительностью и предполагает их пластичность, гибкость, вариативность. Активность обеспечивает способность индивида к самоизменению, сочетает зависимость от ситуации с преодолением ее воздействия на организм.

Понятие «индивид» применимо не только к человеку, но и к животным, когда они рассматриваются как отдельные особи в составе своих популяций. В качестве синонима термина «индивид» используют термин «индивидуум».

Субъект (от лат. *subjectum* — подлежащее) — макрохарактеристика человека, отражающая его соотношение с объективной реальностью, указывающая на него как на носителя внутреннего мира (в форме сознания) и как на источник активного познания и преобразования действительности. Субъект, действующий в объективном мире, противостоит ему благодаря своей сознательной активности. Активность субъекта в психологии обычно увязывается с его деятельностью. Психологическая активность обусловлена спецификой внутренних состояний субъекта в момент действия (в отличие от реактивности, которая обусловлена предшествующими состояниями). Она характеризуется произвольностью (действие субъекта по собственной инициативе), целенаправленностью

(наличие цели действия субъекта), надситуативностью (выход за пределы исходных целей), устойчивостью деятельности по отношению к цели. Реализация человеком функций познания и преобразования действительности в контексте деятельности обусловило применение термина «субъект» в связке с понятием «деятельность»: «субъект деятельности».

Личность (*от устар. русск.* — личина) — это макрохарактеристика человека, отражающая его социальную сущность, указывающая на него как на субъекта социальных отношений и сознательной деятельности. Принято говорить, что личность не рождается, а становится в процессе общения, научившись сравнивать себя с другими и выделять собственное «Я». Огромное влияние на процесс формирования личности оказывают *воспитание* и *образование*. Основными обобщающими, интегральными свойствами личности (ее макрохарактеристиками) являются темперамент, характер, способности и направленность. Личность может изменяться: прогрессивно развиваться или деградировать. По сочетанию ее свойств и особенностей различают личности гармоничные или односторонние, прогрессивные или реакционные, нравственные или преступные, здоровые или больные, нормальные или патологичные. Личность — явление многогранное, она служит объектом изучения всех гуманитарных наук. В психологии личность изучается в двух главных аспектах. Первый — общепсихологический, в рамках которого изучаются структура и общие свойства личности; деятельность как форма существования и проявления личности. В определенном смысле — это индивидуализированный подход. Второй аспект — социально-психологический. Здесь личность изучается в контексте общения и взаимодействия людей и различных групп друг с другом.

Индивидуальность (*от лат.* *individuum* — неделимое) — макрохарактеристика человека, отражающая его неповторимость, которая заключается в социально значимых отличиях от других людей. В этом понятии воплощена уникальность человека и как индивида, и как субъекта, и как личности. Индивидуальность (в психологическом смысле) проявляется в чертах характера и особенностях темперамента, в специфике интересов, в качествах психических процессов, в особенностях интеллекта, в своеобразии

потребностей и способностей. Предпосылками формирования индивидуальности выступают анатомо-физиологические задатки, процессы образования и сознательного самовоспитания.

Указанные четыре макрохарактеристики человека, устоявшиеся в психологической науке со времен Б. Г. Ананьева, необходимо дополнить пятой — «универсум». Понятие «универсум» имеет долгую историю, но как научная категория применительно к человеку оно приобрело наиболее явные очертания у Пьера Тейяра де Шардена, который писал: «Человек как предмет познания имеет для науки уникальное значение по двум причинам: 1) он представляет собой, индивидуально и социально, наиболее синтетическое состояние, в котором нам доступна ткань универсума и 2) соответственно в настоящее время мы находим здесь наиболее подвижную точку этой ткани, находящейся в ходе преобразования» [224, с. 221]. На эту категорию обратил внимание и Б. Г. Ананьев, рассматривая человека, с одной стороны, как систему ««закрытую», замкнутую вследствие внутренних взаимосвязанностей ее свойств (личности, индивида, субъекта), а с другой стороны, как систему открытую внешнему миру: «В постоянном и активном взаимодействии человека с миром — природой и обществом — осуществляется его индивидуальное развитие. Обмен веществ, энергии, информации и даже самих человеческих свойств в этом процессе взаимодействия имеет универсальный характер для бытия и сознания человека» [15, с. 326–327]. Вполне логичным завершением процесса кристаллизации этой категории выступает предложение В. И. Слободчикова и Е. И. Исаева рассматривать ее как еще одну макрохарактеристику человека наряду с четырьмя общепризнанными [193]. Следуя за этими авторами, дадим следующее определение данной категории: **универсум** (*от лат.* *universalis* — общий, всеобщий) — макрохарактеристика человека, отражающая достижение им высшей степени духовного развития с ясным осознанием своего бытия и места в мире.

* * *

Субординационный характер представленных ипостасей человека не означает, что каждый конкретный человек находится на каком-то одном уровне своей психологической организации.

Взрослому нормальному человеку одновременно присущи все указанные уровни. Тем самым следует признать, что рассматриваемые ипостаси человека находятся не только в иерархических отношениях, но и в отношениях сосуществования и взаимодействия, то есть в координационных отношениях. На этот аспект психологической организации человека указывал и Б. Г. Ананьев [15], однако наглядно, компактно и в то же время с достаточной полнотой соответствующее представление человека находим у В. А. Ганзена, опиравшегося на разработанный им и уже упоминавшийся нами пентабазис СПВЭИ (см. рис. 1 с соответствующими пояснениями). Его схема психологической организации человека представлена далее на рис. 4 [56, с. 159].

Дифференцировка макрохарактеристик человека *по координационному принципу* состоит в следующем (по В. А. Ганзену). Любой объект реальности может быть описан посредством пространственно-временных и информационно-энергетических характеристик. *Человек* — это объект описания и изучения. Он сопоставляется с центральным абстрактным понятием пентабазиса — субстратом (С), описываемым через эти характеристики и тем самым интегрирующим их. *Индивид* — соотносится с категорией «время», так как он сохраняет всю информацию о биологическом виде во времени. Основные отношения человека в системе вида — это связи родителей с детьми, предков с потомками, то есть временные отношения. Индивид, в свою очередь, может быть описан с помощью пространственно-временных и информационно-энергетических характеристик. Это возраст (время), конституция как строение тела и физиологических систем (пространство), нейродинамика (энергия) и пол (качественная информация). *Личность* — единица в системе общества, поддерживающая отношения с другими современными ей людьми и общественными образованиями, расположенными в различных точках физического и социального пространства. Ее естественно сопоставить с категорией «пространство». Традиционно сама личность раскрывается через темперамент (время), направленность (энергия), способности (информация) и характер (пространство). *Субъект*, противостоящий объективному миру благодаря своей активности, соотносится с энергией. А сам он характеризуется

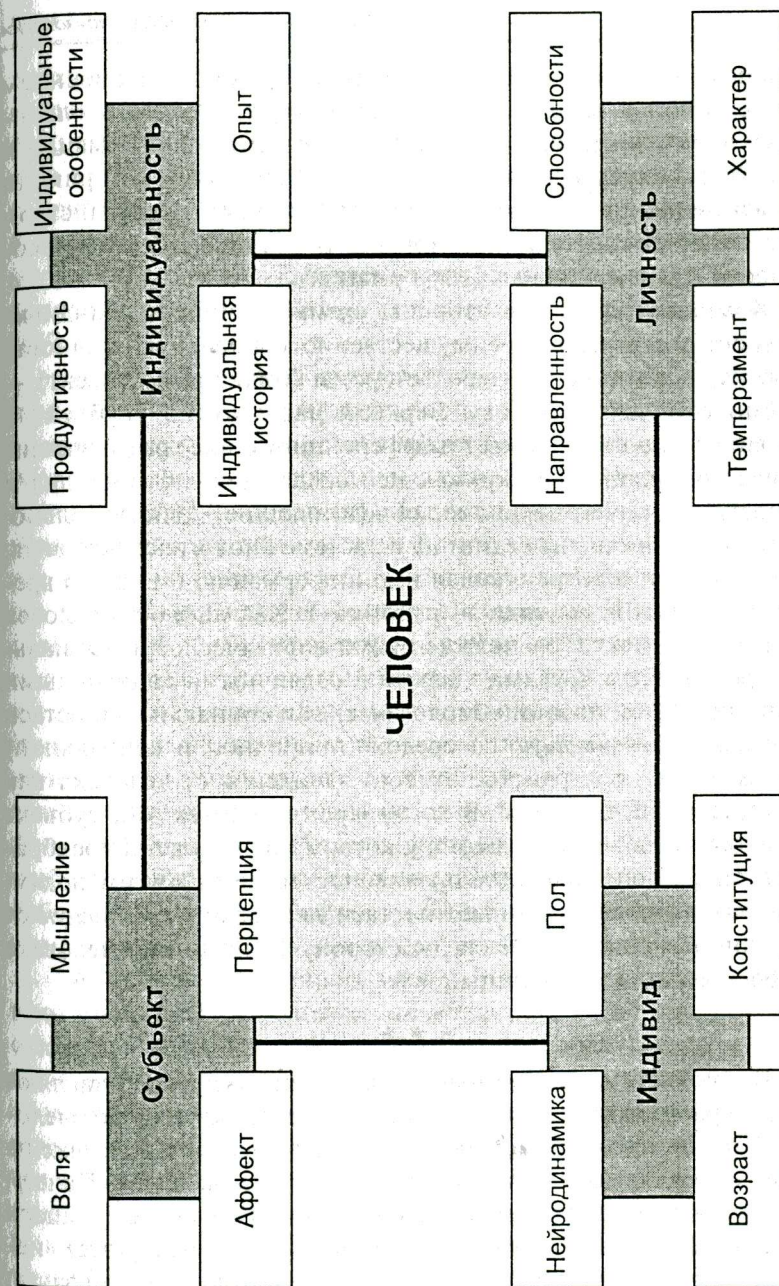


Рис. 4. Координационная схема психологической организации человека (по В. А. Ганзену)

перцепцией (пространство), аффектами (время), мышлением (информация) и волей (энергия). *Индивидуальность* как олицетворение разнообразия соответствует показателю информации и может быть охарактеризована через индивидуальную историю, то есть жизненный путь (время), социальный опыт (пространство), продуктивность деятельности (энергия) и индивидуальные особенности сомы и психики (информация).

Компоненты правой стороны схемы (личность и индивидуальность) отражают преимущественно социальную сущность человека, а компоненты левой стороны (индивид и субъект) — его биологическую основу. Верхняя часть схемы (субъект и индивидуальность) отражает дифференцирующие, разделяющие отношения человека в окружающей среде, нижняя (индивид и личность) — интегрирующие, объединяющие. Действительно, индивид — наименьшая единица в системе биологического вида, объединяющая и сохраняющая всю информацию о виде во времени (отношения «предки — потомки»). Как личность человек вступает в контакт с расположенными в физическом и социальном пространстве другими людьми и различными социальными группами. С этой позиции биологическая и социальная ипостаси выражают *объединяющую* со средой (природной и социальной) во времени и пространстве сторону (тенденцию) человека как биосоциальной единицы. В то же время человек как субъект противостоит объективному миру, который он познает и преобразует, а как индивидуальность противопоставляется другим людям. С данной позиции указанные ипостаси выражают *отделяющую* от природной и социальной среды сторону (тенденцию) человека как биосоциальной единицы.

* * *

Все указанные макрохарактеристики человека представляют собой нерасторжимое единство, описывающее категорию «человек». Это единство, воплощающее все психическое в человеке на самом высоком уровне интеграции, мы вслед за И. М. Палеем называем «высшим психическим синтезом». Еще более тридцати лет назад Палей с В. К. Гербачевским писали, что существует «необходимость соотношения, согласования и системной организации

психических функций в каждый момент психической жизни человека и на больших ее временных интервалах — необходимость специальной психологической структуры, в которой осуществляется это интегрирование. Такой структурой и является личность (в других вариантах «индивид — личность», «индивидуальность»), в «задачи» и «обязанности» которой входит установление оптимального синтеза обсуждаемых функций, ведущего благодаря социальности ко все более глубокой связи человека с миром» [147, с. 5].

Понятие «человек» выступает как категория наивысшей степени общности, раскрываемая системой более частных понятий. Именно *системой*, а не просто совокупностью отдельных понятий. А системный подход предполагает, во-первых, что объединяться (точнее, структурироваться) в целое могут только «родственные» и одноуровневые компоненты. Во-вторых, что свойства элементов (компонентов) синтезируются (объединяются и обобщаются) в свойствах целого. То есть система как бы повторяет эти свойства, но на более высоком уровне организации, что влечет за собой появление новых интегральных свойств, присущих системе, но отсутствующих у элементов. И в-третьих, в свойствах элементов выражаются не только их качественные особенности, но и факт принадлежности их к данной системе. Таким образом, в свойствах элементов отражаются свойства целого. Именно этот факт позволяет элементам в потенции быть «родственными» и объединяться в общую систему, в актуальности — представлять собой устойчивую структуру, и в тенденции — иметь возможность трансформироваться в новые целостные образования.

Анализ всего разнообразия взглядов на соотношение макрохарактеристик человека позволяет сделать вывод, что необходимо четко разделять субординационный (иерархический) и координационный подходы. В первом случае рассматриваются соотношения «по вертикали». А из известных пяти принципов гармоничности целого (повторяемость, соподчиненность, соразмерность, уравновешенность, единство) [55] ведущим выступает принцип *соподчиненности*, согласно которому части объединяются в целое на основе различий. Главным видом отношений становятся отношения включенности. Во втором случае речь идет об

отношениях «по горизонтали». Ведущим здесь выступает принцип *уравновешенности*, согласовывающий противоположные стороны объекта (в нашем случае — человека). Основным видом отношений становятся отношения взаимосвязи (в форме взаимодействия).

Разведение этих подходов сразу же проясняет и вопрос о том, какое понятие «шире», а какое «уже». С содержательной стороны наиболее «широким» является понятие «универсум», а вслед за ним — «индивидуальность», поскольку они включают в себя характеристики всех предыдущих понятий. И тогда лучше говорить не о «широте», а о содержательном «богатстве» того или иного понятия, то есть насыщенности разнообразными признаками. В масштабе человечества (числа людей, охватываемых тем или иным понятием) самым широким будет понятие «индивид», а самым узким — «универсум»: все люди являются индивидами, но не все субъектами деятельности, еще меньше личностями и еще меньше индивидуальностями и универсумами. «Пожалуй, выражение „серая личность“ и отражает факт отсутствия у людей социально значимых отличий, хотя общеличные особенности присутствуют, то есть „серая личность“ не является индивидуальностью, а тем более универсумом» [122, с. 66].

Четыре традиционных для науки макрохарактеристики человека (индивид, субъект, личность, индивидуальность) отражают его целостность во внутреннем плане, составляют его *внутреннюю психологическую структуру*. Пятая макрохарактеристика (универсум) отражает отношения человека с миром, то есть его целостность во *внешнем плане*. Поэтому категория «универсум», дополняя схему В. А. Ганзена, должна быть расположена вне ее плоскости. Таким образом, координационная схема может быть представлена в трехмерном пространстве (рис. 5).

Соотношение всех макрохарактеристик в субординационном плане можно также наглядно представить схемой в трехмерном пространстве (рис. 6). Эта схема имеет форму спиралевидного ступенчатого конуса, каждый виток (ступень) которого соответствует определенному уровню психической организации человека — от индивидного до универсального. Спираль олицетворяет *непрерывность* в психическом развитии человека, а ступенчатость отражает *дискретность* этого развития. А, как мы помним, непрерывность



Рис. 5. Координационная схема высшего психического синтеза

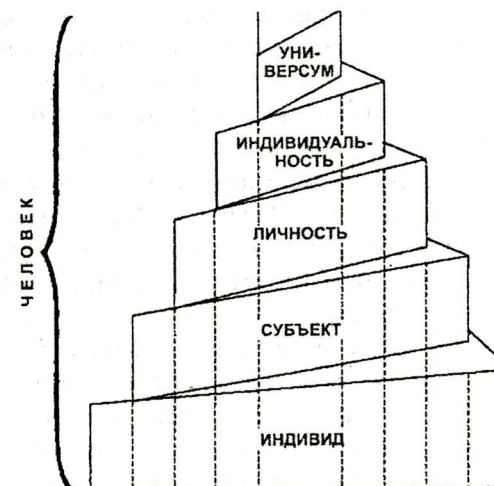


Рис. 6. Субординационная схема высшего психического синтеза

и дискретность есть атрибутивные свойства материи, причем сосуществующие в единстве. Такая презентация «высшего психического синтеза» проясняет суть термина «глубина личности», используемого Б. Г. Ананьевым для описания индивидуальности.

Итак, человек является сложнейшей системой с многообразными внутренними и внешними связями. Поэтому изучением человека занимается множество наук. А совокупность сведений

о нем объединяется понятием «человекознание». Психологическое изучение человека предполагает рассмотрение его как индивида, субъекта, личности, индивидуальности и универсума. Несмотря на различие в этих ипостасях человека, каждая из них в отдельности и все они вместе отражают факт целостности человека, и в первую очередь психической целостности. Поэтому система категорий «индивид» — «субъект» — «личность» — «индивидуальность» — «универсум» выступает как олицетворение единства всех психологических характеристик человека, а сами эти категории играют роль его макрохарактеристик. Однако по сложившейся традиции категории «личность» делегировано право представлять всю совокупность макрохарактеристик человека, что и позволяет относить понятие «высший психический синтез» к категории «личность», а также озаглавливать этим термином (с расширительным смыслом) разделы в учебной и научной литературе, посвященные описанию человека как многоуровневой психологической целостности.

С позиций субординационного подхода первым, базовым уровнем является индивидный. Не будучи биологической целостностью, ничто живое не может стать познающей и действующей сущностью. Только став биологической единицей, человек может стать психологической целостностью, носителем специфического вида взаимодействия с объективной реальностью, а именно психического отражения и деятельности. Понятие «индивид» применимо не только к человеку современного вида, но и к его прародителям (палео- и архантропам), и к животным. В онтогенетическом плане любой новорожденный — тоже индивид. Но ни животное, ни новорожденный не осуществляют активной познавательной и преобразующей деятельности, хотя они и обладают определенными психическими возможностями. Для этого необходимо перейти на сознательный уровень психического отражения (познания и регуляции). Именно этот переход и знаменует переход человека с индивидного уровня организации на субъектный.

Как субъект человек обладает не только реактивными способностями, то есть непосредственным психическим отражением, присущим и животным, и младенцам (ощущения, эмоции, простые

восприятия и чувства, произвольные память и внимание), но и активными формами отражения (мышление, воображение, воля, произвольные формы памяти и внимания, сложные восприятия и чувства). Обладая сознанием, человек способен к организации сложных действий, направленных на познание мира и себя и на совместную с другими людьми деятельность. Сознательно выделяя себя из среды, человек становится субъектом, способным целенаправленно изменять и среду, и себя. Здесь речь идет о высшем проявлении субъектного уровня — о самосознании.

Субъект, включенный в систему общественных связей, становится личностью. Очевидно, что простая последовательность преобразования субъекта в личность — это абстракция. Сознание не только условие социализации человека, но и ее результат. Формирование сознания и становление личности — единый процесс. По-видимому, именно этим объясняется выпадение категории «субъект» из общего ряда макрохарактеристик человека у многих ученых. Как правило, рассматриваются только триады: «индивид — личность — индивидуальность». Так, крупный советский психолог К. К. Платонов именно личность признает носителем сознания, вообще не употребляя понятия «субъект». Это представляется нам неправомерным. Понятие «субъект» аккумулирует признаки человека как *отражающей системы* — хотя и с учетом социальной детерминации всех психических функций человека, но безотносительно к их реализации в системе общественных взаимосвязей. А вот *реализация* психических возможностей человека как социальной единицы раскрывается в понятии «личность». Тесная связь понятий «субъект» и «личность» отражается и в том, что феномен самосознания в учебных курсах и учебниках излагается как в разделе «Личность», так и во вводных разделах, посвященных развитию психики, и в разделах, освещающих психические процессы. Действительно, самосознание есть и вершина сознательного отражения, и так называемое «ядро» личности, воплощенное в «Я» человека. Но как бы то ни было, мы разводим понятия «субъект» и «личность» в указанном смысле. При этом подчеркиваем, что на личностном уровне *деятельность*, которую осуществляет человек, носит сугубо *сознательный* характер. Напомним, что главной отличительной особенностью

«сознательности» является осознанность последствий действия, чем определяется субъективная ответственность человека за преследуемые в деятельности цели и за способы их достижения. На субъектном уровне деятельность произвольна и целенаправленна, но не обязательно сознательна [117, 118].

Проиллюстрировать разницу между субъектом и личностью можно следующими примерами. Расстройства самосознания часто ведут к потере личностной целостности (например, деперсонализация, раздвоение личности, дереализация), но человек сохраняет функции действующего и познающего субъекта. Человек, утративший связи с обществом (например, попавший на необитаемый остров), оставаясь субъектом, постепенно теряет себя как личность. Поддержание личностного уровня возможно только посредством усиленной работы воображения и воли. Многочисленные случаи подобного «одичания» известны в истории мореплавания. Когда человек утрачивает самоконтроль (например, в аффективных состояниях), о нем говорят, что он «потерял человеческий облик», имея в виду скатывание его с личностного уровня на нижележащие. Многие психически ненормальные люди прекрасно выполняют функции субъекта, но не признаются обществом личностями и поражаются в гражданских правах. Наконец, литература, театральное и киноискусство пестрят образами «безличностных» или «обезличенных» субъектов (правда, здесь речь идет скорее об отсутствии выраженной индивидуальности, чем личности), людей-роботов, зомби и т. п.

Реализуя свои потенции и тенденции в сознательной деятельности, в общении с другими людьми, человек переходит на уровень индивидуальности. Свои индивидуальные характеристики человек на этом уровне воплощает в конкретных действиях, конкретных поступках, определенных достижениях и результатах. Он проявляется как неповторимая, уникальная и самоценная сущность, включающая все параметры человека предыдущих уровней. На этом уровне происходит самореализация личности. Индивидуальность определяет стиль деятельности. Как иногда говорят, индивидуальность — это способ существования личности. Поэтому ясно, что, не являясь личностью, человек не может быть и индивидуальностью. Таким образом, стадияльно личностный

уровень предшествует индивидуальному. Степень индивидуализации определяется величиной отклонения от «нормы», то есть соотношением вклада в формирование психологической структуры конкретного индивида адаптационных и бифуркационных механизмов биологической и социальной эволюции [121, 132, 134, 135]. Индивидуальность, осознавшая свои связи с миром как единым целым, и более того, осознавшая себя как атрибут этого целого, а не только как его часть, становится универсумом.

Итак, иерархия макрохарактеристик человека выглядит следующим образом (от первичной до заключительной): индивид → субъект → личность → индивидуальность → универсум. Каждый последующий уровень включает в себя параметры предыдущих. Развитие человека продвигается от индивидного уровня к универсальному.

7.2. СИСТЕМНЫЕ ОПИСАНИЯ ПСИХИКИ КАК ПРЕДМЕТА ИЗУЧЕНИЯ ПСИХОЛОГИИ

7.2.1. ТРИ ГЛОБАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПСИХИКИ КАК АДАПТИВНОГО МЕХАНИЗМА

Психика по наиболее убедительной версии ее происхождения является адаптивным механизмом, выработанным в биологической эволюции и способствующим выживанию организмов и биологических видов за счет повышения эффективности их взаимодействия с окружающей средой. Это повышение эффективности взаимодействия достигается посредством значительного увеличения *интенсивности* и *адекватности* поведения индивида, наделенного психикой, и роста доли *совместных действий* в общей жизнедеятельности вида. Эти трем направлениям повышения выживаемости соответствуют **три глобальные функции психики**: стимуляция *активности*, *психическое отражение* и обеспечение *коммуникации* с себе подобными. Последнюю функцию применительно к человеку мы обозначили как *общение*, включающее в себя не только коммуникативную составляющую, но и перцептивную, и интерактивную.

Каждая из этих трех глобальных функций представляет собой единство двух компонентов. Первая включает *активность* и *реактивность*, вторая — *познание* и *регуляцию*, третья — *взаимодействие* и *взаимоотношения*. Если эти функции представить графически в виде двухполюсных ортогонально расположенных осей, получится каркас трехмерной модели функциональной структуры психики, изображенный на рис. 7.



Рис. 7. Основные оси пространственной модели функциональной структуры психики

Полученная пространственная модель имеет фронтальную плоскость, образованную осями «активность» и «психическое отражение», горизонтальную плоскость, образованную осями «психическое отражение» и «общение», и сагиттальную плоскость, образованную осями «активность» и «общение».

7.2.2. СИСТЕМА ФУНКЦИЙ ПСИХИКИ С ЦЕНТРАЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ «СОЗНАНИЕ» И «САМОСОЗНАНИЕ»

Плоскостная модель функциональной структуры психики человека с осями «активность» и «психическое отражение» была впервые предложена В. А. Ганзеном [56, 57]. Строгость и стройность модели Ганзена предопределились опорой на четыре принципиальных положения. Первое состоит в учете *дихотомической организации* мира, а следовательно, и психики. Единство противоположностей, заключенное в реальных объектах и обеспечивающее как их равновесие, так и развитие, позволяет при анализе объектов реальности раздваивать их на пары (диады), а при синтезе объединять их в единое целое. Область пересечения членов этих пар дает третий промежуточный элемент, который чаще всего можно рассматривать как границу между ними. Взаимодействие человека со средой есть целостное явление. Дихотомический подход позволяет выделить в этом взаимодействии такие первичные пары, как субъект—объект, отражение—регуляция, активное—реактивное поведение и т. д.

Второе положение, по сути частное проявление первого, заключается в том, что психика рассматривается как система с двумя фундаментальными противоположными свойствами, присущими всем объектам реальности: *неоднородностью* и *целостностью*. Неоднородность (и, соответственно, тенденция к дифференциации частей психики как целого) выражается в существовании различных психических функций и проявляется в различных психических явлениях. Это дает возможность использовать при изучении и описании психики метод системного анализа. Целостность психики (и, соответственно, тенденция к объединению ее частей) заключается в неразрывном единстве всех ее функций и проявлений, что обеспечивает интеграцию всей внутренней психической жизни индивида и его непрерывную взаимосвязь с окружающим миром. Это свойство психики дает возможность при ее изучении и описании применять системный синтез.

Таким образом, реализация указанных двух положений позволяет представить функциональную структуру психики как

трехуровневое иерархическое образование, где уровнем наивысшей степени общности является уровень *интеграции*; раздвоение интегративной функции на *психическое отражение* и *регуляцию* дает второй субординационный уровень, а раздвоение функций отражения и регуляции на активные и реактивные формы дает третий уровень — *парциальных функций*. Эта субординация может быть описана в общенаучных категориях, что представлено графически на рисунке 8.

Третье принципиальное положение — это использование **базисного метода** для структурирования информации, полученной при изучении психики. Идея метода была описана ранее в главе 1. Важным качеством этого метода является «открытость» полученных с его помощью описаний, то есть возможность внесения в эти описания дополнений и коррекций без коренных изменений в целом. Именно это обстоятельство позволило в дальнейшем модернизировать рассматриваемую модель.

Четвертое важнейшее положение постулирует возможность исчерпывающего описания любого объекта действительности через *пространственно-временные* и *информационно-энергетические показатели*. В соответствии с дихотомическим принципом и с опорой на философский анализ категории «материя», пространство и время рассматриваются как диалектическая пара форм существования материи, а энергия и информация — как диалектическая пара условий способа существования материи (движения). Это позволяет ввести в науку известный уже нам «пентабазис СПВЭИ» (рис. 1).

Целенаправленное применение перечисленных принципов позволило В. А. Ганзену представить функциональную структуру психики человека в наглядной форме в виде графической схемы (рис. 8), где каждая триада психологических понятий реализует какую-либо *парциальную функцию* психики на третьем уровне их конкретизации (реактивное познание, реактивную регуляцию, активное познание, активную регуляцию) и *функцию интеграции* [56, с. 60, 64; 57, с. 31].

Перцепция в форме ощущений и восприятий осуществляет **реактивное отражение**, так как эти процессы произвольны, безусловны, непосредственны, причинно-следственны. Иначе

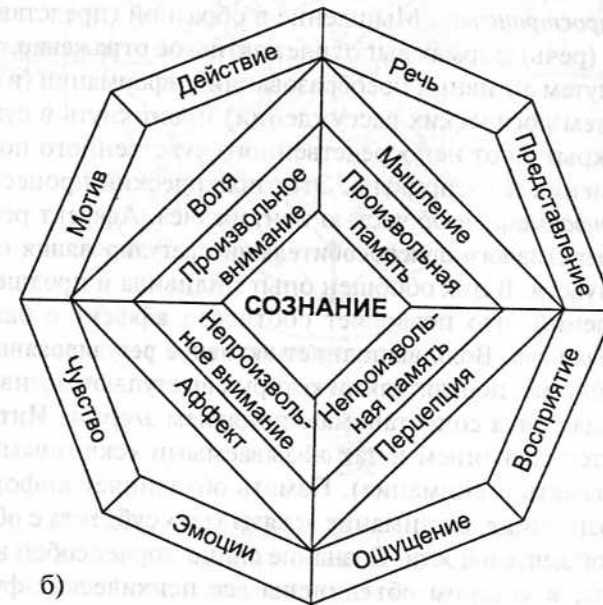
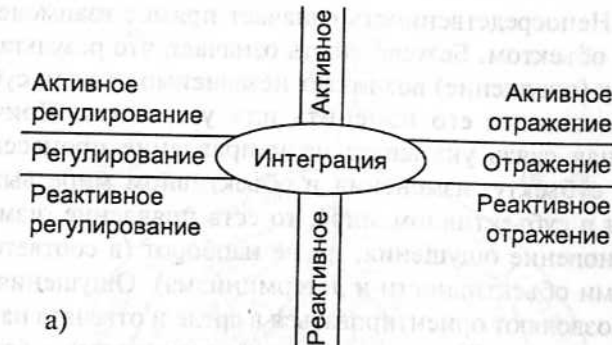


Рис. 8. Функциональная структура психики человека:
а) в общенаучных категориях; б) в психологических категориях (по В. А. Ганзену)

говоря, на этом уровне психического отражения инициатива во взаимодействии между субъектом и объектом принадлежит объекту как раздражителю, как причине возникновения психического

процесса. Непосредственность означает прямое взаимодействие субъекта с объектом. Безусловность означает, что результат взаимодействия (ощущение) возникает независимо от воли субъекта; он не в состоянии его изменить или устранить. Причинно-следственная связь указывает на направление процесса — от объекта к субъекту: изменения в объективном мире вызывают изменения в субъективном мире, то есть появление, изменение или исчезновение ощущения, но не наоборот (в соответствии с принципами объективности и детерминизма). Ощущения и восприятия позволяют ориентироваться в среде и отвечать на вопросы «что?» и «где?». Следовательно, они соотносятся с базисным понятием *пространства*. Мышление в образной (представления) и знаковой (речь) формах выполняет **активное отражение**, так как позволяет путем активных преобразований информации (в первую очередь путем логических рассуждений) проникнуть в сущность явлений, скрытую от непосредственного чувственного познания через ощущения и восприятия. Этот психический процесс сопоставим с *информационной* частью пентабазиса. Аффект реализует функцию **реактивного приспособительного регулирования** в форме эмоций и чувств. В них обобщен опыт индивида и предшествующих поколений, что позволяет соотнести аффект с базисным понятием *времени*. Воля выполняет **активное регулирование** через волевые действия, побудителями которых выступают мотивы. Воля как движущая сила сопоставима с понятием *энергии*. **Интеграция** производится сознанием и так называемыми «сквозными» процессами (память и внимание). Память объединяет информацию в одном хранилище, а внимание «связывает» субъекта с объектом психической деятельности. Сознание олицетворяет собой высшего интегратора, в котором объединены все психические функции. Психика в целом функционирует в некоторой среде. На «входе» расположены первичные психические процессы — ощущения и эмоции. На «выходе» — действие и речь, как явления, результаты внутренней работы психики.

Наложив на приведенную схему В. А. Ганзена ряд предлагаемых ниже дополнений и изменений, можно получить более подробную схему функциональной структуры психики человека, изображенную на рис. 9.

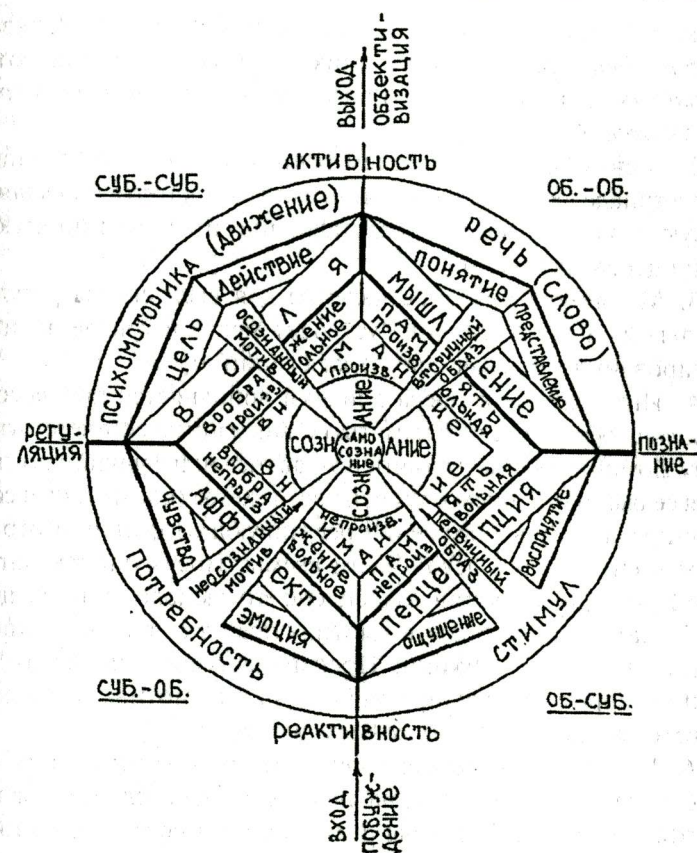


Рис. 9. Плоскостная модель функциональной структуры психики человека: фронтальная плоскость с ортогональными осями «психическое отражение» — «активность». Интегрирующие категории «сознание» и «самосознание»

Кратко упомянутые дополнения и изменения состоят в следующем (вновь вводимые категории выделены курсивом):

1. Введение зон *субъективизации* воздействий среды на человека и *объективизации* внутренней работы психики. В познавательной сфере субъективизация осуществляется через преобразование действующих извне *стимулов* в *первичные*, а потом во *вторичные образы*, а объективизация — через речь в виде *слова*. В сфере

человека в собственно психические явления на «входе», во-вторых, отражающие эффект трансформации психической деятельности во внешние проявления на «выходе» и, в-третьих, отражающие внутреннюю связь между «входом» и «выходом». Представляется, что на «входе» такими категориями выступают «стимул» в зоне познания и «потребность» в зоне регуляции. То и другое являются инициаторами психических реакций, побудителями психической активности, эффект воздействия которых опосредуется психикой: стимул — побудитель внешний, потребность — внутренний. На психологическом уровне стимул предстает в виде образов (первичных при ощущениях и восприятиях и вторичных при работе памяти и воображения), а потребность в виде мотивов (неосознаваемых на уровне аффективной регуляции и осознанных при регуляции волевой). Вторичные образы (представления) становятся базой для работы мышления, а осознанные мотивы преобразуются в цели волевых действий. Тогда понятие «образ» становится сквозным понятием для когнитивной сферы, а понятие «мотив» — для всей сферы психической регуляции. Оба эти понятия играют роль связующих звеньев между «входом» и «выходом» в соответствующих сферах психики. В триаде воли место мотива должно занять тогда понятие «цель».

На «выходе», по В. А. Ганзену, стоят категории «действие» и «речь». Принципиально с этим можно согласиться. Но необходимо внести ряд уточнений. Сначала о действии. Следует различать его внутреннее психологическое содержание, то есть решаемую с его помощью задачу, и его внешнее проявление. Последнее предстает как двигательный акт. «Движения человека являются собственно способом осуществления действия, направленного на разрешение определенной задачи» [180, с. 546]. Таким образом, действие с содержательной точки зрения следует признать элементом триады волевой сферы наряду с целью. А с точки зрения его объективизации оно характеризуется движением, которое в структуре психики выполняет свою самостоятельную функцию.

Со времен И. М. Сеченова двигательный анализатор, замыкающий на себе центральные отделы почти всех других специфических анализаторов, рассматривается как интегратор их деятельности, а психомоторика понимается как объективизация в мышечных

движениях всех форм психического отражения и одновременно как форма активной регуляции поведения. Особенно рельефно регулирующая функция психомоторики выявлена в трудах Н. А. Бернштейна, который ввел такие понятия, как «принцип сенсорных коррекций», «модель потребного будущего» и «замкнутый контур (кольцо) рефлекторного регулирования» [33, 34]. На основании всего сказанного психомоторику как психическое явление следует на схеме поместить в зоне объективизации и в секторе активной регуляции. Формой ее проявления является движение.

Теперь рассмотрим место речи в функциональной структуре психики. Деление мышления на образное и знаковое (вербальное) не совсем правомерно. Дело в том, что диалектической парой образному мышлению выступает мышление понятийное, а не вербальное. Мышление развивается и в филогенезе, и в онтогенезе, проходя в своем развитии одни и те же этапы: предметное, образное, понятийное. Эти этапы у взрослого человека в норме соотносятся с уровнями интеллектуальной деятельности. На первом уровне материалом для мыслительных операций и действий служат сами предметы окружающей среды. В нашем сознании они отражаются в виде первичных образов, где информация представлена во всей своей конкретности. Именно это, видимо, позволяет многим исследователям не разделять познавательную сферу на две части (перцептивную и мыслительно-интеллектуальную), а говорить о ней как о единой умственной области. Вспомним, что традиционно структура психики представляется не пятизвенным образованием, как у В. А. Ганзена, а трехзвенным: ум — чувство — воля. На втором уровне интеллектуальной деятельности мысль оперирует вторичными образами (представлениями). Пожалуй, только начиная с этого уровня, и можно говорить о собственно мышлении. Представления — это уже определенная ступень в обобщении чувственной информации. Следующая (и высшая для человека) ступень обобщения, на которой вскрывается сущность предметов и явлений, — это уровень понятий. Таким образом, ряд сопоставимых категорий выглядит так: первичные образы, представления, понятия.

Возвращаясь к вербализации, нужно отметить, что она может осуществляться на всех уровнях мышления. Конечно, слово является определенным обобщением, чем оно сближается

с категорией «понятие». Однако главная функция слова — это все же обозначение. Слово есть знак, символ, которым можно обозначить и образ, и понятие. Слово как знак есть принадлежность языка. Язык есть форма существования речи. Речь же обычно определяется как форма общения посредством языка (а следовательно, слова). Ведущими функциями речи считаются сигнификативная (обозначающая) и коммуникативная. Соотносясь не с какими-то отдельными сферами психики, а с сознанием в целом, речь «выходит за пределы мышления» [54, с. 133]. Ее следует вывести из триады интеллектуальной сферы и поместить в зону объективизации психической деятельности, а ее место в этой триаде должна занять категория «понятие».

Хотя речь (особенно внутренняя) выполняет и регулирующую функцию, но доминирование обозначающей роли и безусловная теснейшая связь с мышлением позволяют поместить ее в зоне объективизации когнитивной сферы. Как психомоторика реализуется в движении, так речь реализуется в слове.

3. Воображение и «сквозные» психические процессы — третий большой вопрос, возникающий при анализе схемы В. А. Ганзена. Суть вопроса — отсутствие в схеме столь важного психического процесса как воображение. Можно предположить, что автор схемы считает воображение разновидностью мышления, а именно образным мышлением. Однако отсутствие в его работах прямого указания на отождествление этих явлений, вероятно, не случайно. Дело в том, что соотношение воображения и мышления в психологии определено очень нечетко, о чем мы в соответствующей главе уже говорили. С одной стороны, эти процессы разводятся. Но, с другой — в неявной форме приравниваются друг к другу. В учебной и справочной литературе они излагаются как разные явления, что подчеркивается выделением для каждого из них отдельных самостоятельных «ниш» (глав, параграфов, статей и т. п.). Иногда даже проводится сравнительный анализ с указанием основных различий между ними. При этом в качестве главных отличительных особенностей обычно выступает используемый ими материал и степень неопределенности решаемой проблемной ситуации. Воображение оперирует представлениями и включается при дефиците исходной информации, а мышление оперирует понятиями

в достаточно определенных проблемных ситуациях [140, 173]. Но, как правило, здесь же дается классификация видов мышления, где наряду с понятийным присутствует и образное мышление с набором признаков, свойственных воображению. В итоге оба явления становятся неразличимыми. Некоторые авторы считают, что воображение, оперируя не только образами, но и понятиями, вообще сравнимо с мышлением в целом. Точнее, воображение — это «проявление творчества в мышлении» [152, с. 26].

Среди ученых, признающих воображение и образное мышление разными процессами, тем не менее отсутствует единодушие по соотношению этих явлений. Одни считают, что воображение как творческий процесс представляет собой явление более сложное, чем мышление, другие же, наоборот, опускают его в иерархии на более низкий уровень организации. На наш взгляд, воображение по отношению к мышлению занимает положение подобное памяти: оно поставляет образному мышлению материал в виде своих специфических представлений. Что касается различия между воображением и образным мышлением, то их вполне достаточно для разведения этих процессов.

Во-первых, воображение, подобно памяти, — процесс чувственного отражения мира. Мышление же выходит за пределы чувственного познания, являясь познанием логическим. Даже оперируя образами, мысль протекает в виде логических операций (суждения, обоснования, умозаключения). Во-вторых, воображение, преобразуя информацию, создает хотя и новые сочетания, но из уже известного, мышление же проникает в сущность явлений и добывает новые знания о них. Прямой продукт воображения — идеальный образ будущего в виде цели. В-третьих, совсем не очевидно, что проблемная ситуация выступает таким же обязательным условием инициативы работы воображения, как и для мышления. Отсюда — сомнения в идентичности состава и последовательности этапов обоих процессов.

Известно также, что воображение значительно в большей степени, нежели мышление, связано с эмоциональной сферой и с органическими процессами. Вспомним такие феномены, как стигматизм, эффекты аутогенной тренировки и т. п. Наконец, имеются различия и в физиологических основах: удельный вес

работы глубинных отделов мозга (гипоталамуса и лимбической системы) значительно больше в обеспечении деятельности воображения, чем мышления.

Если признать, что воображение не составная часть мышления, а самостоятельный психический процесс, то встает вопрос о его месте в функциональной структуре психики. Отправным пунктом здесь являются следующие соображения. Результатом процесса выступают образы воображения, составляющие наряду с образами памяти единую группу психических явлений — вторичные образы (представления). Основная функция воображения — предвосхищение, то есть неотъемлемая часть регулирования поведения. Цель как образ будущего результата действий играет роль ориентира и нормирует текущую деятельность. Наконец, учтем всеобщее признание роли воображения во всех видах психической деятельности: от сенсорной до волевой.

Перечисленное дает основание сопоставить воображение со «сквозными» психическими процессами: памятью и вниманием. Оно объединяет субъекта с целью его деятельности, организует ее как целостный акт преобразующего взаимодействия с действительностью путем предвосхищения результата и планирования способов действий. Наиболее определенную позицию в вопросе о месте воображения в системе психики занимает Л. М. Веккер [48, 49]. Он недвусмысленно поместил воображение вместе с памятью, вниманием и речью в группу «сквозных» процессов, выполняющих интегрирующие функции. Что касается речи, то нами уже анализировалось ее место в структуре психики. Здесь укажем только, что Веккер ее интегрирующую функцию рассматривает через призму коммуникативного общения и справедливо замечает, что речь даже выходит за пределы собственно психических форм мозговой деятельности. Именно этот факт в сочетании с необязательным участием речи в протекании перцептивных и аффективных процессов вынуждает вывести ее из группы «сквозных» процессов и поместить в зону объективизации психической деятельности. Дополнительным аргументом, позволяющим исключить речь из сферы интеграции, служит то обстоятельство, что речь свойственна только человеку, тогда как память и внимание

в произвольных формах и воображение в форме «сенсорной экстраполяции» (термин Веккера) присущи и животным. В этом контексте специфически человеческим интегратором психики выступает сознание, а специфически человеческим объективатором психики — речь.

Рассмотрим триаду «память — внимание — воображение» как систему «сквозных» процессов, выполняющих интегрирующие функции, оставив за сознанием роль высшего интегратора психики. Что объединяется этими процессами? Памятью — вся совокупность знаний о мире, приобретенных человеком (и человеком). Внимание объединяет субъекта с объектом психической деятельности в единую пару. Кроме того, внимание есть процесс регулирования других психических процессов и сознания в целом путем организации их направленности и сосредоточения на объекте. Воображение объединяет субъекта с целью его деятельности, организует ее как целостный акт преобразующего взаимодействия с действительностью путем предвосхищения результата и планирования способов действий.

Если признать, что рассмотренная триада представляет собой целостное образование, то в соответствии с базисным методом можно охарактеризовать ее в пространственно-временных и информационно-энергетических терминах. В пространственном отношении память предстает как отражение внешнего (объективного) пространства. Объекты реального внешнего мира запечатлены в образах памяти. Образы воображения есть интимное преобразование этой информации. Следовательно, воображение выступает как отражение объектов внутреннего (субъективного) пространства. Сущность внимания — сосредоточение психических сил. Специфика его в концентрации. Концентрация есть уплотнение, а предельный случай уплотнения пространства — точка. В данном случае эта точка есть фокусная точка, куда сходятся психические силы по отражению внешнего пространства (познание) и откуда расходятся психические силы по отражению внутреннего пространства (регуляция). Таким образом, внимание олицетворяет границу между внешним и внутренним пространствами.

С временной точки зрения очевидно, что память обращена в прошлое, воображение нацелено в будущее, а внимание

направлено на настоящее. Но настоящее есть пересечение прошлого и будущего. Во временном аспекте познание — это отражение того, что воздействовало на субъекта в прошлом. Даже текущее воздействие уже на уровне ощущения отражается с задержкой (латентный период). Регулирование всегда направлено от настоящего к будущему.

В энергетическом аспекте память можно сопоставить с внешней энергией (кинетической — в механике, свободной — в термодинамике), а воображение — с внутренней (потенциальной, связанной). Память черпает информацию преимущественно из внешнего мира, а воображение — из внутреннего. Но еще важнее, что процесс воспроизведения как индикатор эффективности памяти в целом есть, по сути, процесс применения опыта в действии, то есть процесс «освобождения» знаний. Знания принимают действительную форму. Воображение же — это субъективное руководство к действию. Внутренний материал (образы памяти и мотивы), переработанный воображением, так и остается внутренним — целью и планами будущих действий. Кстати, напомним, что мотив как побуждение к действию есть внутренний источник энергии. Эта идея — одно из наиболее существенных открытий З. Фрейда. Что касается внимания в этом контексте, то его функция состоит в концентрации энергии и максимально эффективном ее применении, то есть в освобождении. Это сопоставимо с границей, где происходит переход внутренней энергии во внешнюю. Подобная энергетическая граница обозначается взрывом (в механике — ударом).

Рассмотрим триаду в информационном отношении. Последуем за В. А. Ганzenом, предложившим разделить информацию на непрерывную и дискретную. Тогда память — пример непрерывного информационного потока. Сигналы из внешней среды субъекту поступают непрерывно. Этим обусловлено относительное постоянство запоминания. А систематическая нужда в реагировании на воздействия среды определяет и относительное постоянство воспроизведения. Процессы же хранения и забывания абсолютно непрерывны во времени. Образы памяти — целостное отражение целостных объектов. В этом проявляется пространственная непрерывность памяти. Воображение — пример информационной

дискретности. Во-первых, ведущий способ формирования воображения — комбинирование (в частности, агглютинация). Его суть состоит в расчленении образов памяти (диссоциация) с последующим соединением этих частей в новых сочетаниях (ассоциация). Диссоциация есть дискретизация образной информации в пространстве. Во-вторых, само воображение, хотя и включается во все психические функции, однако не на всех этапах и не всегда. Когда нет нужды в формировании цели или планировании действий, а побуждение непосредственно может перейти в действие, тогда нет необходимости в работе воображения. В этих случаях реализуется опыт. Внимание в этом контексте может рассматриваться как промежуточное явление: дискретно-непрерывное. Оно существует в актуальной и потенциальной формах. Последняя означает предрасположенность, готовность психики в любой момент предельно активно включиться в актуально значимое действие. Обусловлено это работой ретикулярной формации. Иначе говоря, имеется постоянство процесса и непостоянство его интенсивности и актуализации. Дискретно-непрерывный характер внимания во времени подтверждается также явлениями колебаний, не влияющих на его устойчивость (например, колебания сенсорной ясности), а в пространстве — отвлекаемостью и переключаемостью.

Изложенное позволяет разместить триаду «сквозных» процессов в сфере интегративных функций психики следующим образом: в части, тяготеющей к познанию, — память; в сфере с доминированием регуляции — воображение; в середине — внимание как организатор работы всех психических процессов. За сознанием, естественно, остается роль высшего интегратора, и оно размещается в самом центре схемы, а его сердцевиной выступает самосознание.

4. Ранее мы определили возможное множество типов отношений в системе «субъект—объект психического отражения» путем раздвоения мира на внешний (объективный) и внутренний (субъективный) с последующим выделением двух типов отношений, присущих каждому миру. Первый тип — это связи внутри каждого мира; второй тип — это связи между мирами. В итоге была получена тетрада типов отношений: 1) объектно-объектные;

2) объектно-субъектные; 3) субъектно-объектные; 4) субъектно-субъектные.

Первый тип (объектно-объектные отношения) — это отношения между объектами внешнего мира, не затрагивающие непосредственно самого субъекта, но отражаемые им. Это отражение осуществляется с помощью мышления, реализующего вневещественное познание, базирующееся на опосредованной перцепцией, памятью и воображением чувственной информации. Мышление «добывает» знания о взаимодействиях объектов, посторонних по отношению к субъекту, путем умозаключений, минуя прямой контакт субъекта с этими объектами.

Второй тип (**объектно-субъектные отношения**) — это отношения между субъектом и объектом, инициатором взаимодействия между которыми выступает объект внешнего мира. Эти отношения реализуются **перцепцией** как процессом непосредственной психической реакции на действия внешних раздражителей (стимулов). Тот факт, что человек по большей части сам выбирает объекты восприятия не противоречит приоритету выбранных им объектов в акте восприятия: сначала перед субъектом предстает действующий на него объект, а потом формируется субъективный образ этого объекта (вспомним принцип детерминизма). Здесь надо отличать инициативу выбора, предшествующего акту взаимодействия, от инициативы воздействия в акте взаимодействия.

Третий тип (субъектно-объектные отношения) — это отношения, где инициатива во взаимодействии между субъектом и объектом исходит от субъекта. Этот тип отношений соответствует аффективному отражению реальности. Достаточно вспомнить определения эмоций и чувств, а также их «двойную обусловленность»: аффекты есть переживание субъективного отношения субъекта к объекту. Эти отношения исходно детерминированы потребностями субъекта, а объектом (ситуацией) инициируется только акт переживания этого отношения.

Наконец, четвертый тип (**субъектно-субъектные** отношения) — это отношения во внутреннем мире человека как результат взаимодействия субъекта с самим собой. Логично соотнести этот тип отношений с **волей** как способностью человека к саморегуляции [117, 118].

7.2.3. СИСТЕМА ФУНКЦИЙ ПСИХИКИ С ЦЕНТРАЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ «ЛИЧНОСТЬ» И «ИНДИВИДУАЛЬНОСТЬ»

По аналогии с рассмотренной выше плоскостной моделью предлагаются еще две схемы, соответствующие горизонтальной и сагиттальной плоскостям пространственной модели функциональной структуры психики. Первая схема (рис. 10) с базовыми осями «психическое отражение» и «общение» олицетворяет

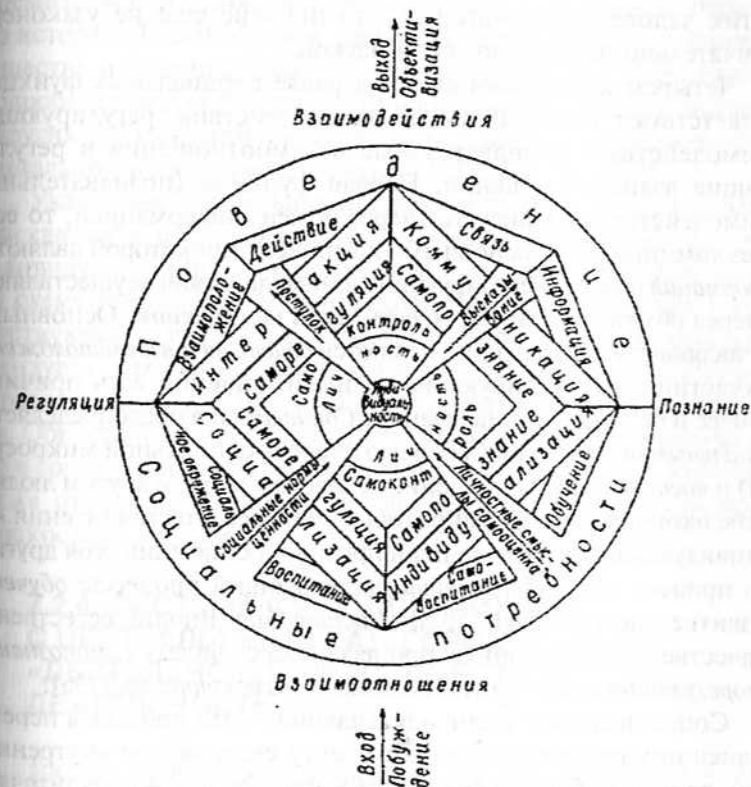


Рис. 10. Плоскостная модель функциональной структуры психики человека: горизонтальная плоскость с ортогональными осями «психическое отражение» — «общение». Интегрирующие категории «личность» и «индивидуальность»

систему функций психики, присущих человеку как личности. При этом личность понимается как «высший психический синтез», то есть как единство всех уровней психической организации человека — от индивидного через субъектный и личностный до индивидуального (и даже универсального), о чем говорилось ранее. Таким образом, центральным интегрирующим понятием здесь выступает категория «личность», сердцевиной которой является **индивидуальность**. Понятие «универсум» мы здесь не используем, поскольку, во-первых, в координационном плане оно лежит в другой плоскости относительно всех остальных макрохарактеристик человека, а во-вторых, это понятие еще не узаконено окончательно психологической наукой.

Четырем квадрантам схемы в ранге парциальных функций соответствуют познавательные взаимодействия, регулирующие взаимодействия, познавательные взаимоотношения и регулирующие взаимоотношения. Первая функция (познавательные взаимодействия) реализуется через обмен информацией, то есть через *коммуникацию*, основными компонентами которой являются *информация* и *связь*. Регулирующие взаимодействия осуществляются через обмен действием, то есть через *интеракцию*. Основными составляющими интеракции являются *действия* и *взаимоположение* ее участников. Регулирующие взаимоотношения есть причина, процесс и результат социализации. *Социализация* предопределяется *социальным окружением* (в первую очередь социальной средой) и *воспитанием*. Отношение человека к миру, к другим людям, к себе окончательно формируется в процессе его становления как индивидуальности, выделения и противопоставления себя другим. Это процесс *индивидуализации*, включающий процессы *обучения* (развитие способностей) и *самовоспитания*. Вполне естественно в качестве интеграционных процессов здесь видеть *самопознание*, *саморегуляцию* и их квинтэссенцию — *самоконтроль* [136].

Социализация и индивидуализация — это процессы перевода внешних по отношению к субъекту сведений во внутренний план, в них преобладает фактор субъективизации. А побудителями этих процессов выступают *социальные потребности* индивида и общества. Социализация продиктована потребностью человека жить в сообществе себе подобных и одновременно потребностью

человеческого общества в постоянном пополнении полноценными личностями. Личность, усвоившая в процессе социализации общественные ценности, нормы и правила поведения, становится главным стабилизирующим фактором общества. В этом отношении личность играет роль адаптивного механизма приспособления индивида к обществу и общества к устоявшимся условиям жизни. Индивидуализация предопределена потребностью личности в самоактуализации и самореализации. Индивидуализация играет роль бифуркационного механизма: обеспечивая разнообразие социума по составу, она гарантирует сохранение общества в стремительно изменяющихся условиях в переломные периоды его истории. Таким образом, личность обеспечивает устойчивость общества, а индивидуальность — его изменчивость, пластичность. Подробнее эта сторона личности и индивидуальности освещается в других работах автора настоящего пособия при обсуждении их социально-биологического смысла [121, 132, 134, 135].

Указанные социальные потребности в ходе социализации облекаются в форму *общественных норм и ценностей*, а в ходе индивидуализации — в форму *личностных смыслов* и *самооценки*. На схеме эти категории занимают позицию стержневых в соответствующих квадрантах. Пройдя личностно-индивидуальную «цензуру» механизма самоконтроля, эти факторы становятся определяющими для объективизации психической жизни личности. Объективизация осуществляется в *поступках* и *высказываниях*, что в совокупности составляет *поведение* личности. Эти категории также отражены в соответствующих разделах рассматриваемой плоскостной модели.

7.2.4. СИСТЕМА ФУНКЦИЙ ПСИХИКИ С ЦЕНТРАЛЬНЫМИ КАТЕГОРИЯМИ «ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» И «СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Третья, сагиттальная плоскость пространственной модели функциональной структуры психики организована по тем же принципам, что предыдущие две плоскостные модели. На ней отражена система функций психики, составляющих основу

сознательной деятельности личности (рис. 11). Интегрирующим понятием здесь выступает категория **деятельность**, ядро которой составляет **совместная деятельность**. В понятии «деятельность» аккумулируются понятия «активность» и «общение».

Квадрантам, образованным осями «общение» и «активность», соответствуют следующие парциальные функции: реактивное



Рис. 11. Плоскостная модель функциональной структуры психики человека: сагиттальная плоскость с ортогональными осями «активность» — «общение». Интегрирующие категории — «деятельность» и «совместная деятельность»

взаимодействие, активное взаимодействие, реактивные взаимоотношения и активные взаимоотношения. Реактивное взаимодействие осуществляется через *адаптацию* в двух ее основных формах — *избегание* и *приспособление*. Активное взаимодействие ведет обычно к преобразующей деятельности. Само же *преобразование* может осуществляться как в виде *созидания*, так и в виде *разрушения* [75]. Реактивные взаимоотношения преимущественно представляются отношениями *подчинения*. Подчинение добровольное, учитывающее неизбежность уступок, — это *компромисс*. Подчинение подневольное — это *угнетение*. Активные взаимоотношения, то есть отношения наступательного характера, — это *доминирование*. Доминирование с позиции силы осуществляется через *подавление*. Но доминант может быть признан субдоминантами и добровольно в силу его выдающихся качеств в организации совместной деятельности. Возвышение доминанта в этих случаях связано с проявлением к нему уважения и почтения. Весь комплекс подобных отношений можно назвать *признанием*.

Интегрирующими функциями здесь выступают следующие: в активной сфере — функция *управления*, а в реактивной — *исполнительская* функция. Обе эти функции объединяются *организационными* процессами, что в конечном итоге приводит к успешному выполнению деятельности каждой личностью и их совместной деятельности в группах.

Взаимоотношения, устанавливающиеся в процессах общения и деятельности и одновременно определяющие характер, интенсивность, продолжительность и эффективность этих процессов, представляют собой их субъективный компонент. Взаимодействия — это объективная форма проявления общения и деятельности. Обе формы взаимоотношений (доминирование и подчинение) вытекают из требований естественного отбора, который действует через механизмы биологической и социальной *конкуренции* и *кооперации*. Конкурентно-кооперативные отношения являются естественным регулятором иерархической структуры сообществ и механизмом распределения ролей при совместной деятельности. Двум основным формам этих отношений соответствуют два типа психологических установок на поведение. Доминирование реализуется при *установке на первенство, на победу* и связанный

с этим риск. Подчинение — при *установке на безопасность*, не проигрыш, на избегание риска. Таким образом, конкуренция и кооперация образуют в рассматриваемой плоскостной модели зону субъективизации, а психологические установки являются стержневыми факторами, предопределяющими форму реализации конкурентно-кооперативных отношений.

В социально-психологической литературе конкуренция и кооперация обычно рассматриваются как два разнонаправленных вида *взаимодействий* [16, 150, 197]. Нам же представляется, что в первую очередь это социально-биологические основы *взаимоотношений* и только затем — формы взаимодействия. Успех совместной деятельности как важнейший фактор выживания каждого индивида того или иного сообщества предопределяется эффективной организацией действий и доминантов (управляющих), и субдоминантов (исполнителей). Если преобладают объединяющие кооперативные отношения, совместная деятельность хорошо организуется и дает положительные результаты для всех членов сообщества. Это, в свою очередь, стабилизирует структуру и жизнедеятельность самих сообществ. В этом случае функционирование каждого индивида и сообщества в целом протекает в русле тенденции к сохранению. В человеческом обществе этой тенденции соответствует высшая степень социализации личности. Если преобладают конкурентные отношения, совместная деятельность дезорганизуется, распадается на множество индивидуальных деятельностей, суммарный эффект которых обычно невысок, а положительные результаты получают только отдельные члены сообщества (как правило, доминанты) в ущерб остальным. Это дестабилизирует сообщества и в конечном итоге приводит к их реструктуризации и смене форм жизнедеятельности. Если имеет место предельная дестабилизация, сообщество может вообще распасться и прекратить свое существование или перейти к новым формам сосуществования его членов, а следовательно, и к новым формам организации и существования самого сообщества. Для человеческого общества в этих случаях характерны высокая степень индивидуализации личности и тенденция к изменению.

Объективизируется деятельность в своих *результатах*. Именно по ним можно судить о ее эффективности или неэффективности.

В зависимости от условий и цели деятельности (в том числе совместной деятельности) за успешный результат может приниматься либо изменение старого и получение чего-то нового, либо, наоборот, сохранение имеющегося и предотвращение изменений. Поэтому на рассматриваемой схеме в качестве стержневой для активных взаимодействий (преобразования) приведена категория «изменение», а для реактивных взаимодействий — категория «сохранение». Результаты деятельности образуют на схеме «зону объективизации».

* * *

Совмещение всех трех предложенных плоскостных схем дает подробную пространственную модель функциональной структуры психики человека. Ее центральными категориями выступают самые фундаментальные психические явления, признаваемые в науке высшими интеграторами психики человека. Это **сознание**, **личность** и **деятельность**. Каждый из этих феноменов получил в рассматриваемой модели системную функциональную развертку в нескольких вариантах: 1) в виде сбалансированных по координационно-субординационному принципу множеств парциальных и интегративных процессов; 2) в виде связующих внутреннюю структуру «стержневых» психических конструкторов; 3) в виде ограничения всей системы зонами субъективизации и объективизации (роль которых играют соответствующие психические явления), чем подчеркивается целостность всей системы, как во внутреннем плане (внутренняя структура), так и во внешнем, то есть в связях со средой (внешняя структура).