

Я. А. ПОНОМАРЕВ

Методологическое
введение
В
ПСИХОЛОГИЮ



Издательство «Наука»

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ

Я.А.ПОНОМАРЕВ

Методологическое
введение
в
психологию



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА 1983

вует в качестве необходимой составляющей в любом типе знания. Поэтому нельзя непосредственно и категорически противопоставлять описательное ни эмпирическому, ни теоретическому. В силу уже этих наиболее ясных термин «описательный» мы предпочитаем заменить «созерцательно-объяснительным». В равной мере трудно лишить элементов теории и эмпирическое знание. Основания его отличия от так называемого теоретического знания, по всей видимости, более сложны, чем это зачастую предполагается. Мы сохраняем наименование «эмпирический» для второго уровня простейшей иерархии типов знания, но третий уровень этой иерархии называем не «теоретическим», а «действенно-преобразующим». Эмпирическое знание занимает в таком случае место связующего звена между созерцательно-объяснительным и действенно-преобразующим типами знаний. Эмпирическое знание опирается на созерцательно-объяснительное, вырастает из него и подготавливает действенно-преобразующее, включается в него.

В принципе каждому типу социальной стимуляции отвечает соответствующий тип знания. Хорошо известно вместе с тем, что такое соответствие противоречиво. Смена типа социальной стимуляции, как правило, опережает в подавляющем большинстве случаев смену типа знания. Преобразования перечисленных типов социальной стимуляции и знания на ближайшем к нам витке спирали развития психологии можно представить в самом общем виде как диалектику единичного, особенного и всеобщего.

Например. На стадии единичного психология удовлетворяла главным образом житейские потребности общения, любознательности и поставляла материал по мировоззренческим проблемам. Здесь достаточно было созерцательно-объяснительных знаний. На стадии особенного только что перечисленные потребности, конечно, не исчезали, наоборот, они усложнялись, развивались. Но, несмотря на это, ведущая роль в социальной стимуляции переходила к решению практических задач. Действительно, в начале этого периода специфика общественной потребности выражалась сравнительно небольшим кругом эпизодически возникающих задач по повышению эффективности тех или иных процессов в отдельных, немногочисленных областях общественной практики (главным образом педагогической). Решить эти задачи на описательно-объяснительном уровне было нельзя, надо было активно вмешиваться в ход изучаемых событий средствами хотя бы простейшего эксперимента. Этому и отвечали эмпирические знания. Оба данных типа знания недавнего прошлого психологии не способны удовлетворять современные запросы практики, и не только потому, что чрезвычайно усложнилась объяснительная функция психологии, но и потому, что современные запросы практики развились до системы практических задач постоянно нарастающей сложности: общественная потребность использования психологических знаний в промышленности, сельском хозяйстве, народном образовании, здравоохране-

нии, науке, культуре, государственном управлении и т. п. постоянно возрастает¹, она принимает форму всеобщего. Это и стимулирует психологию к развитию нового для нее типа знания — действенно-преобразующего. Иначе говоря, новый тип связи психологии с практикой требует нового типа психологических знаний.

Сдвиги в эффективности связи психологии с практикой предполагают столь же существенные сдвиги в области психологической теории. «... Все научные (правильные, серьезные, не вздорные) абстракции отражают природу глубже, вернее, полнее. От живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике — таков диалектический путь познания истины, познания объективной реальности»². Каждое творческое достижение психологии в области практики неизбежно связано с углублением теоретических основ психологии.

Вместе с тем с каждым днем приобретает все больше сторонников положение о том, что полноценное удовлетворение запросов современной практики невозможно средствами какой-либо отдельно взятой науки; нарастает убеждение в необходимости комплексных исследований, опирающихся на взаимосвязи наук, вовлекающих в себя более или менее широкий спектр областей знания со строго определенными функциями.

Решения комплексных проблем непосредственно отвечают потребностям практики. В их основе должны лежать конкретные законы преобразования действительности. Нередко полагают, что значительной мерой конкретности обладают именно созерцание и эмпирия. Однако созерцание не схватывает сущности явлений, а эмпирия не выходит за пределы здравого смысла, устанавливает законы весьма поверхностно, приурочена к частным ситуациям, общие механизмы изучаемых явлений не вскрываются, а потому не выявляются их инварианты. Найти конкретные законы той степени глубины, точности, в которой нуждается современная практика, эмпирически невозможно. Необходимо углубленное изучение явлений, их предварительное расчленение не только на основе субъективных критериев, производных в большинстве случаев от частных практических задач (как это делается на эмпирическом этапе исследования), но и на основе объективных критериев (как это делается в действенно-преобразующем исследовании).

Изучая этот вопрос в своих предшествующих работах, мы выдвинули положение, согласно которому упомянутые объективные критерии совпадают с критериями выявления структурных уровней организации объективно реально функционирующих систем. Причем сами структурные уровни организации являются трансформированными этапами развития этих систем.

¹ См.: Ломов Б. Ф. О путях развития психологии. — Вопр. психологии, 1978, № 5, с. 31—43.

² Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 152—153.

Разработка этого положения показала, что для построения конкретной модели (обладающей необходимой в наше время степенью адекватности оригиналу) объективно-реально функционирующей системы нужно предварительное выявление абстрактно-аналитических законов структурных уровней организации; конкретный закон, соответствующий истине, которая конкретна, в достаточно сложных случаях можно установить лишь путем синтеза абстрактно-аналитических законов. Все это невозможно без надежной методологии, т. е. теории, выступающей в функции средства исследования.

Таким образом, анализ методологических проблем на современном этапе развития психологии мы связываем со становлением в ней действенно-преобразующего типа знания.

Основная задача данной работы состоит в том, чтобы, опираясь на материалистическую диалектику, на принципы системного подхода, рассмотреть теоретико-методологические проблемы психологии действенно-преобразующего типа. Как дополнительное ограничение, определяющее отбор, объем и содержание взятых для анализа проблем, материалы, используемые в данной книге, представляют главным образом собственные исследования автора (ведущиеся с начала 50-х годов). Особенность этих исследований состоит в теснейшей связи экспериментальных и теоретических задач: с одной стороны, итоги каждой из экспериментальных работ всякий раз использовались в качестве материала для построения общей диалектико-материалистической теории психического; с другой стороны, эта теория всякий раз выступала в качестве методологии постановки дальнейших экспериментов, направленных на совершенствование теории (хотя «история» исследований, конечно, далеко не всегда совпадала с современной «логикой» теории).

2. Основные факты, полученные в экспериментах

Факты эти получены в двух обширных циклах проведенных автором экспериментальных исследований по изучению специфических для человека особенностей психологического механизма поведения.

Первый цикл составили опыты, проведенные преимущественно с детьми и направленные на изучение этапов развития одной из основных характеристик психологического механизма поведения человека — способности «действовать в уме»³.

³ См.: Пономарев Я. А. Знания, мышление и умственное развитие. М.: Просвещение, 1967. 264 с. В этой книге подробно изложен исходный материал экспериментов первого цикла опытов. Основная характеристика специфических особенностей психологического механизма поведения человека в данной работе была названа «внутренним планом действий». Это название нельзя признать удачным по ряду оснований. Во-первых, слово «план» весьма многозначно (способ рассмотрения, аспект, точка зрения; расположение в про-

Второй цикл составили опыты, проведенные преимущественно со взрослыми и направленные на изучение хода решения творческих задач людьми, у которых упомянутая основная характеристика психологического механизма поведения достигла полного (или почти полного) развития⁴.

Этапы развития центрального звена психологического механизма поведения человека

При экспериментальном изучении упомянутых этапов развития предметом исследования были различные формы поведения испытуемых в ходе их взаимодействия с экспериментатором и вещами (оригиналами и моделями).

В итоге первого цикла было установлено несколько этапов исследуемого развития.

К первому этапу было отнесено то множество существующих форм взаимодействия, иерархия которых в целом охватывается общей характеристикой, указывающей на то, что взаимодействие на данном этапе возможно лишь во внешней области и невозможно во внутренней («в уме»).

Испытуемый, находящийся на данном этапе развития, не может подчинять свои действия заданию, которое дается ему в словесной форме; он способен манипулировать лишь вещами, непосредственно находящимися в зоне его восприятия, т. е. вещами-оригиналами (а не их субъектными, внутренними моделями, например, представлениями вещей). Манипулирование возможно лишь при непосредственном взаимодействии с вещью-оригиналом.

Экспериментатор не может придать целенаправленность манипуляциям испытуемых лишь путем словесного указания цели: цель должна быть показана визуально. Манипуляции могут быть направлены лишь на видоизменение соотношения оригиналов (а не их субъектных, внутренних моделей), путем подражания действиям экспериментатора и приспособления к особенностям вещей. Таковы же и побудители активности испытуемых: эти

транстве; сокращенное изложение; связь частей, последовательность их расположения, композиция; замысел, проект; чертеж, схема; сфера, область действий и т. п.). В упомянутой монографии слово «план» использовалось прежде всего в значении «область»; вместе с тем говорилось о том, что в этом же «плане-области» осуществляется планирование, понимаемое в смысле построения замысла, программы действий, что, бесспорно, затрудняло понимание текста. Во-вторых, слово «действие» далеко не во всех случаях адекватно выражало стоящее за ним содержание, которое точнее следует передавать словом «взаимодействие».

В последующих работах автора интерпретация представленных в книге «Знания, мышление и умственное развитие» экспериментальных данных была существенно изменена.

⁴ См.: Пономарев Я. А. Психология творческого мышления. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960. 352 с. В этой книге подробно изложен исходный материал экспериментов второго цикла опытов. В последующих работах автора в интерпретацию этих экспериментальных данных внесены существенные коррективы.

побудители не выходят за пределы потребностей, возникающих в непосредственном взаимодействии с оригиналами. Регулировать и контролировать свои действия испытуемый способен лишь при опоре на восприятие ситуации. Оценка испытуемым эффекта манипуляций всецело субъективна, эмоциональна. Эмоция — единственное, что выступает для него в роли обратной связи цели и результата.

На втором этапе задача, требующая того или иного преобразования отношений предметов, находящихся в зоне восприятия испытуемого, сформулированная экспериментатором только в словесной форме, может быть решена, но только путем манипуляций вещами-оригиналами.

Вместе с тем результаты успешных взаимодействий с вещами-оригиналами в ответ на словесно поставленный экспериментатором вопрос могут быть затем словесно выражены испытуемыми и даже без опоры на восприятие ситуации. Следовательно, в ответ на вопрос экспериментатора у испытуемого возникает представление о результатах предшествующих взаимодействий.

Таким образом, в область знаковых моделей переводятся продукты взаимодействий, что подготавливает возможность взаимодействий во внутренней области, т. е. взаимодействий не только с предметами-оригиналами, но и их субъектными моделями.

Однако процессы взаимодействий на данном этапе во внутренней области еще не представлены. Иначе говоря, способы действий — не осознаются. При попытках «действовать в уме» взаимодействие распадается. Однако уже доступными становятся те цели, которые стоят над предметными действиями. Например, испытуемому может быть поставлена цель репродуцировать в словесной форме полученный им результат взаимодействия. Соответственно расширяется и диапазон побудителей активности. Расширяются возможности регуляции взаимодействий: испытуемые в ответ на словесное указание экспериментатора способны воспроизводить сложившиеся во внешнем взаимодействии действия, т. е. связывать словесную модель ситуации с ее восприятием, решая задачи «под диктовку», хотя система действий здесь строится, конечно, экспериментатором — испытуемый выполняет лишь отдельные действия.

Слово выступает наподобие «сигнала сигналов»: оно «срабатывает» только тогда, когда у испытуемого уже имеется соответствующая программа, подготовленная в итоге внешних взаимодействий. Самостоятельное манипулирование вещами происходит без ясного замысла, без плана. Соотнесение частной и общей целей недоступно: выполнение частного действия превращается в самоцель. Общая задача при этом растворяется, выталкивается.

Эффект взаимодействий контролируется уже не только вещами-оригиналами, но и их представлениями. Оценка результата

взаимодействия в основном эмоциональна. Вместе с тем речевые указания уже начинают оказывать влияние на оценку. Они начинают оказывать влияние также на выбор цели, на регуляцию действий и контроль взаимодействий.

На третьем этапе аналогичные задачи могут быть решены манипулированием представлениями вещей. Но испытуемому еще не удается жестко подчинять эти манипуляции словесно поставленной задаче.

В формировании внутренней области происходят существенные сдвиги: дифференцируется ее структура — расчленяются процессы и продукты взаимодействий. Способы действий осознаются. Это и приводит к дифференциации возможных целей на практические и теоретические (практическая цель направлена на преобразование ситуации, теоретическая — на выявление способа проделанного преобразования). Расчленяются цель и мотив. Слово приобретает новую функцию в регуляции взаимодействий: оно становится знаковым сигналом, который не только активизирует готовую программу, но может нести в себе зародыш собственной команды — самокоманды, программы действий. Иначе говоря, до этого испытуемый не мог передать в речевой форме свой способ действия кому-либо другому, его общение было жестко привязано к зоне восприятия ситуации; равным образом он не мог готовить зафиксированную в речи программу действий для самого себя; теперь такая возможность начинает формироваться. Следовательно, прежде программа действий, соответствующая речевому сигналу, была скрыта внутри в виде субъектного компонента внешней области взаимодействий, теперь намечается возможность ее вынесения вовне. Это резко повышает успешность построения системы действий, расчленения частной и общей целей и т. п.

На четвертом этапе способность подчинять манипулирование представлениями требованиям словесно поставленной экспериментатором задачи оказывается сформированной. При этом задачи решаются по принципу проб и ошибок. Следовательно, представление испытуемого о системе действий оказывается еще неадекватным фактическому взаимодействию. Вместе с тем при повторном обращении к задаче найденный путь уже может составить основу замысла, плана, программы повторных действий, каждое из которых теперь уже строго соотносится с требованиями задачи. Таким образом, повторно задача решается по плану, в основу которого кладется предшествующее решение практической задачи. План строится путем преобразования эффекта решения практической задачи в задачу теоретическую — испытуемый строит вынесенную вовне логическую самокоманду. Контроль и оценка взаимодействий становятся в основном логическими. Роль эмоций в том и другом ограничивается.

На пятом и шестом этапах наметившиеся тенденции достигают полного развития. Способность к самокоманде сформирована. Действия систематичны, построены по замыслу, программиро-

ваны, строго соотнесены с задачей. Контроль взаимодействий и оценка результатов становятся всецело логическими. Своеобразие этих этапов состоит в том, что построение программы решения предворяется анализом и синтезом собственной структуры задачи. Здесь преодолевается непосредственная привязанность к практическому решению. Программа строится не на основе «логики удовлетворения потребности», побуждающей к решению практической задачи, а на основе возможного непосредственного учета «логики самих вещей», что связано с включением во взаимодействие познавательной мотивации.

*Этапы развития центрального звена
психологического механизма поведения человека
в ситуациях решения нетворческих и творческих задач*

В случае, когда для решения задачи в опыте испытуемого имеются готовые логические программы, решение задачи протекает плавно, соответственно типам поведения пятого и шестого этапов и не сопровождается существенными сдвигами в эмоциональных показателях. Во взаимодействиях на данных уровнях доминирует функция человека — деятельность. Вещи, которые в сфере внутренних взаимодействий замещаются моделями, «оказывают мало сопротивления» — специфический эффект взаимодействия сводится к минимуму.

Аналогичное явление наблюдается и на начальных стадиях решения творческих задач, когда испытуемые с развитым психологическим механизмом поведения применяют готовые логические программы, создавая тем самым исходный неверный замысел (в ситуациях творческих задач субъективная логика не подтверждается практикой — человеку не хватает для решения наличных знаний). Неадекватность таких программ и превращает задачу в творческую. Решить ее теперь возможно лишь с помощью интуиции (т. е. действуя с объектами-оригиналами). Это очевидно: когда исчерпаны все наличные знания, но все же задача не решена, «подсказать» ее решение может только «объективная логика», в простейшем случае — сами вещи.

И действительно, в ситуации творческой задачи после краха исходных логических программ организация взаимодействия существенно изменяется: тип поведения уподобляется типам начальных этапов развития способности «действовать в уме». Во взаимодействии, которое направлялось вначале исходным логическим замыслом, но затем резко изменило свой тип, формируется новая, интуитивная модель ситуации. Эта модель и обеспечивает в удачных случаях достижение интуитивного решения.

Решающая роль в этих «удачных случаях» принадлежит так называемым побочным продуктам — тому специфическому вкладу в общий эффект взаимодействия (поведения), который вносит его вторая сторона (в условиях общения — партнер, в условиях предметного действия — вещь)⁵, расширяя общий резуль-

тат действия (функции человека в поведении) вне прямой зависимости от его цели. В обычных условиях человек не может непосредственно использовать побочные продукты в сознательной организации последующих действий. Однако при определенных условиях неосознаваемое отражение (побочный продукт) может принять участие в регуляции последующих действий. Здесь оно и выступает как часть неосознаваемого опыта.

Таким образом, было обнаружено, что неосознаваемый опыт иногда содержит в себе ключ к решению творческой задачи и проявляется в удачный момент в виде неожиданной «подсказки» (специфический эффект взаимодействия), ведущей к интуитивному решению. Формирование таких подсказок возможно лишь при опоре на объекты-оригиналы (включая в их состав и модели, выступающие в функции оригиналов). Возникновение побочных продуктов не осознается, их отражение контролируется исключительно объектами-оригиналами. Оценка эффекта использования побочного продукта эмоциональна.

В итоге интуитивного решения побочный продукт (теперь уже именно в форме интуитивно полученного решения) «проникает» в область внутреннего взаимодействия. Соответственно изменяется и тип поведения, он уподобляется типу второго этапа развития способности «действовать в уме». Подобные преобразования продолжают и дальше. В сферу внутреннего взаимодействия проникает способ, которым было получено интуитивное решение. В контроль и оценку включаются представления. Побочный продукт преобразуется в форму прямого. В дальнейшем контроль и оценка становятся все более логичными. Роль представлений и эмоций в том и другом ограничивается. Конец наметившаяся тенденция полностью развертывается. Контроль и оценка становятся всецело логичными. Пробы и ошибки исчезают. Решение опирается на анализ и синтез структуры задачи.

Сопоставление результатов двух циклов экспериментальных исследований показало⁶, что в условиях развитого состояния психологического механизма поведения этапы его развития не исчезают: вместе с переходом развития на новые этапы предше-

⁵ Побочный продукт и есть именно тот эффект, который отличает взаимодействие от суммы воздействий.

Для пояснения понятия «побочный продукт» воспользуемся простейшим примером. Лежащие на столе листья бумаги сдувает ветер. У работающего за столом возникает потребность прижать их. Используется первый попавшийся под руку предмет: книга, пепельница и т. п. Проделав в таких условиях нужное действие, человек нередко не может отдать себе отчет в том, каким именно предметом он воспользовался, какое точно место занял предмет на прижатом им листе бумаги. А это и составляет побочный продукт, т. е. то, что «внесло» в фактический результат задуманного действия взаимодействие. В словесном отчете вычленяются лишь некоторые свойства предмета (объем, масса), существенные с точки зрения цели данного действия. А это и составляет прямой продукт.

⁶ Пономарев Я. А. Психология творчества. М.: Наука, 1976. 303 с.

ствующие этапы преобразуются, но сохраняют свои отчетливые следы — этапы развития механизма трансформируются в структурные уровни его организации и выступают как функциональные ступени решения творческой задачи.

Эти положения составили основу представления о центральном звене психологического механизма поведения. По нашему мнению, указанное звено характеризуется единством логического (понимаемого как действия со знаковыми моделями, осуществляемые по логическим законам, здесь роль специфического эффекта взаимодействия побочного продукта предельно снижается) и интуитивного (понимаемого как взаимодействия с оригиналами, где роль побочного продукта предельно возрастает); организация этого единства включает в себя иерархию плавно переходящих один в другой структурных уровней — трансформированных этапов описанного выше развития; данные структурные уровни и превращаются в ситуациях творческих задач в функциональные ступени их решения.

Сформулированное положение было использовано в качестве основы изучения ряда теоретических и экспериментальных проблем: разработки общей теории взаимодействия и развития, природы творчества (понимаемого как механизм развития, как взаимодействие, ведущее к развитию), построения стратегии комплексного исследования творчества и определения места психологии в системе такого исследования⁷, экспериментально-психологического анализа группового творчества⁸ и др. Данные исследования создали необходимые условия для обобщения нашего исходного представления.

*Закон трансформации этапов развития системы
в структурные уровни ее организации
и функциональные ступени дальнейших развивающих
взаимодействий (ЭУС)*

Наметившееся в экспериментах представление о центральном звене психологического механизма поведения было обобщено и превращено в один из ведущих принципов взаимодействия и развития, который может быть сформулирован как закон трансформации этапов развития системы в структурные уровни ее организации и функциональные ступени дальнейших развивающих взаимодействий (сокращенно ЭУС — этапы-уровни-ступени).

В широких масштабах этот закон может быть использован в целях построения как гносеологической теории знания, так и онтологической картины мира.

⁷ Там же.

⁸ Пономарев Я. А. Роль непосредственного общения в решениях задач, требующих творческого подхода. — В кн.: Проблема общения в психологии. М.: Наука, 1981, с. 79—91.

В данной книге мы ставим перед собой ограниченную задачу — использовать этот закон применительно к группе исследуемых нами явлений, применительно к анализу ограниченно взятых систем, в частности живых, изучаемых в пределах компетенции психологической науки. Такой подход, по нашему мнению, имеет важное значение для дальнейшего совершенствования диалектико-материалистической теории психологии. Он способствует уточнению представления о типах психологического знания, о предмете психологии, о системе психологических наук, связи психологии со смежными дисциплинами, путей включения психологии в систему наук, исследующих всеобщую взаимосвязь и взаимозависимость явлений на стадии живого.

В этом направлении для психологии весьма важны знания принципов и законов, общих для данной группы явлений (для данной конкретной системы). Эти знания необходимы для выявления частных законов, специфических для того или иного структурного уровня организации явления (уровня организации данной конкретной системы), и частных законов, определяющих специфические связи между данными структурными уровнями.

*Основные элементы схемы отношения взаимодействия
и развития*

Категории, принципы и законы, общие для группы исследуемых нами явлений и полученные путем обобщения материалов экспериментальных исследований с позиции диалектического материализма, изложены автором в ряде работ⁹ в форме концептуальной схемы отношения взаимодействия и развития.

Основные категории этой схемы: система и компонент; процесс — временный аспект взаимоотношения компонентов и систем — и результат (продукт) — пространственный аспект этого взаимоотношения. В данной схеме реализуются следующие основные принципы. Понятие системы, выделенной для анализа, относительно: с одной стороны, всякий компонент такой системы сам есть качественно своеобразная система нижестоящего структурного уровня; с другой стороны, сама выделенная для анализа система есть компонент системы вышестоящего структурного уровня. Взаимодействие не протекает непосредственно в пределах одного уровня, одной формы: оно опосредствуется переходами в другие формы, так что лишь общая совокупность ряда качественно разнородных превращений дает эффект в пределах одной формы. Любой процесс взаимодействия связан с двоякого рода условиями — продуктами предшествующих взаимодействий, зафиксированных в изменениях компонентов данного взаимодействия. Аналогично любой продукт взаимодействия есть

⁹ Пономарев Я. А. О взаимодействии и развитии. — Докл. АПН РСФСР, 1959, № 1, с. 73—78; Он же. Психология творческого мышления, с. 55—67; Он же. Психика и интуиция. М.: Политиздат, 1967, с. 133—159; Он же. Психология творчества, с. 18—30.

Развитие типов психологического знания

следствие по крайней мере двух процессов, один из которых специфичен для данной, выделенной для анализа системы, а другой — для смежной с ней, т. е. для той, в которую сама выделенная для анализа система включена как компонент.

Функционирование взаимодействующей системы связано с реорганизацией структур ее компонентов путем дифференциации и реинтеграции их элементов: при этом пределы сохранения структуры системы (типа связи ее компонентов) определяют отрезок, занимаемый данной формой в иерархии взаимодействий. Структура компонентов и тип их связи взаимозависимы. Изменение структуры системы сопряжено с изменением типа связи ее компонентов, с переходом к новому типу связи — с развитием.

Развитие — способ существования системы взаимодействующих систем, связанных с образованием качественно новых временных и пространственных структур за счет развивающего (а в других случаях — разрушающего) эффекта взаимодействия, реализующегося через побочные продукты действий. Связи исходной и образующейся структур осуществляются через результаты взаимодействий. Возникая в недрах исходной формы, новая на протяжении своего развития преобразует исходную, постоянно влияя на нее, так что в определенном смысле продукты исходной формы можно и необходимо рассматривать теперь как следствия взаимодействия в новой форме. Преобразования исходных структур продолжаются до тех пор, пока эти трансформированные структуры не приобретают возможность удовлетворять любые «заказы», «запросы», «потребности», связанные с функционированием новой формы. Шкала взаимодействий имеет качественный (структурный) и количественный (длительность процесса взаимодействия) критерии. Перечисленные здесь положения и служат основой построения дальнейшего содержания книги.

Представление о типах психологического знания и их развитии основано на схеме специфического механизма общественно-исторического познания. В свою очередь, данная схема построена путем экстраполяции результатов опытов по изучению психологического механизма поведения на область общественно-исторического познания. Таким путем сконструированы этапы развития специфического механизма общественного познания и их трансформации в структурные уровни организации. Правомерность такого приема показана в «Психологии творчества».

1. Этапы развития специфического механизма психологического познания

В развитии специфического механизма общественного познания нами намечено шесть этапов, соответствующих аналогичным этапам онтогенеза психологического механизма поведения.

Первый этап — появление условий новой формы организации исходной системы, развивающейся затем в единство теории и практики. Этот этап онтогенеза психологического механизма поведения (где действия ребенка могут быть направлены лишь на оригиналы¹) послужил аналогом для реконструкции исходного этапа развития специфического механизма общественно-исторического познания — этапа его предпосылок, становления основы, появления условий новой формы организации исходной системы, развивающейся затем в единство теории и практики. Комплекс этих исходных условий был назван нами прапрактикой.

¹ Термин «оригинал» используется нами в значении категории, противостоящей категории «модель». Оригиналами в таком случае могут выступать любые предметы или явления, в частности и вещи, и люди, но не их модели. Например, если в качестве оригинала берется какая-то вещь или какой-либо человек, то ни та, ни другой не могут быть заменены в этом случае их наглядными изображениями (представлениями, рисунками), словесными описаниями (текстами) и т. п. Однако в качестве оригинала может выступить и то, что в предшествующем случае относилось к категории модели, например, автопортрет, написанный знаменитым художником, становится оригиналом, когда художник-копиист работает над копией данного автопортрета. Однако в таком случае автопортрет не выступает в своей специфической модельной функции.

Несколько слов о теории и практике в связи с введением термина «прапрактика». Необходимость введения термина «практика» вызвана теми трудностями, которые возникают в связи с многозначностью смысла, вкладываемого сейчас в термин «теория».

Например, существуют широкий и узкий смыслы термина «теория». В первом случае (в широком смысле) теория отождествляется с развитой формой общественного сознания. Здесь теория понимается как категория, которая противопоставляется другой категории — практике. Во втором случае (в узком смысле) под теорией подразумевается форма достоверного научного знания. Здесь теория противопоставляется эмпирическому знанию, эмпирии и т. п. Вместе с тем противопоставление теоретического знания эмпирическому весьма условно, относительно, ведь существуют и эмпирические теории.

Неоднозначность понимания различий практического и теоретического многократно вызвала затруднения в психологической науке. Например. Понятие теоретической деятельности чаще всего связывалось в психологии с деятельностью «в уме». Рассматривая эту сторону вопроса в «Психологии творческого мышления» мы сформулировали парадокс «кассирша-теоретик»: кассирша подсчитывает сдачу в уме, что же при этом она становится теоретиком? Можно рассуждать, конечно, и так: да, кассирша решает задачу сначала теоретически (подсчитывает сдачу в уме), а затем — практически (отсчитывает и отдает сдачу покупателю). В первом случае кассирша работает с моделями, во втором — с оригиналами.

Отождествление теории с деятельностью «в уме» весьма прямолинейно. Однако такое представление о теории легко несколько расширить — в русле данной позиции можно понимать теорию как деятельность с моделями вообще, не только с внутренними моделями (например, представлениями и т. п.), но и с внешними (например, с рисунками, чертежами, цифрами, текстами и т. п.). Заметим, что такое рассуждение вовсе не приводит к нелепой необходимости признать положение, согласно которому животные должны быть возведены в ранг теоретиков: животные действуют не с моделями, а всегда и только с оригиналами, хотя и обязательно при помощи моделей.

Эти и другие соображения натолкнули нас на введение (в «Психологии творческого мышления») еще одного различия теоретического и практического. Это различие основано на том, что практическое и теоретическое побуждаются разными потребностями, направляются разными целями. Практическая цель влечет за собой непосредственное преобразование ситуации, приведение ее в соответствие с той или иной практической потребностью. Теоретическая цель предполагает вскрытие, выявление, осознание способа (процесса) проведенного преобразования. Поясним на примере.

Допустим, человек решил какую-либо задачу — произвел некоторое изменение в состояниях вещей, удовлетворяющее его практическую потребность, скажем зажег спичку. Вслед за тем может быть поставлена теоретическая задача: выявить способ данного изменения. В русле практической потребности вещи больше не преобразуются. Анализируется эффект практического действия. Он расчленивается на процесс и продукт. Процесс описывается, и это описание отражает закономерность взаимодействия человека с вещами, того взаимодействия, которое привело к нужному практическому эффекту. Это и есть простейшая, так называемая эмпирическая закономерность, это и есть зародыш простейшей теории.

Теоретическая деятельность, разработка теории невозможны без деятельности с моделями, но в конкретных случаях соотношение практических и теоретических задач может оказаться очень сложным. Проблема, возникшая в связи с практической потребностью, может требовать предварительного решения целого ряда теоретических задач (например, строительство атомной электростанции). И наоборот, проблема, возникшая в связи с теоретической потребностью, может быть решена лишь при условии предварительного решения множества практических задач (например, исследование строения атомного ядра). Практическое и теоретическое здесь буквально взаимопроникают друг в друга, демонстрируя свое единство. Отсюда становится понятным введение термина «прапрактика»: говорим о практике правомерно, лишь сопоставляя ее с теорией. В этом смысле можно утверждать: где нет теории, там нет и практики.

Способность осознавать собственный способ действия появляется у ребенка лишь на третьем этапе развития психологического механизма поведения. До этого ребенок не способен работать в области теоретических задач, для него теория не существует. По аналогии мы не имеем оснований называть поведение становящегося общества будущих людей, неспособных еще к постановке и реализации теоретических целей, практикой.

В случаях, когда термин «теория» употребляется нами в ином смысле, это должно быть понятно из контекста или специально оговорено.

Таким образом, первый этап — решение прапрактических задач — связан со становлением общества.

Как уже упоминалось раньше, особенность нашей работы состоит в том, что реализация ее целей ограничена пределом использования того содержания, которое заключено в наших экспериментальных данных. Поэтому, говоря о становлении общества (а в дальнейшем и о других этапах его развития), мы не решаем проблемы социо- и антропогенеза. Это проблемы других наук.

М325310

Несколько слов о проблеме происхождения новых форм организации материи. Проблемы происхождения новых форм организации материи в большинстве областей знания (например: частиц микромира — в физике; вселенной, галактик, звезд, солнечной системы, Земли — в астрономии, астрофизике, космогонии, космологии, геологии; жизни — в биологии; психики — в психологии; языка — в языкознании; человека — в антропологии; общества — в истории и т. п.) относятся к числу труднейших и сравнительно мало изученных проблем.

К данной категории трудностей следует отнести и непрекращающиеся сейчас споры по поводу констатации определенной степени завершенности формирования того или иного образования. Например, до сих пор нет однозначного решения вопроса о том, кто именно из предков человека и на каких основаниях может быть признан собственно человеком (*Homo sapiens*). До сих пор дискутируется вопрос о том, к какому возрастному периоду следует относить завершение формирования интеллекта в онтогенезе человека (в традиционном понимании термина «интеллект»). Разные авторы предлагают в этом направлении самые несхожие решения, называя следующие сроки: три года, семь, одиннадцать — тринадцать, шестнадцать — восемнадцать лет, двадцать один — двадцать три года, двадцать пять лет. Подобные споры возникают и в связи с понятием «личность». Здесь разброс мнений идет как по линии филогенеза, так и по линии онтогенеза. В первом случае существуют утверждения, согласно которым всегда и везде любой психически нормальный человек является личностью. Но есть и иные позиции, согласно которым человек может выступить как личность лишь в сравнительно позднюю эпоху исторического пути человечества, например в эпоху античности. Говорят также, что далеко не все психически нормальные люди одной и той же эпохи являются личностями и т. п. Во втором случае также сложился весьма широкий спектр различных позиций, аналогичных тем, о которых мы упоминали, касаясь проблемы завершения интеллектуальной зрелости.

Все перечисленное — своего рода белые пятна в современной науке, своего рода мировые загадки. Решить «вопросы возникновения» можно лишь путем реконструкции исторического процесса, а подтвердить адекватность решения — только искусственным воспроизведением ранее возникшего. Распространенные попытки решения проблем возникновения — обобщения накопленного материала — идут обычно по традиционным линиям. Нужны разные методы, разные подходы. Они и должны, как лучи, пересекающиеся в общей точке — точке возникновения, — высветить ее содержание. Белые пятна на месте проблем возникновения обнаруживают слабости современного состояния теории развития, указывают на отсутствие возможности наращивания обоб-

щений по данным проблемам в пределах господствующего сейчас типа знания. Поэтому мы и не претендуем на немедленное обобщение всего накопленного, а ставим иную задачу — подготавливать новый материал, пригодный для решения проблемы обобщения на уровне более совершенного типа знания. Этот материал мы и извлекаем из полученных нами экспериментальных данных.

* * *

Не выходя за пределы содержания упомянутых экспериментальных данных, следует сказать, что элементы формирующейся социальной системы возникают в начале как единичные, но неизбежные следствия исходного взаимодействия. Эти элементы не адекватны способу исходного взаимодействия. Они постепенно подрывают старую организацию системы и приводят в конце концов к тому, что прежний способ функционирования системы уже не обеспечивает надежной связи постоянно видоизменяющихся компонентов. Возникает потребность в новом принципе организации. В русле этой потребности и происходит структурирование разрушавших организацию исходной системы образований. Это структурирование неадекватных исходному способу взаимодействия элементов приводит к перестройке конкретной системы, к трансформации пройденного этапа ее развития в структурный уровень организации — к возникновению нового этапа, принимающего на себя функцию лидера последующего развития.

Таким образом, здесь перед нами разворачивается принципиально та же картина, которая возникала в опытах по изучению хода решения творческих задач: интуитивное решение возможно лишь в том случае, если ключ к нему уже содержится в неосознаваемом опыте. Иначе говоря, для творческого решения экспериментальной задачи необходимый побочный продукт уже должен был возникнуть в действиях испытуемого. Так, и в любом развитии для возникновения нового способа (типа) связи компонентов системы, т. е. для перехода на новый этап ее развития, необходимые побочные продукты уже должны содержаться в составе системы, компоненты которой до этого были связаны исходным способом.

Второй этап — возникновение внешних изобразительных моделей. Этот этап онтогенеза психологического механизма поведения (где результаты действий с оригиналами фиксируются в представлениях) послужил основой реконструкции второго этапа развития специфического механизма общественного познания — этапа возникновения внешних изобразительных моделей.

На этом этапе появляется новая форма реальности. Мы называем ее в общем виде областью внешних моделей.

Введем некоторые терминологические пояснения. Основным условием, дающим право назвать одну реальность (вещь, предмет, явление, животнос. человек, социальная группа и т. п.) мо-

делью другой, является присущее этим реальностям отношение сходства. Основания для этого отношения встречаются в природе повсеместно. Они являются прямым следствием материального единства мира, проявляющегося во взаимодействии составляющих его реальностей. Результатом взаимодействия реальностей оказывается их функционирование, распад или взаимопревращение и развитие. Вместе с тем любое изменение одной реальности в итоге ее взаимодействия с другой можно рассматривать как отражение определенной стороны одной реальности в другой. Это отражение мы и рассматриваем как модель.

Из сказанного следует, что модели могут возникать и независимо от деятельности человека (например, след капли дождя на песчаном грунте, отпечаток листа в пластах каменного угля, рисунок поваленных деревьев при взрыве тунгусского метеорита и т. п.). Однако до появления жизни модели существовали лишь как «случайные образования», как побочные продукты действий компонентов взаимодействия. Эти побочные продукты долгое время не приобретали какого-либо собственного значения; они оставались потенциальными феноменами, сигнальные возможности которых никем не использовались. Реализация этих возможностей сопряжена с возникновением и развитием живых существ.

К первичным функционирующим моделям мы относим те отражательные образования, которые формировались в структурах организмов простейших живых существ и опосредствовали собой регуляцию поведения этих существ.

В связи с тем что отражение фиксировалось именно в структурах организмов живых существ, модели эти мы отнесли к категории внутренних моделей, противопоставляя их внешним, т. е. тем моделям, которые образуются необязательно внутри живого существа, а и вовне его — в пространстве, не занятом самим живым существом.

Как уже упоминалось, потенциальные внешние модели могут возникать и вне зависимости от деятельности людей или вообще любых живых существ. Человеческая деятельность специально насыщает мир внешними моделями. На этих основаниях легко сделать вывод о том, что мир, окружающий современных животных, особенно домашних, как бы наводнен внешними моделями. Однако животные не способны использовать такие модели в качестве сигналов. Даже если какой-либо предмет, заключающий в себе какую-либо модель, становится для животного сигналом, то сама заключенная в нем модель не имеет при этом никакого значения: в качестве сигналов для животных выступают только оригиналы (в том числе и их элементы, иногда весьма дробные).

В современной сравнительной психологии этот вопрос остается еще спорным. Видимо, относительно животных правильное всего говорить о зачатках способности к использованию внешних моделей в качестве сигналов. Эти зачатки должны по степе-

ни своей сформированности соответствовать зачаткам социальной, орудийной деятельности животных. Те основания, которые нередко выдвигались в зоопсихологии для доказательства противоположного тезиса, по-видимому, иллюзорны. Любой сигнальный жест дрессировщика есть не модель будущего поведения животного, а сжатый элемент исходной ситуации дрессировки; то же самое следует сказать относительно слуховой, тактильной и прочих сигнализаций. Ищейке бессмысленно показывать портрет преступника. Гончая не пойдет по отпечаткам лап зверя на снегу, если отпечатки лишены запаха.

В последние годы вновь ожили разговоры о языке животных. Видимо, в основе возрождения такого рода интереса лежит действительное наличие на уровне животных определенных языковых зачатков, аналогичных тем, о степени сформированности которых мы только что говорили. В языке животных отсутствуют внешние модели. В отличие от языка людей все «слова» животных представляют собой элементы тех ситуаций, с которыми эти «слова» связаны: значение «слова» составляет та или иная ситуация: «слово» есть элемент той ситуации, которую оно сигнализирует. Таким образом, в языке животных нет собственно знаковых сигналов, т. е. нет знаковых моделей, да и вообще внешних моделей ситуации. Язык животных сигнализирует ситуацию, но еще не моделирует ее. Знаковая сигнализация — форма сигнализации, недоступная для животных.

Сделанные нами утверждения подкрепляются и тем положением, согласно которому все взаимоотношения в сообществах животных фиксируются лишь в генетически закрепленных или прижизненно приобретенных преобразованиях структур вещества организмов животных, а функционально — в формах поведения, в том числе инстинктах, навыках.

* * *

Итак, на втором этапе прапрактика приобрела особую форму фиксации — область внешних моделей. Она стала фиксироваться во внешних по отношению к веществу организма преобразованиях, развивающихся затем в знаковую фиксацию норм социального поведения. Область внешних моделей представлена на данном этапе изобразительными моделями, нерасчлененно изображающими прапрактику, главным образом ее результативную сторону. Это — своего рода первобытное искусство, предшествующее возникновению первобытной науки.

Изображения прапрактики, выступая в качестве образцов ее будущих результатов, преобразуют саму прапрактику. Она дифференцируется. В итоге возникают два образования: одно из них мы называем предпрактикой (предпрактику составляют преобразования реальности, направляемые изобразительными моделями); другое — предискусством (предискусство составляют изобразительные модели, выступающие в качестве образца будущего).

Таким путем на данном этапе возникает единство предпрактики и предьскуства, а вместе с тем и потребность овладения новой формой действительности — областью внешних моделей, в данном случае изобразительных. Изобразительные модели становятся предметом специального внимания, что наряду с другими причинами приводит к дальнейшему развитию специфического механизма общественного познания. Это развитие связано в первую очередь с поиском специфических средств ориентирования человека в самой области внешних моделей и с поиском средств соотнесения состава элементов моделей с соответствующим им составом оригиналов. Иначе говоря, упомянутое развитие связано с появлением условий формирования простейшей логики (логики предпрактики).

Третий этап — возникновение знаковых моделей и появление условий формирования логики практической деятельности. Этот этап онтогенеза психологического механизма поведения (на котором в области внутренних моделей у детей происходит расчленение результатов и способов действий, возникает возможность манипулирования представлениями предметов) выступил аналогом третьего этапа развития специфического механизма общественного познания — этапа возникновения знаковых моделей, появления условий формирования логики практической деятельности.

Характерной особенностью третьего этапа становится появление условий преобразования единства предьскуства и предпрактики в простейшие формы теории и практики, появление условий формирования непосредственного единства теории и практики. Это обеспечивается дифференциацией синкретического отражения предпрактики на отражение ее продуктивной и процессуальной сторон.

Выявление способов предпрактики и фиксация их в знаковых моделях открывают возможность обобщения элементов модельной области и эффективного развития средств деятельности в ней. Такие средства представляют собой на первых порах отражение процессов (способов) предпрактики (а затем и практики).

Данное обстоятельство открывает возможность формирования специфического средства ориентирования в модельной области, соотнесения деятельности в области моделей с деятельностью в области оригиналов — логики. Отражение способов предпрактики и образует основу первой и простейшей логики — логики предпрактики, развитие которой приводит к появлению условий формирования логики практики.

Особенности логики предпрактики связаны с особенностями внешней модельной области данного этапа развития: процессы предпрактики отчленены от ее продуктов, но эти процессы еще слиты с процессами преобразований внутри предметов предпрактики².

² Под предметом в данном случае понимается любое образование объективной реальности; это может быть и неживое, и живое любого уровня развития

Внутрипредметные преобразования происходят по собственным (специфическим для каждого из уровней организации предмета) законам. Предмет деятельности и ее объект (т. е. та сторона предмета, с которой взаимодействует познающий субъект) выступают в области внешних моделей еще слитно. В типах целеполагания и оценки деятельности в области внешних моделей не происходит еще существенных сдвигов: цели и оценка такой деятельности остаются предпрактическими. В частности, оценка остается субъективной, ценным оказывается только то, что непосредственно ведет к предпрактическому эффекту, непосредственно удовлетворяет потребность предпрактики. Контроль осуществляется преимущественно предметами деятельности, т. е. имеет объективный характер, деятельность строится по объективной логике — «логике вещей». Но уже зарождается и логический — субъективный — контроль, формируются элементы деятельности, строящиеся по субъективной логике.

Вместе с тем новые формы отражения, представленные в области внешних моделей, открывая более эффективные пути преобразования реальности, перестраивают ранее сложившееся единство предьскуства и предпрактики. Это единство дифференцируется на собственно практику, искусство и исходные формы науки. (Следует предполагать, что в этом периоде практика также представляет собой не однородную структуру, а содержит ряд подуровней, симметричных подуровням области внешних моделей. Однако эти структурные подуровни практики нами специально не исследовались). Таким путем на третьем этапе возникают образования, которые представляют собой исходные компоненты современной теории и практики и их единства.

Четвертый этап — развитие непосредственного единства теории и практики. Четвертый этап онтогенеза психологического механизма поведения (где способность манипулировать представлениями оказывается сформированной, способы действий преобразуются в операции, а найденные посредством проб и ошибок решения превращаются в программы повторных, строго соотнесенных с условиями задачи действий) становится основой реконструкции четвертого этапа специфического механизма общественного познания — этапа развития непосредственного единства теории и практики.

Этот этап характеризуется расчлененным отражением в области внешних моделей продуктов практики и тех преобразований, которые происходят внутри предмета практики; таким об-

(грубо говоря, и вещь, и явление, и животное, и человек, и социальная группа, и их функции), рассматриваемые и в статическом, и в динамическом аспектах.

Говоря о «преобразованиях внутри предметов» (или внутрипредметных преобразованиях), мы имеем в виду события, происходящие на различных структурных уровнях организации данного предмета и опосредствующие собой конечный эффект взаимодействия, например те преобразования, которые происходят в структуре вещества спичечной головки при зажигании спички человеком.

разом, в предмете вычленяется объект (т. е. та сторона предмета, которая вступает в познавательное взаимодействие). Развитие логики практической деятельности открывает широкие возможности деятельности в модельной области.

Появляются субъективный (логический) контроль и объективная (логическая) оценка продуктов познания. Говоря, что логический контроль субъективен, мы исходим из того, что в основе данной формы контроля лежит общественно-исторически выработанное средство ориентации в области моделей, соотношения деятельности в области моделей с деятельностью в области оригиналов. Это средство отражает «логику вещей», но лишь с определенной степенью приближенности — субъективно. Другими словами, логический контроль опирается на субъективную логику в отличие от практического контроля, опирающегося на «логику вещей». Вместе с тем, когда субъективная логика (понимаемая как исторически выработанное средство) прилагается к оценке результатов деятельности (что логически правильно, то ценно), такая оценка приобретает объективный характер, поскольку она не связана непосредственно с какой-либо практической потребностью, а опирается на объективное общественно-исторически выработанное средство.

Развивается тот тип логики, которую называют «аристотелевой», «наукой о правильном мышлении». Мы называли ее субъектно-объектной (в отличие от объектно-объектной) логикой, логикой практической деятельности (в отличие от генетической логики). Сейчас мы называем ее логикой практики, причем той практики, которая существует в непосредственном единстве со связанной с данной практикой теорией.

Вместе с тем возможность логического предвидения эффекта практического действия все еще существенно ограничена — результаты практических действий нельзя однозначно прогнозировать, поскольку неизвестны законы внутрипредметных взаимодействий. Эта ограниченность стимулирует развитие логики практики, существующей при непосредственном единстве теории и практики, что и приводит к форсированному формированию условий появления генетической логики.

Пятый и шестой этапы онтогенеза психологического механизма поведения (где наметившиеся тенденции достигают полного развития: человек, не прибегая к пробам и ошибкам, анализирует внутреннюю структуру задачи и строит на основе этого план ее решения, которому затем однозначно подчиняет свои последующие действия) послужили аналогами представления о пятом и шестом этапах развития специфического механизма общественного познания.

Пятый этап — формирование генетической логики, появление условий опосредствованного единства теории и практики характерен тем, что в области внешних моделей расчленяются отражения внутрипредметных взаимодействий. На этом этапе появляются особая форма практики — «модельная практика», представ-

ляющая собой научный лабораторный эксперимент, необходимый для выявления законов внутрипредметных взаимодействий. Все это создает условия дальнейшего развития теории-практики, образования иного типа связи между тем и другим — возникновения опосредствованного единства теории и практики.

Шестой этап — опосредствованное единство теории и практики — специфичен синтезом закономерностей внутрипредметных взаимодействий с целью построения аналитико-синтетических моделей исследуемых явлений, формирования конкретных, но уже не синкретических, а аналитико-синтетических знаний.

Важнейшие новообразования пятого и шестого этапов связаны с появлением собственно познавательных потребностей. До этого история познания ни в какой мере не повторяла ход развития мира в целом: не поиск логики развития мира в целом направлял развитие познания; движущую силу этого развития составляли потребности производства, потребности общества. Вообще говоря, эти потребности полностью сохраняют свою роль движущей силы и на данных этапах. Однако развитие упомянутых потребностей приводит к тому, что познание законов развития мира в целом на данных этапах впервые вовлекается в сферу потребностей общественного производства, выдвигая тем самым задачу постоянного сближения знаний, добываемых человечеством согласно законам предшествующей истории развития познания мира, с проблемой познания законов развития самого мира в целом.

Постоянное сближение знаний о мире с объективной картиной развития самого мира в целом возможно лишь в условиях форсированного развития той логики, которую мы называем генетической. Мы называем ее и объектно-объектной (в отличие от субъектно-объектной), и просто предметной, подчеркивая тем самым тенденцию этой логики к освобождению от субъективизма.

2. Трансформация этапов развития механизма психологического познания в структурные уровни его организации (положения, способствующие созданию общего представления о такой трансформации)

В предшествующем разделе был описан следующий комплекс этапов развития специфического механизма общественного познания:

а) появление прапрактики, т. е. условий новой формы организации исходной системы, развивающейся затем в единство теории и практики;

б) развитие прапрактики — ее дифференциация на предискусство и предпрактику и образование их единства; возникновение внешних изобразительных моделей — появление условий формирования простейшей логики (логики предпрактики);

в) появление условий возникновения простейших форм теории и практики, формирование непосредственного единства теории и практики; возникновение знаковых моделей; развитие логики предпрактики — появление условий формирования логики практики;

г) развитие непосредственного единства теории и практики — появление условий формирования их опосредствованного единства; развитие логики практики (при непосредственном единстве теорий и практики) — появление условий формирования генетической логики;

д) формирование опосредствованного единства теории и практики; формирование генетической логики;

е) развитие опосредствованного единства теории и практики; развитие генетической логики. Возникновение условий дальнейшего прогресса системы.

Согласно закону трансформации этапов развития явлений (системы) в структурные уровни его организации в ходе развития специфического механизма общественного познания его пройденные этапы не исчезают, а трансформируются в структурные уровни организации формирующегося механизма. Поэтому вслед за реконструкцией этапов развития механизма общественного познания на пути изучения этого механизма встает проблема трансформации его этапов в структурные уровни организации системы.

Выдвинутая нами проблема трансформации требует выявления ее законов и механизмов. Однако для этого необходима большая предварительная работа, направленная прежде всего на создание общего представления о превращении этапов развития системы в структурные уровни ее организации. Здесь мы выдвигаем лишь несколько положений, способствующих, по нашему мнению, созданию такого представления.

Роль непосредственно наблюдаемого образца. Ведущее значение в ансамбле средств создания представления о рассматриваемой трансформации мы отводим непосредственному образцу такой трансформации.

Проблематика, близкая к затрагиваемой нами, хорошо знакома науке. Чтобы показать это, достаточно, например, изменить соотношение ингредиентов проблемы реконструкции этапов развития механизма общественного познания по данным о развитии этапов психологического механизма поведения, т. е. поменять то и другое местами: поставить вопрос о реконструкции онтогенеза по данным филогенеза. В таком случае мы получим нечто близкое к содержанию биогенетического закона или общего положения о повторении филогенеза онтогенезом.

Полемика, возникшая вокруг этого положения, показывает, что в общих чертах принцип повторения филогенеза онтогенезом не вызывает категорических возражений. Никто, например, не находит достаточных оснований для опровержения биогенетического закона в целом. Спорной оказывается форма сходст-

ва фило- и онтогенеза. Едва ли сейчас найдутся сторонники признания их тождества. Вопрос же о том, в какой мере и качественной соотнесенности онтогенез повторяет филогенез, остается до сих пор открытым. А это и есть вопрос о трансформации одного в другое.

Основные трудности проблемы трансформации связаны, по нашему мнению, с тем, что анализ соотношения фило- и онтогенеза никогда еще не опирался на данные непосредственно наблюдаемого образца, поскольку филогенез недоступен непосредственному наблюдению.

Вместе с тем имеющиеся представления о филогенезе тех или иных образований в большинстве случаев весьма неточно, а иногда и искаженно, отображают ход событий.

Одной из иллюстраций этому могут служить предпринимавшиеся в психологии (особенно зарубежной) попытки распространить действие биогенетического закона на онтогенез поведения человека. Попытки эти оказались малоубедительными. По нашему мнению, их неудача связана не столько с тем, что в то время не были известны законы трансформации филогенеза в онтогенез, сколько с тем, что использованное в этих попытках представление о филогенезе было весьма далеко от реальности. Таким представлениям о филогенезе онтогенез не соответствовал. На этом основании и подвергалась сомнению правомерность биогенетического закона, во всяком случае в области поведения. Такое заключение было явно поспешным: многие элементы понимания филогенеза сами должны быть преобразованы под влиянием фактов онтогенеза (точнее — под влиянием теории взаимодействия и развития, учитывающей факты онтогенеза).

Рассмотрим один из примеров. Если мы, не отвергая принципиальную правомерность биогенетического закона (в его широком понимании), станем опираться на утвердившиеся у нас положения антропогенеза, то будем вынуждены признать, что в воспитательных целях едва окрепшему младенцу необходимо давать в руки камни и ставить перед ним задачу превращения их в орудия производства. Фактически же процесс воспитания строится по совершенно иным принципам. В книге «Знание, мышление и умственное развитие», касаясь этого вопроса, мы говорили о том, что возникновение высшей формы психической деятельности неразрывно связано с появлением новой формы отношений между наиболее развитыми существами, с качественными изменениями в вышележащей форме взаимодействия, в которую система субъекта-объекта включается в роли компонента, с появлением особой формы управления, характерной для социального взаимодействия.

Там же нами специально подчеркивалось, что важнейшим условием появления собственно человеческой деятельности явились различные формы общения, опирающиеся на формирующуюся собственно человеческую речь. В ходе развития и под

прямым влиянием такого взаимодействия только и возможно было формирование новой, специфической для человека структуры взаимодействия субъекта с объектом, возникновение и развитие собственно человеческих форм деятельности и прежде всего самого труда. Социальное взаимодействие всегда было и остается по отношению к психическому ведущей формой, оно направляет развитие психического, преобразует, перестраивает его сообразно своим собственным особенностям.

Следовательно, в условиях антропогенеза решающей движущей силой развития не была деятельность по изготовлению вещей. Такой силой служило взаимодействие формирующихся людей. Тип взаимодействия прачеловека с вещами опосредствовался типом взаимодействия пралюдей. Продолжая эту мысль, можно, например, сказать, что первыми орудиями прачеловека (или небольшой группы пралюдей) были не камень, не палка, а другие пралюди — члены формирующегося общества, включающиеся в социальные формы управления. И только затем под влиянием взаимодействий данного рода орудиями смогли стать и камень и палка. Однако все эти положения антропогенеза мы можем лишь реконструировать, исходя из данных общей теории взаимодействия и развития: непосредственно наблюдать антропогенез нельзя.

Обращаясь к изучению трансформации этапов развития механизма общественного познания в структурные уровни его организации, мы имеем возможность опереться на непосредственно наблюдаемый образец аналогичной трансформации: на трансформацию этапов развития психологического механизма поведения (в том числе индивидуального познания) в структурные уровни его организации. Этот образец не только всегда и сравнительно легко доступен непосредственному наблюдению; он был подвергнут нами экспериментальному анализу. Повторить такой эксперимент, продолжить и развить те или иные его стороны может любой заинтересованный в этом исследователь: сам факт рассматриваемой трансформации установлен с полной достоверностью — экспериментально показано, что в условиях творческих задач трансформированные этапы онтогенеза психологического механизма творчества (одной из форм поведения) — структурные уровни организации этого механизма — выступают как функциональные ступени решения. Таким образом, функциональные ступени решения творческой задачи и есть именно трансформированные этапы развития механизма; превращение одного в другое и есть процесс трансформации. Следовательно, исходные условия и результат, завершающий этот процесс, нам известны.

Экстремальность условий проявления результата трансформации, доступного непосредственному наблюдению. Рассматривая только что описанный «образец», мы прежде всего обращаем внимание на следующее экспериментально установленное обстоятельство: если испытуемый решает задачу логически обо-

снованным путем, деятельность его протекает плавно и ее структурная организация оказывается недоступной непосредственному наблюдению; в условиях наших экспериментов результат трансформации этапов развития события в структурные уровни его организации достаточно отчетливо проявляется, становится доступным непосредственному наблюдению лишь тогда, когда испытуемый оказывается в ситуации творческой задачи.

По литературным данным хорошо известно, что отдельные элементы структуры механизма обычных форм поведения становятся непосредственно наблюдаемы в случаях нарушения его нормального функционирования. Такие случаи широко описаны в патологии. Однако систематической картины результата трансформации этапов развития механизма каких-либо форм поведения в структурные уровни его организации патология не дает. Такую картину дает цикл развития. (Понятие механизма развития мы отождествляем с понятием творчества; правомерность такого шага была специально обоснована в «Психологии творчества».)

Из этих посылок мы и строим общее заключение о том, что рассматриваемый результат трансформации становится доступным непосредственному наблюдению лишь в экстремальных условиях (точнее говоря, в условиях кульминационного периода развития); хотя и в обычных условиях функционирование механизма всегда опосредствовано его структурно-уровневой организацией, однако эта организация в таких условиях не выявляется благодаря плавности, высокой системности функционирования.

Выдвинутое здесь положение полностью соответствует одному из ранее сформулированных нами законов взаимодействия и развития — закону опосредствованности форм взаимодействия (движения материи). Правомерность упомянутого закона не вызывает, с нашей точки зрения, никакого сомнения, если мы ограничиваем его действие пределами современного состояния живой материи.

Согласно данному закону, взаимодействие (движение) не происходит непосредственно в пределах одного структурного уровня организации, т. е. одной формы движения; взаимодействие в одной форме опосредствуется переходами в другие формы, так что лишь общая совокупность ряда качественно разнородных превращений дает, наконец, эффект в пределах одной формы.

В обычных условиях это опосредствование осуществляется незаметно; в экстремальных — оно становится очевидным.

Легко понять, что возмущения системы (т. е. экстремальные состояния) в кульминационном периоде ее развития должны затухать по мере завершения этого периода: творческая задача после ее решения превращается в репродуктивную, т. е. экстремальность условий снимается, функционирование системы вновь отлаживается, становится незаметным, непосредственно не наблюдаемым.

В этой связи возникает вопрос о длине «ряда качественно разнородных превращений»: бесконечна она или конечна? Если конечна, то на чем основаны ее ограничения?

Существенное значение для ответа на этот вопрос, а следовательно, и для развития рассматриваемой нами проблемы трансформации имеет адекватное соотношение двух возможных пониманий развития. Одно из них мы называем надстроечным, другое — перестроечным.

Согласно надстроечному пониманию в процессе развития явления сохраняется некоторая неизменная базальная часть, над которой воздвигается надстройка, регулирующая базальную часть. Перестроечное понимание нового этапа развития системы возникает в итоге перестройки всех компонентов системы: ее коренной дифференциации и реинтеграции.

Ни одна из обеих концепций не соответствует экспериментальным данным, согласно которым развитие нельзя понимать как механическую надстройку новообразований над чем-то абсолютно стабильным; вместе с тем развитие нельзя понимать и как абсолютную дифференциацию и реинтеграцию исходной системы. Развитие выступает как такая перестройка исходной системы, которая допускает сохранение относительно неизменных элементов структуры системы, относительную неизменность организации ее глубинных уровней.

Развитие системы связано с расширением области ее существования и с постепенной стабилизацией входящих в состав системы глубинных структурных уровней ее организации.

Можно полагать, что полная стабильность таких уровней также недостижима: развитие этих уровней никогда не прекращается полностью.

Принцип взаимосвязи структурных уровней организации системы и особенности трансформации. Особенности взаимосвязи структурных уровней организации конкретной системы воспроизводят особенности взаимосвязи этапов развития.

Экспериментальные данные показывают, что в период, когда темп развития того или иного этапа конкретной системы достигает максимума, в недрах этого этапа обнаруживаются зачатки нового этапа; в развитии исходного этапа наступает перелом: развитие продолжается, но темп его приобретает отрицательное ускорение, с положительным же ускорением формируются предпосылки следующего этапа.

Эту закономерность можно проиллюстрировать множеством примеров, в частности примером хорошо известных отношений различных периодов онтогенеза человека, называемых обычно игрой, учением и трудом.

Если ориентироваться на современную оптимальную кривую развития психологического механизма поведения³, можно кон-

³ См., например: Пономарев Я. А. Знания, мышление и умственное развитие, с. 201—217.

статировать, что (с некоторыми приближениями) к шестилетнему возрасту ребенка игра достигает кульминационного темпа развития. В недрах игры формируется учение. К двенадцати годам игра в своих исходных формах затухает; развитие учения достигает максимального темпа; в недрах учения формируется труд. Завершение учения в его исходной форме совпадает с максимумом темпа развития труда. Таким образом, элементы учения и труда заключены уже в развитой игре. Элементы развитой игры трансформируются под влиянием учения; в свою очередь, элементы развитого учения трансформируются под влиянием труда. Трансформированные следы игры и учения превращаются в структурные уровни организации труда, что ярко обнаруживается в творчестве, когда эти структурные уровни выступают как функциональные ступени творческого процесса.

Реорганизация содержания опыта, приобретенного на предшествующем этапе. В развитии принято различать революции и эволюции. Включим эти термины в контекст нашего подхода к проблеме.

Революция связывается со скачком, с возникновением нового способа организации системы, а следовательно, и с включением в организацию системы ранее накопленных в ней, но до наступления революции чужеродных данной организации побочных для нее продуктов.

Эволюция в нашем понимании связывается с последовательным распространением влияния вновь возникшего способа организации (способа связи компонентов) на все множество включаемых в систему компонентов, с постепенным накоплением чужеродных для данного способа организации образований — возникающих в системе и входящих в ее состав побочных продуктов (теперь уже нового качества по сравнению с теми, которые возникали на предшествующем этапе развития системы и были вовлечены происшедшей революцией в организованный состав системы), с реорганизацией содержания опыта, приобретенного на предшествующем этапе (предшествующих этапах) развития системы.

Если революция представляет специфический интерес для понимания механизма возникновения нового этапа развития системы (хотя все условия для революционного скачка подготавливаются, разумеется, эволюционно), то эволюция содержит в себе данные, имеющие специфическое значение для понимания механизма трансформации пройденного этапа (пройденных этапов) развития системы в структурный уровень (структурные уровни) ее организации (хотя основное условие такой трансформации возникает, разумеется, революционно).

Особый интерес в этом направлении приобретает проблема реорганизации содержания опыта, приобретенного на предшествующем этапе развития системы. Такая реорганизация, как уже упоминалось, происходит под воздействием нового, расши-

ряющего область своего влияния способа связи компонентов системы, т. е. под влиянием особенностей последующего этапа.

Сам факт такой реорганизации зафиксирован нами экспериментально (он представлен в «образце») и не вызывает сомнения.

В «образце» отчетливо выступает, например, на третьем этапе онтогенеза психологического механизма поведения организующая роль впервые осознаваемых способов собственных действий. Под влиянием таких способов элементы множества осознанных (на предшествующем этапе онтогенеза) продуктов собственных действий перегруппируются.

На четвертом этапе онтогенеза психологического механизма поведения начинается качественно иная систематизация накопленных на предшествующем этапе способов действий. Чтобы убедиться в этом, достаточно вспомнить, например, факт превращения найденного путем проб и ошибок практического решения задачи в основу замысла, плана, программы повторного решения этой же задачи. При таком повторном решении каждое действие испытуемого строго соотносится с требованиями условий задачи, пробы и ошибки больше не возникают. На следующем, пятом этапе сами эти достижения четвертого этапа подвергаются реорганизации, в итоге которой развивается возможность предварительного планирования, программирования хода решения задачи, исключающая необходимость проб и ошибок при поиске и осуществлении решения.

Эффект упомянутых реорганизаций с большой отчетливостью обнаруживается также в случаях, когда испытуемым дают задачи, для полноценного решения которых достаточны способности, свойственные предшествующему этапу достигнутого развития психологического механизма поведения. Сравнивая решения таких задач с решениями аналогичных (или тех же самых) задач, зафиксированных на предшествующем этапе развития, нетрудно подметить существенную разницу в их четкости, отлаженности, иначе говоря, организованности.

Все перечисленное однозначно согласуется с рядом закономерностей взаимодействия и развития, связанных со взаимозависимостью высшего и низшего, последующего и предшествующего, намеченных нами еще в «Психологии творческого мышления».

Согласно данному ряду закономерностей последующий этап развития системы, возникая на основе предшествующего, никак не отвергает этот предшествующий этап и не порывает с ним связи. На всем протяжении своего существования последующий этап сохраняет свою производность от предшествующего. Однако по мере развития последующее оказывает на предшествующее обратное влияние, так что в определенном смысле ряд продуктов предшествующего этапа развития можно и необходимо рассматривать как следствия последующего этапа развития. Значит, первичность предшествующего по отношению к

последующему не абсолютна. Последующее, вырастая из предшествующего, подчиняет себе предшествующее, оказывает на него реорганизующее влияние, преобразует предшествующее образно своим собственным особенностям.

Рассматривая любой последующий этап развития, мы обнаруживаем, что такой этап складывается из элементов предшествующего, организованных в систему. Именно в системной организации исходного материала и состоит специфика каждого последующего этапа развития.

Полученный нами экспериментальный материал показывает, что переход от предшествующего этапа к последующему, а следовательно, и трансформация предшествующего этапа происходят далеко не мгновенно, не одновременно по всему фронту развертки развития, свойственного достижениям предшествующих этапов. Напротив, целостный сдвиг такого фронта оказывается весьма постепенным процессом. Исходный период трансформации можно образно представить как период возникновения небольшого полуострова, соответствующего капельному состоянию последующего этапа развития на фоне ровной линии материка, представляющего собой достигнутое на предшествующих этапах. Затем следует постепенное расширение полуострова, влекущее за собой соответствующее продвижение всей линии материка. Процесс этот весьма противоречив и труден для точного прогноза.

Все только что отмеченное и составляет то значение, которое мы вкладываем в понятие трансформации этапов развития системы в структурные уровни ее организации. Можно было бы выделить и ряд других существенных условий, определяющих процесс рассматриваемой трансформации. Однако детали данного вопроса целесообразнее отнести к проблеме специального исследования.

3. Типы психологического знания

Понятие «тип знания» в кругу понятий: «этап», «структурный уровень», «функциональная ступень». В данной работе мы не останавливаемся на специальном описании конкретных итогов трансформации каждого из описанных нами этапов развития механизма общественного познания в структурные уровни его организации, а переходим, минуя этот процесс, к характеристике понятия «тип знания». Обращаясь к этой характеристике, мы считаем необходимым прежде всего еще раз обратиться к положению, согласно которому этапы развития механизма общественного познания, будучи трансформированными в структурные уровни его организации, выступают затем как функциональные ступени решения творческих проблем.

Напоминание о понятии «функциональная ступень» актуально здесь по двум причинам: во-первых, потому что оно выводит

нас за пределы вопроса трансформации этапов, на котором мы сосредоточивались до сих пор, рассматривая проблему развития типов психологического знания; во-вторых, потому, что в ряде ситуаций понятие функциональной ступени оказывается настолько близким понятию типа знания, что с успехом может выполнять роль его предварительной характеристики.

Однако оба только что сопоставленные понятия все же не тождественны. «Тип знания» нельзя в полной мере свести к «функциональной ступени», в частности, потому, что «тип знания», пожалуй, не менее тесно связан и с двумя другими понятиями данной группы («этап» и «структурный уровень»), однако ни с одним из этих понятий «тип знания» не находится в тождественных отношениях, сохраняя свою собственную специфику.

С целью раскрытия этой специфики рассмотрим несколько обстоятельств, расширяющих характеристику «типа знания» по сравнению с характеристиками «этапа», «структурного уровня» и «функциональной ступени».

Влияние неравномерности развития различных областей науки. В общем виде факт неравномерности развития различных областей научного знания хорошо известен. Относительно углубления его понимания надо сказать, что в русле наших рассуждений степень развития той или иной науки (рассматриваемая с позиции особенностей механизма познания) должна быть обратно пропорциональна степени сложности внутривидовых связей, с которыми приходится сталкиваться тем или иным ученым. Уже поэтому в настоящий момент наиболее развиты должны быть (и это так и есть) те области знания, которые отображают сравнительно просто организованные конкретные системы — науки о неживой природе; менее развиты знания, отображающие живую природу и относящиеся обычно к биологическим наукам; еще менее развиты знания общественных наук⁴.

Представление о развитом специфическом механизме общественного познания соответствует общей картине современного знания. Наименее развитые (с точки зрения механизма познания) науки еще не подошли самостоятельно к высшим этапам развития современного механизма общественного познания. Поэтому еще далеко не все этапы, пройденные (и, следовательно, трансформированные в структурные уровни организации познавательного механизма) наиболее развитыми науками о

⁴ Предмет понимается здесь как та конкретная система (вещь, явление), с исследованием которой связана та или иная область знания, а о степени развития науки судится только с точки зрения представления о механизме общественного познания.

⁵ Разделение наук на биологические и общественные в терминологическом отношении не вполне оправдано: если понимать биологию в буквальном смысле — как науку о жизни, то из нее нельзя исключать область изучения общества, поскольку общество — тоже не мертвая, а живая система. Конечно, общество людей не тождественно его аналогам в животном мире, например, зоологическим сообществам. Однако это само по себе не оправдывает противопоставления живого и общественного.

неживой природе, пройдены (и, следовательно, трансформированы в структурные уровни) науками о живой природе.

Весьма отчетливо специфика понятия «тип знания» выступает в условиях сопоставления крайних случаев в развитии различных областей современного знания. При этом тип знания, характерный для наименее развитых наук, нельзя попросту отождествлять, скажем, с одним из низших этапов развития данного механизма: допустим, познавательный механизм рассматриваемой здесь науки соответствует второму этапу развития; этот этап еще не трансформирован собственным дальнейшим развитием рассматриваемой области знания; однако он так или иначе испытывает на себе влияние более развитых, хотя и разнородных с ним, областей науки.

В связи с только что сказанным необходимо обратить внимание на существенные различия в содержаниях понятия «тип знания», рассматривающихся в разных условиях: а) в условиях области науки, использующей весь объем современного развития механизма общественного познания, т. е. в условиях оптимально развитой области науки, и б) в условиях области науки, использующей не весь объем современного развития механизма общественного познания, т. е. в условиях менее развитой области науки.

а) В первом случае исходные, нижележащие структурные уровни организации будут с достаточной отчетливостью проявляться лишь в решениях творческих проблем. Здесь эти типы знания и будут в полной мере соответствовать функциональным ступеням развития системы.

б) Во втором случае исходные, нижележащие структурные уровни организаций нельзя будет рассматривать как непосредственно соответствующие функциональным ступеням развития системы.

Дело в том, что в первом из рассматриваемых нами случаев — в случае соответствия типов знания функциональным ступеням развития системы — использование полного объема современного развития механизма общественного познания совпадает с условиями оптимально развитой области науки, т. е. той ее области, которая полностью соответствует всем современным достижениям в развитии механизма общественного познания; во втором же случае такого соответствия нет.

Во втором случае достижения предельно развитого (для нашего времени) механизма общественного познания прилагаются к неоптимально развитой (с позиции этого механизма) области знания. Поэтому здесь и появляются разные варианты, исключающие непосредственное соответствие типа знания функциональной ступени развития системы, поскольку, рассуждая формально, тип знания, соответствующий низшим функциональным ступеням, может в данном случае соответствовать, например, этапу развития неоптимально развитой области знания, еще не трансформированному в должной мере в структурный уро-

вень организации, а потому и непосредственно не сопоставимо с функциональной ступенью первого случая.

Основания понятия «тип знания». Таким образом, мы не отождествляем понятие «тип знания» ни с одним из специальных понятий, посредством которых раскрывалось содержание закона трансформации этапов развития системы в структурные уровни ее организации и функциональные ступени дальнейшего развития. Иначе говоря, мы не отождествляем содержание понятия «тип знания» именно с тем (конкретно) содержанием, которое до этого вкладывалось нами в понятие этап, структурный уровень, функциональная ступень.

Все эти три понятия имеют прямое отношение к «типу знания», в значительной мере раскрывая его собственное содержание. Однако по ряду обстоятельств ни одно из них еще не отражает адекватно многообразие содержания понятия «тип знания». Рассмотрим это положение несколько подробнее.

а) В частном случае тип знания может выступить, например, как этап развития. Однако такое совпадение в чистом виде допустимо лишь для периода становления знаний. Знания, прошедшие несколько этапов развития, уже не тождественны последнему этапу, который выступает в рассматриваемый период как собственно этап развития. Такие знания представляют собой конкретную систему, структура которой образована в итоге трансформации пройденных этой системой этапов в структурные уровни ее организации. Собственно этап развития данного периода выступает лишь в абстракции, отображающей специфические черты данного этапа. В предшествующих работах мы неоднократно формулировали критерии, на основании которых вычленились этапы развития. (Основным критерием смены этапов нами рассматривался факт смены способа взаимодействия системы, т. е. смены способа связи ее компонентов. Смена этапов выражается и неразрывно связанным с изменением способа взаимодействия изменением структуры системы. Вопрос же о дробности этапов развития, т. е. о своеобразных «квантах» способов взаимодействия, об «элементарных частицах» его структуры, естественно, остается открытым. Можно лишь утверждать, что каждый выделенный этап развития сам по себе почти наверняка может быть разложен на множество этапов; отсюда следует и логически неоспоримая возможность обратного движения мысли, согласно которой выделенное множество этапов допустимо при соблюдении известной условности объединить в один этап.

Таковыми рассуждениями мы хотим подчеркнуть не только известную относительность понятия «этап развития» в контексте рассматриваемой нами проблемы, но и допустимость представления о самотрансформации каждого отдельно рассматриваемого, абстрактно взятого этапа, что придает такому этапу известную самостоятельность. Представление о самотрансформации внутри этапа, основанное на допущении существования

внутри его множества подэтапов, сближает понятия этапа и типа знания, но все же не отождествляет их.

б) В частном случае тип знания может выступить и как структурный уровень организации системы. Например, это возможно, когда рассматривается доминирующий уровень знаний при решении задачи, специфика которой требует доминирования именно этого уровня⁶. В то же время более развитый тип знания не отвергает полностью своего предшественника; подобно тому как не исчезают в ходе развития пройденные этапы, не исчезают и пройденные развитием той или иной области науки свойственные ее предшествующим этапам типы знания; эти пройденные типы трансформируются и превращаются в структурные уровни организации нового типа. Возможны и другие варианты.

в) Уже упоминалось, что понятие «тип знания» многократно связывалось нами с понятием «функциональная ступень». Однако совпадение этих понятий также возможно лишь в частном случае, условно, например в том случае, когда один из структурных уровней организации предельно развитого для современного момента механизма общественного познания прилагается к той или иной неоптимально развитой (с точки зрения познавательного механизма) области науки. При этом данный структурный уровень рассматривается не как элемент механизма, а как своего рода заверченный, самостоятельный механизм. Однако нетрудно установить, что и здесь, подобно другим, только что рассмотренным случаям, тождество обоих понятий не устанавливается.

Таким образом, мы не сводим понятие типа знания к понятиям этапа, или структурного уровня, или функциональной ступени механизма общественного познания; мы понимаем тип знания как некоторое состояние развивающейся системы наук или отдельно взятой науки, рассматриваемое прежде всего с позиции специфического механизма общественно-исторического познания.

Смысл этого состояния, с нашей точки зрения, близок к тому смыслу, который мы имеем в виду, говоря об этапе развития. Однако в отличие от характеристики этапа при характеристике типа знания следует учитывать влияние, которое должны оказывать более развитые по отношению к нему образования, пусть присущие не данной области знания, а другой, близкой или весьма отдаленной от нее. Вместе с тем в отличие от характеристики этапа при характеристике типа знания учитывается влияние и тех образований, которые включены в данный тип как этапы его предшествующего развития, трансформированные в структурные уровни организации системы.

К сказанному следует добавить, что для выделения конкретных типов знания мы огрубляем общую, созданную нами на ос-

⁶ См.: Пономарев Я. А. Фазы творческого процесса.— В кн.: Исследования проблем психологии творчества. М.: Наука, 1983.

новании экспериментально полученных данных картину этапов развития и их трансформированного выражения в структурных уровнях организации.

Мы поступаем следующим образом: берем группы этапов, тяготеющие к двум крайним (низшей и высшей) позициям поэтапной схемы развития познавательного механизма современных знаний, и группу этапов, тяготеющую к средней части этой схемы.

Группа этапов средней части схемы объединяет все звенья в единую цепь (по принципу, описанному нами раньше, при характеристике взаимосвязи типов знания), выражающуюся во взаимопроникновении смежных образований друг в друга, обеспечивающем их неразрывное единство (но не тождество).

С нашей точки зрения, такая выделенная нами триада является наиболее удобной, соответствующей полученным в данной области знаниям, и яркой формой репрезентации отличающихся друг от друга типов знания. Принцип трансформации мы применяем и к денотатам только что охарактеризованных типов знаний, подчеркивая тем самым положение о том, что каждый из более развитых типов знаний включает в себя своих предшественников в их трансформированных формах.

Созерцательно-объяснительный, эмпирический и действенно-преобразующий типы знания. Таким путем мы выделяем три типа знания: созерцательно-объяснительный, эмпирический и действенно-преобразующий. Первый из них соответствует группе этапов низшей позиции поэтапной схемы развития познавательного механизма современных знаний, второй — группе этапов средней части этой схемы, третий — группе этапов высшей части схемы.

Все характеристики ранее рассмотренных этапов и их взаимоотношений распространяются, естественно, и на содержание типов знания. Поэтому здесь мы будем фиксировать в самых общих чертах лишь те особенности каждого из выделенных нами типов знания, которые не были в должной мере раскрыты при описании соответствующих этапов развития.

а) Созерцательно-объяснительный тип, соответствуя группе этапов низшей позиции поэтапной схемы развития познавательного механизма современных знаний, побуждается любознательностью и мировоззренческими потребностями общества; этот тип характеризуется тем, что при продуцировании знаний данного типа исследователь не вмешивается преднамеренно, активно, целенаправленно в ход изучаемых событий. Он регистрирует, фиксирует, иначе говоря, описывает их. Именно эта особенность рассматриваемого типа знаний и дает основание назвать его созерцательным. Созерцание формирует конкретные знания, представляющие собой синкретические (нерасчлененные) модели наблюдаемых предметов и явлений.

По мере развития познавательной деятельности общества содержательная сторона созерцательных знаний существенно

преобразовывается, обогащается, что определяется позицией, с которой ведется описание, ее исходными установками.

Синкретичность становится все более и более относительной. Она сохраняется относительно природы описываемого явления, хотя внешне описание может выглядеть весьма дифференцированным. Относительной оказывается и созерцательность данного уровня. Она сохраняется в общем типе познавательной деятельности (исследование не вмешивается активно в отображаемые события), хотя попытки объяснения описываемого уже имеются. Можно сказать, что в этом случае и построение и интерпретация синкретической модели ведутся обычно с позиции какой-либо теории. Именно на этом основании мы называем данный тип знания не только созерцательным, но и объяснительным.

Особенно отчетливо объяснительная тенденция проявляется в связи с неравномерностью развития познания различных областей действительности. Такая неравномерность дает возможность переносить (как правило, не вполне адекватно) более развитое знание об одной области действительности на другую, знание о которой менее развито. Это же обстоятельство лежит в основе философских построений, порождающих теории, не вполне адекватные исследуемому явлению.

Если при характеристике этапов развития механизма общественного познания появление теории мы связывали лишь с третьим этапом развития этого механизма, то при характеристике типов знания понятие «теория» приложимо, как мы видим, уже к исходному типу знания (созерцательно-объяснительному). Это, так сказать, первая фаза теории. Однако на данной фазе теория, как это уже подчеркивалось, в известной мере инородна специфике исследуемого явления. Эта теория «привнесена извне», а потому и не адекватна природе предмета исследования.

В психологии созерцательные знания, вырастая непосредственно из практики, из здравого смысла, житейского опыта, художественной литературы, произведений искусства и т. п., дифференцируют и интегрируют этот опыт, систематизируют то, что доступно каждому интеллектуально развитому человеку — члену общества, то, что минимально необходимо для практического общения людей той или иной эпохи, для их совместной общественной деятельности. Создается относительно живая и в известном смысле целостная картина действительности. Неискушенный потребитель такого знания восторгается тем, что почти все, что в них представлено, непосредственно известно и ему самому, пережито им, хотя и не было собрано до этого в такую стройную последовательность, не было выражено так ясно и внушительно, с такой прозорливостью и блеском. Это и убеждает его в достоверности знаний, в их ценности, вызывает бесспорное уважение к знаниям. Вместе с тем приобретенное им созерцательно-объяснительное знание не изменяет существенно его общение с окружающими, не придает ему пронизательности,

не дает никаких существенных преимуществ в понимании окружающих людей, в обращении с ними. Он становится способным лишь эффектно объяснять то, что понятно и другим, и именно так, как было понятно ему самому до овладения специальными знаниями.

Однако для науки описательные знания имеют значительно большую ценность. Они составляют фундамент науки. Без них невозможно ее дальнейшее движение. Они помогают эффективнее обозревать действительность, чем это было доступно непосредственно, при опоре на житейский опыт, здравый смысл. Житейский опыт получает первое обобщение.

В период расцвета созерцательно-объяснительного типа знания вместе с развитием общественной потребности в знании — социального заказа науке — в недрах исходного типа обнаруживаются зачатки нового типа — эмпирического, впервые открывающего возможность приобретения собственно научных знаний. В развитии созерцательно-объяснительного типа наступает перелом. Знания этого типа продолжают обогащаться, но темп их развития приобретает отрицательное ускорение. С положительным ускорением формируется эмпирический тип.

б) Эмпирический тип знаний, соответствуя группе этапов средней позиции поэтапной схемы развития познавательного механизма современных общественно-исторических знаний, характеризуется прежде всего тем, что исследователь преднамеренно, активно, целенаправленно вмешивается в ход изучаемых событий.

Таким образом, этот тип знания отличается прежде всего опытным подходом, непосредственно отвечающем тому или иному социальному заказу, той или иной практической потребности. Успехи эмпирических исследований оцениваются практикой. Их содержание легко доступно и тем, кто не владеет багажом описательного знания: переложить эмпирические знания на язык здравого смысла не так уж сложно: и то, и другое сохраняет непосредственные связи.

Пока сложность социальных заказов еще не велика и заказы эти не обобщены, они адресуются науке из самых разнообразных областей практики и каждый из них удовлетворяется вне какой-либо отчетливо выраженной связи с другим.

Со временем эмпирический тип занимает ведущее место, наступает период его господства.

Развитие описательного знания затухает (точнее говоря, сфера описаний переносится на область более сложных явлений). Описательный тип знания исчерпывает себя (применительно рассматриваемому направлению исследования, очертившему ту или иную область знания; этому соответствует, например, выражение: «В психологии ничего нового открыть нельзя»).

На эмпирическом уровне происходит скрупулезный анализ различных сторон изучаемых явлений. Исследователь воздейст-

3 вует на явление. Однако он не учитывает при этом тех внутренних преобразований, которые происходят в самом явлении, в предмете (понимаемом в самом широком смысле, включающем в себя как неживое, так и живое на всех фазах его развития, вплоть до социальных систем). В итоге описывается способ воздействия, достигающего желаемого эффекта. Он и заключает в себе ту закономерность, которую мы называем эмпирической. Мощностъ ее, как мы это уже упоминали, не велика. Она достаточна лишь для решения тех повторных задач, в ситуациях которых состояние предмета воздействия остается весьма близким к состоянию его в момент исследования.

Эмпирические закономерности не выходят за пределы логики практической деятельности. Они отображают способ деятельности, достигшей положительного эффекта в какой-либо конкретной ситуации. Иначе говоря, они жестко фиксируют лишь «вход» и «выход» воздействия на предмет и не отражают внутрипредметных взаимодействий, фактически опосредствующих эффект данного воздействия. Таким образом, внутренний механизм события остается при эмпирическом типе знания «черным ящиком».

В эмпирическом типе знания представлена вторая фаза теории. Она непосредственно связана с практикой.

Специфическая особенность эмпирического типа состоит в том, что критерии, на основании которых выделяются различные стороны явления, субъективны. Количество таких критериев ничем не ограничено. В итоге множества эмпирических исследований возникает то состояние рассматриваемой области знания, которое мы называем эмпирической многоаспектностью: огромная масса эмпирических работ становится необобщаемой; эта масса представляет конгломерат знаний, который захлестывает науку, лишая ее способности к обобщению: наука оказывается не в состоянии осмыслить, использовать порождаемый ею конгломерат знаний во всем его потенциальном богатстве.

2 Другая специфическая черта эмпирического типа знания состоит в том, что предметом исследования в нем всегда выступают целостные, конкретные события, а цель исследования исходит при этом непосредственно из практических задач, исследователь стремится к непосредственной связи получаемых результатов с практикой.

Со временем в динамике развития эмпирического типа знания наступают существенные изменения. Согласно общей закономерности взаимоотношения типов знания кривая эмпирической продукции — числа эмпирических исследований — круто идет вверх. Однако темп подлинного развития приобретает отрицательное ускорение. Знания становятся необобщаемыми. В недрах эмпирии формируется новый тип знания — действительно-преобразующий.

Кривые развития каждого типа знаний, по всей видимости, аналогичны. У каждого типа наблюдаются подъемы и спады

темпа. Максимум кривой первого типа совпадает с точкой отсчета второго типа. Минимум кривой первого типа совпадает с максимумом кривой второго типа и точкой отсчета третьего.

В условиях эмпирического типа в подготовке действительно-преобразующего знания важную роль выполняет новый подход, который можно назвать поуровневым или структурно-уровневым (подробнее о нем мы скажем позднее). В нем формируются предпосылки системно-структурного принципа, представления о комплексной проблеме, возникает потребность в разработке стратегии исследования комплексных проблем, появляются попытки разработки необходимого понятийного аппарата, происходит стихийная дифференциация уровней исследований и т. п.

В) Действительно-преобразующий тип знания соответствует группе этапов высшей позиции поэтапной схемы развития механизма общественного познания.

Наиболее характерной особенностью этого типа знаний оказывается то, что место субъективных критериев расчленения явления (при эмпирическом типе знания) занимают объективные критерии, в качестве которых используются структурные уровни организации явлений — трансформированные этапы его развития. По таким критериям происходит упорядочивание накопленной эмпирической многоаспектности. Эмпирические модели явлений преобразуются в абстрактно-аналитические и становятся предметом абстрактно-аналитического исследования. По существу, здесь впервые возникает достаточно обоснованное выделение наук, изучающих абстрактно представленные структурные уровни организации явлений, соответствующие представлению о формах движения материи; каждая из этих наук устанавливает соответствующие данным формам движения законы.

Действительно-преобразующий тип знания не ограничивается, конечно, абстрактно-аналитической стороной. Это буквально лишь одна сторона движения знаний данного типа. Вторая его сторона аналитико-синтетическая. На основе синтеза абстрактно-аналитических законов создаются аналитико-синтетические модели явлений, вскрываются соответствующие им конкретные законы. Именно эти конкретные законы, эти аналитико-синтетические модели явлений после необходимой эмпирической доводки и превращаются в руководства для практических действий.

Таким образом, на смену поуровневому подходу приходит абстрактно-аналитический подход. Он связан с иерархической конгломерата эмпирических моделей явлений сообразно структурным уровням организации данного явления, с построением абстрактно-аналитических моделей, отображающих особенности каждого из выделенных структурных уровней организации явления, с их изучением специфическими способами и средствами соответствующего комплекса абстрактно-аналитических наук, связь с практикой у которых оказывается уже не прямой, а косвенной, опосредствованной модельной практикой.

Абстрактно-аналитическому подходу соответствует третья фаза теории. Эта теория строится на основе собственной эмпирии действительно-преобразующего типа знания, соотносимой в данном случае с модельной практикой. Аналитико-синтетическому подходу соответствует четвертая фаза теории. Эта теория, обобщая абстрактно-аналитические теории, является вместе с тем общей конкретной теорией современной практики. В этом случае понятие теории, как и в той ситуации, с которой мы связывали исходное становление теории, вновь по объему приравняется к логической форме науки.

Стратегия исследования действительно-преобразующего типа. Таким образом, совершенствующиеся комплексные исследования в своем итоге образуют новый тип знания — действительно-преобразующий. Этот тип не отвергает предшественников — эмпирический и созерцательно-объяснительный типы, он включает их в себя в преобразованном виде.

Преемственность различных типов знания просматривается, как это было уже показано, в аспекте их исторического формирования (место современных типов знания в этом случае занимают соответствующие им группы этапов развития механизма общественного познания и те новообразования, которые возникают постепенно в ходе развития путем трансформации пройденных этапов). Особенно же отчетливо эта преемственность обнаруживается в ходе решения творческих проблем, требующих комплексного подхода, когда упомянутые типы знания выступают в их современном виде — в форме функциональных ступеней⁷ решения этих проблем. Именно эта преемственность и положена в основу предложенной нами стратегии (пока что весьма гипотетичной) решения творческих проблем, требующих комплексного подхода.

* * *

Изложению такой стратегии мы предпосылаем психологическую характеристику фаз творческого процесса. Эта характеристика дополняет в известном отношении приведенное в первой главе содержание центрального звена психологического механизма поведения и уточняет то представление о специфике творческих задач, которое проводится в данной работе.

Проблема фаз (или, что то же самое, стадий, ступеней, этапов, актов, моментов и т. п.) творческого процесса в виде магистральной линии проходит через всю психологию творчества. Мы предлагаем такой вариант решения данной проблемы, который логически следует из нашего представления о центральном звене психологического механизма поведения и раскрывает фазовый

⁷ При последующем изложении содержания стратегии действительно-преобразующего исследования (т. е. стратегии решения творческих проблем, требующих комплексного подхода) конкретизированное в специальном направлении и несколько преобразованное по сравнению с исходным содержанием понятие «функциональная ступень» мы будем называть «стадией».

характер работы соответствующего ему представления о психологическом механизме творчества⁸.

Функционирование этого механизма в простейшем для анализа случае (т. е. когда мы имеем дело с уже поставленной проблемой или заданной задачей, как это чаще всего бывает в экспериментальной психологии творчества) распадается на несколько фаз.

Первую фазу в таком случае можно назвать фазой логического анализа. Это ее ведущая характеристика. На данной фазе к проблеме (или задаче), требующей творческого подхода, прилагаются те знания, которыми располагает решающий и которые он может актуализировать, воспроизвести в конкретной обстановке проблемной ситуации. Гипотезы, направляющие соответствующий им поток попыток, всякий раз опровергаются, однако поисковая доминанта (одна из форм мотивации) нарастает. Тип поведения человека на этой фазе определяется доминированием высокой осознанности результатов и процессов действий, их систем (логического контроля над ними) и соответствующей этому сознательной направленностью действий.

Вторую фазу мы называем интуитивным решением. Ее ведущей характеристикой является то, что способ, которым достигается решение, на этой фазе не осознается. Само решение оказывается возможным, если ключ к нему содержится в неосознаваемом опыте (в экспериментах это обстоятельство направляется и обеспечивается экспериментатором).

В основу понимания данной фазы положено уже упоминавшееся нами представление о неоднородности (в крайнем случае двойственности) результата действия человека: помимо прямого осознаваемого продукта действия, отвечающего сознательно поставленной цели, в составе результата действия содержится побочный, неосознаваемый продукт, возникающий вопреки сознательному намерению, складывающийся под влиянием тех свойств предметов и явлений, которые включены во взаимодействие, но несущественны с точки зрения цели действия; побочный продукт не осознается тем, кто его производит, однако при определенных условиях субъективный полюс побочного продукта, т. е. неосознаваемое отражение его объектного полюса, может регулировать последующие действия человека, создавшего этот продукт, в частности, приводить к решению творческой задачи.

Данное представление о прямом и побочном продуктах действия было положено в основу того механизма решения творческой задачи, при котором вначале осознается только результат решения, а способ не осознается.

Факт решения осознается при этом совершенно неожиданно, благодаря тому что оказывается удовлетворенной потребность, достигшая к этому моменту большого напряжения. Вначале, сле-

довательно, осознается не сам по себе побочный продукт (как это ошибочно утверждалось в моих первых работах, в частности в «Психологии творческого мышления»), вначале осознается факт удовлетворения потребности, а затем — факт решения задачи. В этом решении важнейшая роль принадлежит побочному продукту. Но эта роль сама по себе может и не осознаваться, так как на первых порах не осознается способ решения. Именно поэтому решение и переживается как непонятно откуда взявшееся, самопроизвольное, как озарение, инсайт и т. п.

Тип поведения на данной фазе определяется, таким образом, доминированием неосознаваемого. Одной из его ведущих характеристик является предельное снижение сознательной целенаправленности действий.

Следует полагать, что в опытах, описанных в «Психологии творческого мышления», на основании которых построены наши заключения, мы имели дело с самым поверхностным слоем неосознаваемого. Его глубинные слои в наших опытах не охватывались. Однако уже эти опыты говорят о том, что при возникновении необходимого для решения задачи побочного продукта ни процесс, ни результат соответствующей ему стороны взаимодействия не осознавались. Следовательно, их формирование происходило неосознанно. И лишь в итоге осознания человеком факта удовлетворения его потребности результат неосознаваемой стороны только что описанного взаимодействия оказался, так сказать, сдвинутым на край области осознаваемого. Это положение становится особенно существенным, если учесть, что непосредственно в состав элементов общественного познания включается лишь осознанное.

Третьей фазе дано название фазы вербализации интуитивного решения.

На предшествующей фазе осознанным оказался лишь результат интуитивно полученного решения, результат взаимодействия. В этот момент испытуемый чувствует, что задача фактически решена, но объяснить, как получено решение, не может. Для этого должна быть поставлена особая задача на выявление способа решения. В простейших случаях экспериментатору, например, достаточно непосредственно потребовать от испытуемого описать способ найденного им решения. В итоге область осознания испытуемым решения исходной задачи существенно расширяется, теперь осознанными оказываются не только его результативная, но и процессуальная стороны, т. е. способ решения. Испытуемый способен рассказать об этом способе, описать (т. е. вербализовать) его и тем самым адекватно передать способ решения другому человеку.

Касаясь доминирующего типа поведения этой фазы творческого процесса, следует сказать, что этот тип характеризуется углублением осознанности решения задачи.

Четвертая фаза именуется нами фазой формализации вербализованного решения. Эта фаза, как и предшествующая ей, свя-

⁸ Подробное изложение разработки этой проблемы дано в статье «Фазы творческого процесса».

зана с постановкой и решением специальной задачи — придания найденному решению окончательной, логически завершенной формы. Такая задача возникает, например, в условиях, когда только что найденное решение оказывается необходимым средством решения другой, более сложной — «перспективной» по отношению к исходной — задачи. На этой фазе, как и на исходной, тип поведения снова определяется доминированием высокой осознанности результатов и процессов действий, их систем и соответствующей этому сознательной целенаправленности.

Каким же должно быть современное отношение к классической проблеме фаз творческого процесса, пронизывающей магистральной линией историю психологии творчества?

Нет никакого сомнения в том, что данная проблема вписывается в диапазон структурно-уровневой концепции и выступает как элемент системной теории психического: каждая из фаз характеризуется прежде всего доминированием того или иного структурного уровня организации психологического механизма поведения, в частности одной из его важнейших форм — творчества, творческого поведения.

Содержание, наталкивающее на применение структурно-уровневой концепции к пониманию и изучению проблемы фазного характера творческого процесса, заключено, например, уже в факте неоднородности результата действия человека, наличия в нем прямого (осознаваемого) и побочного (неосознаваемого) продуктов.

Связь фаз творческого процесса с системно-структурным подходом оказалась еще более отчетливой в результате сопоставления этих фаз с функциональными ступенями решения творческой задачи и соответствующими этим ступеням трансформированными этапами развития психологического механизма поведения человека. Стало очевидным, что фазы творческого процесса отражают именно структурно-уровневую природу психологического механизма творчества, передают в общем виде сложное, многомерное, не всегда достаточно последовательное движение человека по лестнице структурных уровней организации этого механизма.

Для первой фазы творческого процесса характерно доминирование высших (пятого и шестого) уровней⁹ психологического механизма творчества, соответствующих аналогичным этапам онтогенеза психологического механизма поведения. Переход ко второй фазе сопровождается резкой сменой общего типа поведения и соответственно резким сдвигом по лестнице структурных уровней организации психологического механизма. На второй фазе до-

минирует низший (первый) уровень (соответствующий исходному этапу онтогенеза), и лишь завершение этой фазы связано с передачей доминирующей роли ко второму уровню (соответствующему второму этапу онтогенеза). На третьей фазе доминируют средние уровни (третий и четвертый, соответствующие аналогичным этапам онтогенеза). Наконец, на завершающей, четвертой фазе вновь доминируют высшие — пятый и шестой — уровни.

Таким образом, с одной стороны, можно сказать, что фазы творческого процесса есть вместе с тем характеристики сменяющихся друг друга доминирующих в тот или иной момент структурных уровней организации психологического механизма творчества. Здесь следует также напомнить о том, что каждый из только что перечисленных уровней сам по себе многомерен: может быть разложен на множество более дробных уровней (т. е. подуровней); те положения, которые характеризуют сегодняшние кванты подуровневой организации событий, определяются не только той их объективной организацией, которая складывается в процессе объективного развития тех или иных событий, но и достигнутым уровнем развития нашего познания в данной области объективной реальности.

С другой стороны, становится очевидным, что характеристики фаз творческого процесса есть не что иное, как одна из форм описания диалектики развития. Решения творческих задач всегда осуществляются путем борьбы противоположностей, выступающих в данном случае в виде диалектической взаимосвязи структурных уровней организации решающей системы. В ходе решения весьма ясно выявляются взаимопроникающие движения сверху вниз и снизу вверх. На высших уровнях задачи осознаются. Отсюда берет свое начало функция управления процессом решения. Здесь, так сказать, заложено организующее начало. Низшие уровни оказываются в ходе творческого процесса до поры до времени дезорганизующим началом: именно здесь развиваются, рушатся построенные логическим путем исходные гипотезы, замыслы, программы решений; дезорганизация — необходимое условие творчества, поскольку творчество — всегда и реорганизация. Вместе с тем именно в ходе дезорганизации на низших уровнях приобретает необходимый материал (побочные продукты) для решения задачи, требующей творческого подхода. В момент решения материал этот, возникая на одном из низших уровней, «прорывается» этажом выше, т. е. на смежный с ним уровень, а затем начинается его постепенный подъем кверху, управляемый высшими структурными уровнями организации процесса.

Огромный материал, накопленный к настоящему времени психологией творчества, говорит о том, что для выработки наиболее гибкого, адекватного представления о творчестве, учитывающего все мыслимое многообразие его вариантов, решающее значение имеет не та однотипная, неподвижная картина взаимозависимости уровней в ходе решения творческой задачи, которой

⁹ Мы подчеркиваем слово «доминирование» потому, что при любых условиях работа высших уровней всегда опосредствуется всеми низшими (она реализуется через них). Вместе с тем в реальном творчестве доминирование низших уровней во многих случаях происходит на фоне непрекращающегося функционирования высших (например, по принципу формирования и функционирования побочного продукта действия).

мы только что пользовались. Такая картина, будучи наиболее демонстративной, отражает крайний из возможных случаев, когда сознание задачи происходит на наивысшем уровне (с функционирования которого здесь все и начинается), а средства решения поставляет нижайший уровень. При учете всех возможных случаев важны не абсолютные характеристики уровней, а их соотносительные характеристики. Данную сторону более гибкого представления о творчестве надо выражать следующим образом: задача осознаётся и окончательно решается на более высоком уровне, чем тот, на котором приобретается средство к ее решению. Соответственно этому должны быть приданы развивающие коррективы и понятию «побочный продукт». Последний не следует жестко связывать только с неосознаваемым уровнем; побочный продукт необходимо понимать шире, вообще как продукт действия, образованный на субдоминантном уровне его организации.

Опираясь на такое допущение, можно полагать, что в частном случае решение творческой задачи возможно и тогда, когда в качестве доминирующих уровней выступают только те, которые относятся к группе осознаваемого.

Такое утверждение легко и убедительно подкрепляется материалами истории психологии творчества. Например, тем материалом, который непосредственно связан с имевшим место и уже упоминавшимся нами недоверием к факту существования неосознаваемого момента в творческом процессе.

Недоверие это привело в свое время к существенному преобразованию содержания сложившегося в начале двадцатого века представления о фазах творческого процесса: неосознаваемый момент «выпал» из системы фаз, место интуиции заняло течение процесса, однозначно подчиняющегося логическим законам.

В общем виде во множестве предлагавшихся в психологии середины XX в. классификаций фигурировали три фазы: а) осознания, постановки проблемы, б) ее решения, в) проверки.

На фазе осознания проблемы особо подчеркивался момент возникновения проблемной ситуации, связанный с переживаниями затруднения, удивления. Полагалось, что эти переживания и заставляли человека внимательно рассмотреть (осознать, понять) имеющиеся данные в свете общего для них положения, т. е. поставить проблему.

На фазе решения важное место отводилось постановке гипотезы. Как и на предшествующей фазе (при понимании имеющихся данных), успех второй фазы связывался с удачным привлечением прошлого опыта, с опорой на теоретические положения, обобщенное содержание которых выводит решающего далеко за пределы непосредственно данного. Полагалось, что перенос обобщенного содержания прошлого опыта в новые условия и приводит к постановке гипотезы (догадке, предположению, идее, взятому на пробу понятию, предположительному принципу решения и т. п.).

Под влиянием гипотезы, выступающей как направляющая идея, ситуация постепенно проявляется, обнаруживаются ее промежуточные звенья и те связи, в которых они находятся. В качестве специфики этой фазы обычно подчеркивалась важная роль применения всякого рода правил, знаний, с помощью которых осуществляется анализ и синтез исходных данных. Особое значение придавалось эксперименту, вид которого (умственный, действенный) зависит от вида задачи. Если же выдвинутая гипотеза не оправдывается, она заменяется другой, процесс повторяется. В конце концов на основании одной из гипотез обнаруживается достаточная возможность связать данные факты единой логической нитью и вскрыть их отношения друг к другу. Одна из гипотез превращается, таким образом, в принцип решения, на котором останавливается поиск. Найденный принцип распространяется последовательно на все данные в проблеме факты, собирая их в единое целое, благодаря чему возникает возможность дать окончательное решение проблемы в строго логической форме. Вырабатывается суждение, фиксирующее решение проблемы. Пробное понятие, заключающее в себе принцип решения, превращается в логически завершенное.

К заключительной фазе относилось логическое доказательство истинности данного суждения и проверка решения средствами практики. Утверждалось, что при благоприятных условиях удачно выдвинутая гипотеза превращается в теорию.

Переход от первой фазы ко второй рассматривался обычно как индукция, как путь от непосредственно созерцаемого к абстрактному, от восприятия к собственно мыслительному процессу, от известного к неизвестному; переход от второй фазы к третьей — как дедукция, как путь от абстрактного к конкретному, от абстрактно взятого принципа решения обратно к фактам — к практике.

Все эти положения наталкивают на мысль о неоднородности творческих задач и соответственно о неоднородности самого творчества, рассматриваемого с точки зрения трудности творческих задач и того вклада, который вносят их решения в историю культуры.

Видимо, можно говорить о существовании спектра творческих задач, трудность которых — глубина заключенных в них противоречий — и соответствующий эффект решений соразмерны с диапазоном вовлекающихся в их решения доминирующих структурных уровней организации психологического механизма творчества, т. е. тех уровней, на которых происходят осознание и окончательное решение задачи (вышестоящий уровень) и приобретаются средства решения (нижестоящий уровень). В такой диапазон могут вовлекаться, например, два, три и т. д. уровней.

Все это говорит также и о существенной неоднородности творческих задач, изучением которых занимается экспериментальная психология творчества. Спектр таких задач можно грубо разделить на два класса.

Один из таких классов составляют задачи, которые могут быть решены средствами планомерного использования осознанных способов и приемов, однако в ходе их решения все же обнаруживается существенный признак функционирования психологического механизма решения творческих задач, проявляется смена доминирующих уровней в процессе решения. Ведь именно этот момент и выступает для нас критерием, особым, процессуальным, раньше еще никем не использованным критерием отнесения той или иной задачи к категории творческих задач. Можно выделить существенный признак данного класса творческих задач: диапазон доминирующих уровней, вовлекающихся в решение, не выходит за пределы осознаваемого (конечно, осознаваемого с разной мерой полноты).

Другой класс составляют те задачи, противоречия которых более глубоки, и их решения обязательно опосредствуются неосознаваемыми вначале находками. Сменность доминирующих уровней в ходе решения свойственна, конечно, и этим задачам. Существенным же признаком данного класса творческих задач является обязательная вовлеченность в диапазон доминирующих уровней, которые находятся в области неосознаваемого.

Отношения между классами аналогичны межуровневым: между ними нет резкой грани; оба класса взаимопроникают друг в друга. Поэтому при рассмотрении особенностей обоих классов задач целесообразнее всего сопоставлять полюса их единства, сравнивать полярные характеристики каждого из классов.

Приведем такие сопоставления по пяти основаниям.

В качестве первого из них используем особенности прохождения главной (общей) последовательности фаз творческого процесса. К этой последовательности мы относим систему тех фаз, которые были описаны под названиями: «логического анализа», «интуитивного решения», «вербализации интуитивного решения», «формализации вербализованного решения».

Прохождение главной последовательности фаз творческого процесса обязательно не для всех видов творческой деятельности человека. Полный цикл фаз присущ научному творчеству и современному изобретательству, и то не в полном объеме данных видов творческой деятельности; он свойствен лишь крупным научным открытиям и изобретениям. Процесс художественного творчества может завершаться и на второй фазе (т. е. на фазе интуитивного решения). Например, живописцу, скульптору нет прямой необходимости вербализовать способ решения творческой задачи. То же самое можно сказать и о раннем периоде изобретательства. Нередко остается неосознанным и способ создания литературных шедевров. Хотя все это не означает, что художники вообще никогда не ставят перед собой задачи на вербализацию данного способа. Однако задачи на вербализацию, а тем более формализацию способа создания художественного произведения чаще всего ставятся не самим художником, творцом произведения, а другими — исследователя-

ми его творчества. При этом не всегда данные задачи оказываются доступными для современных возможностей анализа художественного творчества и далеко не всегда достаточно успешно решаются.

Принимая во внимание все сделанные здесь оговорки, мы можем теперь утвердить общее положение, согласно которому движение по пути главной последовательности фаз творческого процесса как минимум до второй фазы (включительно) характерно именно для решения творческих задач второго класса. Смещение же с главной последовательности (в итоге успешного решения творческой задачи) на первой фазе этой последовательности — существенный признак задач первого класса.

В качестве второго основания сопоставления творческих задач первого и второго классов используем одну из характерных особенностей решения задач первого класса. Она заключается в следующем: решение задач первого класса достигается в конечном счете благодаря тому, что в итоге специального анализа условий творческой задачи путем привлечения обширного арсенала предварительно разработанных средств, способствующих осознанию этих условий, данная творческая задача превращается в нетворческую.

Преобразование творческой задачи в нетворческую — распространенное явление в современных психологических исследованиях. Некоторые психологи, например, обучают своих испытуемых методам предварительной расшифровки условий некоторых задач «на соображение» (а тем самым и превращению этих задач из творческих в нетворческие). Анализируя затем ход решения таких задач специально обученными испытуемыми, исследователи обнаруживают, что процесс решения происходит строго логически. На этом основании отрицается необходимость интуиции в решении творческих задач.

Таким образом, одной из существенных особенностей решения задач первого класса является то, что это решение наступает после и на основе полного осознания и адекватного уяснения исходных условий задачи.

В противоположность этому полное осознание и адекватное уяснение условий творческой задачи второго класса наступают после и на основе уже полученного интуитивным путем решения этой задачи. Полное осознание и адекватное уяснение всего комплекса условий такой задачи наступают лишь тогда, когда оказывается выработанным логическое решение творческой задачи.

В качестве третьего основания сопоставления мы используем особенности соотношения знаний, имевшихся до решения творческих задач разных классов и полученных в итоге решения этих задач.

Характерным показателем решения творческой задачи первого класса, т. е. решения задачи путем сознательно-целенаправленной расшифровки ее условий, путем преобразования

творческой задачи в нетворческую, оказывается то, что полученные в итоге такого решения задачи знания (во всяком случае, после их достаточной формализации) вписываются, включают, врастают в логику имевшейся до этого у испытуемого системы знаний, иногда несколько расширяя ее, или (если мы имеем дело с решением задачи, обладающим общественно-исторической значимостью, например творческим достижением науки) в логику сложившейся до этого системы научных знаний (шире — в логику сложившейся, осознанной и осмысленной к данному моменту системы культуры).

В противоположность этому в итоге решения творческой задачи второго класса возникает совершенно иная картина. Полученные знания не вписываются в логику имеющейся у испытуемого системы знаний. Аналогичным образом полученные в итоге решения творческой задачи второго класса знания, обладающие объективной общественно-исторической значимостью, например знания, представляющие собой крупное научное открытие, не вписываются в логику сложившейся до этого системы научных знаний о той или иной области действительности, а иногда — и в логику сложившейся, осознанной и осмысленной к данному моменту системы культуры. Более того, вновь полученные знания противоречат логике ранее сложившейся системы знаний. Они не расширяют логику этой системы, а требуют ее пересмотра, преобразования, перестройки на новом принципе. Они требуют некоторого преобразования, совершенствования, уточнения и самих ранее утвердившихся знаний. Только в итоге таких пересмотров, перестроек, преобразований вновь полученные и ранее утвердившиеся знания образуют единую в логическом смысле систему знаний. Из истории науки хорошо известно, насколько трудными, противоречивыми, иногда болезненными и затяжными бывают процессы ломки логики старых, господствующих систем знаний и установления новых, логически непротиворечивых систем.

Знания, полученные в итоге решения творческой задачи второго класса, можно интерпретировать как революцию, как скачок в развитии; знания, полученные в итоге решения задач первого класса, — как эволюцию, как постепенность в развитии.

Четвертым основанием сравнения возьмем особенности системообразующего фактора в решениях творческих задач разных классов.

Поскольку в решении любой творческой задачи участвуют как минимум два доминирующих структурных уровня, в этом решении может быть выявлен и системообразующий фактор.

С нашей точки зрения, в любом случае (т. е. и при первом, и при втором классах задач) таким фактором является сама задача.

Отметим, что задача понимается нами в самом общем виде — как состояние недоорганизованности взаимодействующей системы компонентов. Процесс решения задачи при таком ее

понимании соответствует ходу доорганизации системы. При таком подходе можно сказать, например, что планетарные системы тоже решают задачи: в ходе обращения компонентов этих систем вокруг общего центра достигается необходимая доорганизация системы. Решают задачи и молекулы, например те из них, которые обладают электрическими диполями, ориентируются сообразно направлению магнитного поля. Взятые для примера задачи представляют собой две качественно различные группы задач, решения которых осуществляются по качественно различным закономерностям, характерным для качественно разнородных форм взаимодействия. Среди бесконечного многообразия такого рода задач особо выделяется та их группа, которая возникает во взаимодействиях, представленных живыми системами (или включающих в себя живые системы), и решается специфическими для этих систем способами. Это могут быть, например, взаимодействия равноорганизованных живых систем, разноорганизованных живых систем, взаимодействия живых систем с неживыми объектами также разной степени организованности и масштабности. Все эти задачи могут быть представлены как в плане оригиналов, так и в плане моделей и т. п.

При специфически психологическом подходе к задаче, рассматриваемой в роли системообразующего фактора, прежде всего выделяются входящая в нее сознательно поставленная цель и те моменты взаимодействия, которые возникают в ходе решения задачи, помимо сознательно намеченной цели. Названные нами ингредиенты системообразующего фактора оказывают в задачах разных классов разное влияние.

Так, в задачах первого класса доминирующим элементом системообразующего фактора оказывается сознательно поставленная цель. В задачах второго класса картина несколько иная. На первой фазе (логического анализа) в процессе решения такой задачи сознательно поставленная цель сохраняет доминирующее значение. Однако, как известно, на этой фазе решение творческой задачи не заканчивается. Сознательно поставленная цель оказывается недостижимой, но творческий процесс не покидает главной последовательности. На второй фазе (интуитивного решения) сознательно поставленная цель теряет свою доминирующую роль в системообразующем факторе. Эту роль исполняют теперь те элементы взаимодействия, которые возникают в процессе решения задачи помимо сознательно намеченной цели. И это очень важное различие, поскольку вторая фаза, несомненно, важнейшая для понимания специфики задач второго класса.

Пятым основанием используем особенности управления творчеством в пределах решения задач первого и второго классов.

Применительно к задачам первого класса как средства управления ходом решения в наши дни широко распространены идеи алгоритмизации творческой деятельности, идеи искусственного интеллекта. Процессу решения задач первого класса

сравнительно легко обучать, что и привело к созданию обширного множества всякого рода «методик решения творческих проблем».

Ход решения задач второго класса на второй фазе главной последовательности недоступен алгоритмизации. Но это не означает, что он полностью неуправляем. Управление этим процессом строится по принципу создания условий, благоприятствующих наступлению интуитивного решения.

В силу этих причин изучение решений творческих задач первого класса весьма привлекало педагогических психологов (в главных чертах этим и ограничивались их исследования), сосредоточившихся в первую очередь на проблемах хода решения учебных задач. Результаты изучения решений задач первого класса соответствуют самобытным изобретателям-рационализаторам, ученых-разработчиков, художников-иллюстраторов (не только в изобразительном искусстве, но и в литературе), отвечают их собственным представлениям о ходе творческого процесса и т. п.

Вместе с тем результаты исследований решений задач первого класса никогда не соответствовали событиям, которые чаще всего связывались с процессами крупных научных открытий, выдающихся изобретений, создания шедевров литературы и искусства. Эти результаты не соответствовали личным представлениям творцов, закладывавших основы своего рода новых эпох в науке, технике, искусстве. Им более импонировали мнения, порождаемые изучением решений творческих задач второго класса.

* * *

Возвратимся теперь к изложению нашего представления о стратегии решения творческих проблем, требующих комплексного подхода.

Предпосылки таких проблем складываются как следствия несоответствия построенной наукой модели моделируемому оригиналу; иначе говоря, как следствия недопонимания наукой предмета исследования в пределах тех требований, которые диктует науке практика данного момента истории. Такое несоответствие может, например, повлечь за собой неадекватность предложенных наукой средств управления подлинному состоянию управляемого предмета; или, как это часто говорят, несоответствие действительному положению вещей. В итоге в управлении возникает трудность, нарушающая нормальное течение его процесса. Предмет управления выступает с неожиданной для управляющей стороны. Появляется новый факт.

На этой основе начинается первая стадия стратегии решения творческих проблем, требующих комплексного подхода, — созерцательно-объяснительная стадия.

Ситуация, соответствующая новому факту, прежде всего должна быть зафиксирована в ее синкретической модели — вы-

ражена в системе языковых знаков, а иногда и в подсобных формах фиксации (фотографиях и т. п.). Построение такой модели, конечно, не беспристрастно. В значительной мере оно продиктовано той или иной исходной теоретической позицией, определяющей содержание соответствующей ей установки. Очевидно, что в силу этих причин обнаруженный факт в процессе описания подвергается не только вербализации, но и общетеоретическому анализу, приводящему в известной мере к формализации.

На практике бывает немало случаев, когда принципиальное решение проблемы может быть получено уже при описании факта. Это возможно, например, путем более полноценного использования связанной с данным фактом теории: до этого теория использовалась не в должной мере, неумело, поэтому и возникали трудности. Это пример нетворческого решения.

На созерцательно-объяснительной стадии допустимо и творческое решение. Оно может возникнуть, например, при осмыслении, интерпретации, т. е. при попытках объяснения нового факта (как мы уже упоминали, на данной стадии объяснение иногда органически слито с описанием). В данном случае творческая сторона решения выражается, например, в подведении нового факта под более адекватную ему теорию, т. е. в приложении к данному факту не той теории, в русле практического использования которой данный факт был получен. Это может быть достигнуто логическим путем, например путем использования метатеории, средствами логического анализа условий, породивших исходные трудности (в данном случае принципиальное решение проблемы наступает вместе с ее уяснением, проблема из творческой превращается в нетворческую).

Согласно нашей общей позиции на созерцательно-объяснительной стадии могут быть решены лишь те творческие задачи, которые мы относим к категории творческих задач первого класса, т. е. задачи, решения которых могут быть получены средствами планомерного использования известных науке методов, способов и приемов. Следовательно, на данной стадии происходит своего рода произвольная апробация меры трудности творческой задачи, глубины заключенного в ней противоречия. Может оказаться, что свойственная той или иной задаче мера трудности, глубина заключенного в ней противоречия таковы, что данная задача уже по этой причине не может быть решена на созерцательно-объяснительной стадии.

Для дальнейшего развития решения такой задачи необходим переход на следующую, вторую стадию стратегии — эмпирическую.

Данная стадия представляет собой некоторое подобие интуитивного поиска идеи решения. На предшествующей стадии исследование велось в модельном плане. Природа творческой задачи второго класса такова, что ее решение недостижимо непосредственно логическим путем: те теории, которыми руководст-

вуется изучающее данный факт исследование, не адекватны природе этого факта. Вместе с тем такие попытки совершенно необходимы для развития решения. Они вносят динамику в ситуацию, в известной мере преобразуя ее исходные условия. Постепенно такие попытки приобретают форму гипотез, которые проверяются средствами практики. Таким путем в исследование включается план оригиналов. На них и оказываются всякого рода воздействия в пределах возможностей естественного эксперимента. Намечается поиск решения путем намеренного преобразования ситуации с целью приведения ее в соответствие с практической потребностью.

Таким путем познавательный процесс подходит к периоду доминирования эмпирического типа знания, приобретая отчетливо выраженную форму экспериментального исследования.

Особенности эмпирического эксперимента диктуются содержанием практической потребности и полученной на предшествующей стадии синкретической моделью ситуации. Замысел эксперимента не выходит за пределы круга вопросов, который непосредственно очерчивается под влиянием практической потребности. Тип эксперимента тяготеет к тому, который принято называть естественным. Он ограничен допустимыми в естественных условиях целенаправленными воздействиями на исследуемый предмет, назначение которых состоит прежде всего в том, чтобы добиться такого состояния этого предмета, которое удовлетворило бы практическую потребность.

Если творческая проблема достаточно проста, она может быть решена и на уровне эмпирического типа знания. Однако сложность творческих проблем, требующих комплексного подхода, выходит за пределы непосредственных возможностей эмпирии. Здесь происходит повторная произвольная апробация состава творческой задачи, однако теперь уже в первую очередь не со стороны ее трудности, не со стороны глубины заключенного в ситуации задачи противоречия, а со стороны сложности данной задачи. Здесь именно и происходит переход к специфическим звеньям стратегии собственно комплексного исследования.

Необходимо специально подчеркнуть, что стадия доминирования эмпирического типа знания совершенно необходима для решения творческой проблемы, требующей комплексного подхода. Это видно уже из той роли, которую приобретает в развитии решения такой проблемы эмпирическая многоаспектность, т. е. построение множества разнообразных эмпирических моделей явления с позиции различных «практических определителей». В свете различных практических потребностей обнаруживаются различные стороны исследуемого явления. Объем знаний о нем, таким образом, расширяется, знания дифференцируются. Конечно, поскольку основания для выявления аспектов исследования остаются на эмпирическом уровне субъективными, полученное разнообразие знаний не представляет пока еще какой-либо

системы, на уровне эмпирии оно остается конгломератом знаний. Однако это обстоятельство — одно из решающих условий перехода к доминированию действительно-преобразующего типа знаний в развитии решения творческой проблемы.

Вместе с переходом к стадии доминирования действительно-преобразующего знания эмпирические модели, результировавшие прежде эмпирическую многоаспектность, начинают превращаться в систему абстрактно-аналитических моделей. Превращение это осуществляется на основании системы объективных критериев, отражающих структурные уровни организации явления — иерархию включенных в явление качественно своеобразных взаимодействий.

За каждой из таких моделей просматривается соответствующий оригинал — тот или иной структурный уровень организации явления. Каждая из таких моделей, отражая специфику соответствующего ей уровня организации явления, закладывает основы будущей специальной области знания — абстрактно-аналитической.

Таким путем наступает третья стадия стратегии комплексного исследования — стадия доминирования абстрактно-аналитического подтипа знания. Одной из существенных особенностей этого подтипа является уже не прямая, как это было свойственно эмпирическому типу, а опосредствованная связь с практикой.

На данной стадии стратегии комплексом абстрактно-аналитических наук (изучающих закономерности соответствующего комплекса структурных уровней организации явления) совершенствуется и изучается комплекс абстрактно-аналитических моделей структурных уровней организации явления. Основным методом получения исходных данных в целях построения и изучения абстрактно-аналитических моделей становится лабораторный (искусственный) эксперимент, выполняющий одновременно функцию модельной практики.

Таким образом, складывается система относительно самостоятельных областей исследования, областей знаний.

Переходя к рассмотрению какой-либо одной из этих областей, т. е. отдельно взятой области из состава комплексного исследования, можно сказать, что на стадии доминирования абстрактно-аналитического подтипа знания мы сталкиваемся с повторением, хотя и на ином качественном уровне, основных характеристик ранее описанных типов знания.

Здесь вновь можно говорить о модели, описывающей исходную ситуацию исследования. Модель эта появляется в итоге возникающей на предшествующей стадии стратегии эмпирической многоаспектности как одно из звеньев такой многоаспектности. К этой модели вновь применяется общетеоретический анализ; вместе с тем теперь такого рода анализ дополняется специальным анализом, опирающимся на абстрактно-аналитическую теорию, т. е. на теорию, отображающую существенные особенно-

сти исследуемого структурного уровня организации явления. Таким образом, здесь мы констатируем описание созерцательного момента, приложение к нему объяснительного момента и сопутствующего ему логического анализа. Однако сам предмет исследования при этом существенно ограничивается; теперь это не целостное явление, а лишь один из структурных уровней его организации.

Ограничение предмета исследования связано с существенным преобразованием исследовательской мотивации. Если на эмпирической стадии исследование непосредственно направлялось практической задачей, а его успех прежде всего фиксировался фактом удовлетворения практической потребности, то на абстрактно-аналитической стадии положение дел существенно изменяется. Никакие преобразования абстрактно выделенной стороны той или иной конкретной ситуации сами по себе никогда не способны удовлетворить какую-либо практическую потребность. Отсюда, кстати сказать, и возникает весьма опасная иллюзия разрыва абстрактно-аналитической стадии познания с практикой; связь с практикой на этой стадии в действительности не разрывается, она лишь становится более сложной, опосредствованной. Место практической потребности на этой стадии занимает собственно познавательная потребность. Она и опосредствует (в одном из отношений) связь высших стадий стратегии комплексного исследования с практикой. Это и позволяет нам говорить о собственно познавательной мотивации, т. е. о том виде мотивации, которая не соответствует непосредственно решению практических задач, однако неизбежно необходима для их решения в том случае, если сложность данных практических задач превосходит ту их сложность, которая доступна, которая не выходит за пределы возможностей эмпирического типа знания.

Данной особенностью мотивации соответствуют и особенности метода специфического для абстрактно-аналитической стадии исследования. Таким методом становится лабораторный, искусственный эксперимент. Как уже говорилось, этот эксперимент содержит в себе и то, что моделирует практику, и то, что мы называем модельной практикой; она, эта модельная практика, и замещает в данном случае непосредственную практику.

Мы не можем манипулировать абстракциями. Поэтому в условиях абстрактно-аналитического эксперимента мы обязаны представить необходимые нам абстракции в форме вещей (здесь как бы намечается обратный по отношению к предшествующим стадиям ход событий). Вещи эти могут быть представлены в том числе и моделями; однако модели эти утрачивают в таком случае свою специфическую модельную функцию: являясь по форме моделями, по функции они уподобляются вещам, выступают функционально как вещи. Можно предполагать, что последовательные чередования: оригинал — модель — оригинал и т. д., строго соответствующие закону отрицания отрицания, могут

быть в дальнейшем обнаружены на всем пути безграничного развития общественного познания.

В ходе лабораторного эксперимента, т. е. познавательной деятельности с оригиналами, выражающими ранее полученные модели, приобретаются новые знания, в том числе и творческие, если их получение опосредствуется побочными продуктами, иначе говоря, если обнаруживаются новые факты, которые опять-таки фиксируются в соответствующих формах описания, подвергаются общетеоретическому и специальному, соответствующему данной стадии стратегии логическому анализу.

Как мы уже говорили, абстрактно-аналитические знания представляют собой подтип действенно-преобразующего типа знаний. Итоги всего комплекса абстрактно-аналитических исследований составляют исходный материал четвертой стадии стратегии комплексного исследования — стадии подтипа аналитико-синтетического знания.

Стратегическая задача этой стадии — синтез закономерностей, полученных абстрактно-аналитическими дисциплинами, построение конкретной аналитико-синтетической модели явления. При построении такой модели основным методом становится метод восхождения от абстрактного к конкретному, дающий возможность выразить сущность явления как синтез закономерностей, абстрактно выделенных структурных уровней его организации. Задачу этой стадии стратегии можно сформулировать и как задачу установления конкретного закона.

Несомненно, вполне адекватная действительности оригиналов аналитико-синтетическая модель возможна лишь в идеале. Такая модель при любом уровне развития знаний всегда будет не вполне совершенна. Поэтому, чтобы стать приемлемым руководством к действию, она должна быть передана на следующую, пятую стадию стратегии решения творческих задач, требующих комплексного подхода.

Пятую стадию решения творческих задач, требующих творческого подхода, можно назвать стадией эмпирической доводки. Это стадия эмпирического совершенствования, доведения аналитико-синтетических моделей до такого состояния, чтобы они могли служить надежным непосредственным руководством по управлению практической деятельностью. Однако этим роль данной стадии не исчерпывается. Процесс эмпирического совершенствования абстрактно-аналитической модели, связанный с преодолением трудностей, еще недоступных рациональному пути, становится вместе с тем и одним из источников постановки новых проблем, выявления новых фактов.

Таким образом, пятой стадией завершается виток спирали стратегии решения творческих проблем, требующих комплексного подхода. В этот момент стратегия как бы возвращается к своему исходному пункту — к предпосылкам возникновения творческих проблем, возникающим как следствия неизбежного относительного несоответствия построенной наукой модели мо-

делируемому оригиналу, как следствия недопонимания наукой предмета исследования в пределах тех требований, которые диктует науке практика данного момента истории.

* * *

Центральными проблемами психологической теории на протяжении всей ее истории являлись проблемы определения области реальности, адекватной категории психического, построения представлений о предмете психологии, о природе психического. Содержание этих проблем не могло оставаться неизменным при переходе от одного типа знания к другому. Причем путь этого движения чрезвычайно осложнялся идеологической борьбой, силой традиции, инертностью понятийного аппарата и т. п.

Хорошо известна, например, многолетняя борьба приверженцев двух взаимоисключающих позиций, касающаяся наиболее общей, основополагающей характеристики психического; сторонники одной из этих позиций считают психическое идеальным (нематериальным), сторонники другой утверждают его материальность. Каждая из этих позиций определяется комплексом социально-исторических причин, особенностями мировоззрения приверженцев, четкостью или расплывчатостью их философских взглядов, а также (и в весьма значительной мере) силой традиции. Тип позиции сливается с общим обликом соответствующего ему психологического направления. Он тесно связан с ансамблем узловых вопросов психологической теории: классом описываемых явлений, пониманием предмета, задач и методов исследования, степенью дифференцированности представлений о месте психического во всеобщей взаимосвязи явлений, о зоне действия специфически психологических законов, установлением взаимосвязи психологии и смежных областей знания, системой и структурой психологических знаний и др.

Главной особенностью идеалистического подхода было стремление обособить психику от материального мира, представить ее в виде духовной (идеальной) субстанции, независимой от материи, противоположной ей и вместе с тем организующей материю, подчиняющей ее себе (в том числе и посредством регуляции поведения живой системы).

Главная особенность материалистического подхода определяется представлением о материальности мира, положением о том, что в мире нет ничего, кроме движущейся материи, отрицанием существования идеальной субстанции. Материализм понимает психическое как одно из свойств материи, как одну из функций живых существ, важная роль в осуществлении которой принадлежит мозгу (у высокоразвитых существ), как особую форму самоорганизации материи.

Задача последующих глав данного исследования состоит в том, чтобы проследить динамику основных проблем психологической теории в зависимости главным образом от смены типов психологического знания.

Проблемы созерцательно-объяснительного типа

В предшествующей главе при рассмотрении наиболее общих особенностей типов психологического знания нами были выделены следующие основные характеристики созерцательно-объяснительного типа.

а) Непосредственная связь с житейским опытом, опирающаяся главным образом на потребности общения. Удовлетворения практических запросов, связанных с любознательностью и мировоззренческими проблемами.

б) Созерцательный способ приобретения знаний. Исследователь при данном способе не является причиной изучаемых событий, поэтому им и не фиксируются процессы их становления (вместе с тем данное положение нельзя абсолютизировать — в самых разнообразных жизненных ситуациях множество исследователей так или иначе, помимо своего намерения, оказываются невольными участниками «стихийного эксперимента»).

в) В результате изучения фиксируется, как это обычно говорят, лишь поверхность явлений, поэтому и представления о сущности явлений в большинстве случаев произвольны.

г) По этой же причине созерцательно-объяснительный тип знания не имеет собственной методологии — любые теории, если они и наличествуют в данной науке, не выращены из ее собственной ткани, а заимствованы из других наук, а потому в значительной мере инородны сущности изучаемых в данной области знания событий.

д) Глубина созерцательно-объяснительных знаний ограничена пределами совокупного непосредственного опыта.

Данные характеристики и определяют принципиальные черты общей картины созерцательно-объяснительной психологии: принципиальные черты представлений о ее предмете, природе предмета, основном вопросе теории и т. п.

1. Исходное представление о предмете психологии

В истории психологии в классической форме общий облик созерцательно-объяснительной психологии и исходные штрихи представления о ее предмете даны с большой яркостью в трудах Декарта.

«Оторосив... все то, в чем так или иначе мы можем сомневаться, и даже предполагая все это ложным, мы легко допустим, что нет ни бога, ни неба, ни земли и что даже у нас самих нет тела, но мы все-таки не можем предположить, что мы не существуем, в то время как сомневаемся в истинности всех этих вещей. Столь нелепо полагать несуществующим то, что мыслит, в то время, пока оно мыслит, что, невзирая на самые крайние предположения, мы не можем не верить, что заключение: я мыслю, следовательно, я существую, истинно и что оно поэтому есть первое и вернейшее из всех заключений, представляющееся тому, кто методически располагает свои мысли. Мне кажется, что это лучший путь, какой мы можем избрать для познания природы души и ее отличия от тела. Ибо, исследуя, что такое мы, предполагающие теперь, что вне нашего мышления нет ничего подлинно существующего, мы очевидно сознаем, что для того, чтобы существовать, нам не требуется ни протяжение, ни фигура, ни нахождение в каком-либо месте, ни что-либо такое, что можно приписать телу, но что мы существуем только потому, что мыслим. Следовательно, наше понятие о нашей душе или нашей мысли предшествует тому, которое мы имеем о теле, и понятие это достовернее, так как мы еще сомневаемся в том, имеются ли в мире тела, но с несомненностью знаем, что мыслим.

Под словом мышление (cogitatio) я разумею все то, что происходит в нас таким образом, что мы воспринимаем его непосредственно сами собою; и поэтому не только понимать, желать, воображать, но также чувствовать означает здесь то же самое, что мыслить. Ибо ведь если я скажу «я вижу» или «я иду» и сделаю отсюда вывод, что «я существую», и буду разуметь действия, совершаемые моими глазами или ногами, то заключение не будет настолько непогрешным, чтобы я не имел основания в нем сомневаться, так как я могу думать, что вижу или хожу, хотя бы я не открывал глаз и не трогался с места, как бывает подчас во сне и как могло бы быть даже, если бы я вовсе не имел тела. Если же я подразумеваю только действия моей мысли или моего чувства, иначе говоря, мое внутреннее сознание, в силу которого мне кажется, будто я вижу или хожу, то заключение настолько правильно, что я в нем не могу сомневаться, ибо оно относится к душе, которая одна лишь способна чувствовать и мыслить каким бы то ни было образом¹.

Исходя из сказанного Декартом, в качестве исходного представления о предмете психологических изысканий можно принять весьма многообразное и противоречивое представление о душе, породившее и саму категорию психического.

Существенно заметить, что декартовское представление о душе рассматривалось в нашей психологии чаще всего не с точ-

ки зрения представления о ее предмете, а с точки зрения понимания природы психического. Проблему природы психического на уровне созерцательно-объяснительного знания мы будем рассматривать особо, не сливая ее во всех отношениях с проблемой предмета психологии. Различие этих проблем на созерцательно-объяснительной стадии может быть выражено с большой резкостью: в предельном случае — при фиксации данных созерцания, т. е. при относительно непредвзятом описании соответствующих событий — нет прямой необходимости ставить вопрос о природе этих событий. Такой вопрос возникает на этой стадии прежде всего лишь в широком мировоззренческом контексте. Нарастание значения представления о природе психического, а следовательно, и нарастание значения степени широты и глубины этого представления, его адекватности происходят в прямой зависимости от исторического прогресса, постоянно повышающего меру сложности задач по управлению поведением человека и придающего этим задачам комплексный характер, требующий определения места психологии в системе комплекса наук, входящих в состав условий успешного управления поведением живых систем.

Надо сказать, что вопрос о природе реальности, изучение которой доступно пока лишь созерцательной стадии познания, вообще не может быть решен средствами самой описывающей данную реальность науки.

Однако еще до постановки вопроса о природе описываемой реальности вполне правомерно поставить вопрос (с современных диалектико-материалистических позиций): какая же реальность скрывается за представлением о предмете созерцательно-объяснительной психологии, принятым нами в качестве исходного?

Рассуждая теоретически, следует утверждать, что исходное представление о предмете созерцательно-объяснительной психологии должны составить непосредственные результаты наблюдения явлений, относимых к категории психического. Фактически в полном соответствии с теоретическим предвидением такой предмет составили описания событий, данных в самонаблюдении. Только что приведенный отрывок из произведений Декарта является блестящим примером таких описаний.

Таким образом, не затрагивая мировоззренческого аспекта, исходный предмет созерцательно-объяснительной психологии можно свести к описаниям данных самонаблюдения. Психология в своем становлении это и есть, следовательно, описание доступного самонаблюдению. Эти описания, собственно, и составляют реальное содержание того, что принято было называть «внутренним миром», «внутренним опытом», «душевыми явлениями», «состояниями сознания» и т. п.

Мы уже многократно указывали, что в чистом виде собственно созерцательные знания (как и знания любого другого реально существующего типа) могут быть представлены лишь в идеа-

¹ Декарт Р. Начала философии.— Избр. произведения. М.: Политиздат, 1950, с. 428—429.

лизации. В реальности созерцание всегда переслаивается, скажем, тем, что допустимо назвать «стихийным экспериментом», где исследователь (или лицо, стихийно выполняющее его роль), помимо своего исследовательского намерения, становится причиной интересующих его событий. По этому поводу еще в «Психологии творческого мышления» мы сформулировали положение, согласно которому человек не может непосредственно выделять и осознавать причины явлений, возникающих в природе вне зависимости от его собственной активности. Взору человека постоянно представляется бесконечное число продуктов самого разнообразного взаимодействия вещей; например, люди тысячами видели молнии, но понять их природу оказалось возможным лишь тогда, когда молния была вызвана искусственно. Все открытия астрофизики получены вначале «в земной обстановке» при непосредственном контакте с излучаемыми вещами. «На небо», на звезды эти открытия «распространило» логическое мышление, реализующее и развивающее добытые принципы.

«Стихийный эксперимент» не обладает чистотой научного, не дает еще возможности выявления процессуальной стороны события (исследователь становится причиной события непреднамеренно), но этот вид эксперимента играет все же немалую роль в расширении границ познания, а вместе с тем и «нарушает» идеализированную схему развития познавательного процесса (это «нарушение» происходит в полном соответствии с охарактеризованными нами ранее закономерностями взаимодействия и развития). Именно так оказалось, по всей видимости, и с пониманием психологии как науки о сознании или состояниях сознания (это понимание следовало из определения Декарта). Однозначность такого понимания нарушалась, например, прочно вошедшим в психологию понятием бессознательного (утверждение этого понятия в философии и психологии обычно связывают с именами Лейбница и Гартмана). Причины, порождающие бессознательное, оставались долгое время нескрытыми. Однако психическое нельзя было уже спокойно сводить к сознанию, к данным самонаблюдения: эти данные дополнялись сведениями, заимствованными из наблюдений за поведением людей, за результатами их бессознательных акций, хотя и без достаточной уверенности; до тех пор, пока сфера бессознательного не оказалась охваченной научным экспериментом, указания на нее не могли стать твердым приобретением науки; в период, пока состояния бессознательной сферы фиксировались лишь на уровне «стихийного эксперимента», о них говорили, что они не могут стать принципом научного рассмотрения явлений, ибо они не подлежат непосредственному наблюдению.

Доминирование представления о психологии как науке о сознании, о явлениях сознания было весьма продолжительным в истории психологической мысли; в ряде научных направлений оно сохранилось и до последнего времени.

В этой связи целесообразно заметить, что описания собы-

тий, данных в самонаблюдении, в значительной мере соответствуют описаниям того, что по современным представлениям непосредственно в конечной инстанции побуждает, направляет и регулирует поведение человека на уровне его сознания.

Употребляя выражения: «непосредственно», «в конечной инстанции», мы хотим тем самым сказать именно о том, что является конечным звеном в длинной цепи составляющих побуждения, направления и регуляции нашего поведения. Поясним эту мысль простейшим примером. Художник рисует портрет. Что при этом направляет его действия — лицо изображаемого на рисунке человека, т. е. изображаемый предмет, или что-то еще? В каком-то отношении действия художника, несомненно, направляются изображаемым предметом. Однако изображаемый предмет направляет действия художника не непосредственно; направляемость этих действий предметом опосредствуется, как говорят, его образом, который с той или иной мерой отчетливости может быть представлен в самонаблюдении. В этой связи говорят, что руку художника направляет не изображаемый предмет сам по себе: непосредственно, в конечной инстанции руку художника направляет в значительной мере то, что выступает в самонаблюдении как образ этого предмета.

Образ предмета, подобный образу, направляющему поведенческие акты человека при рисовании, не единственный тип содержания самонаблюдения. В самонаблюдении иногда достаточно ясно представлены переживания, побуждающие поведение человека, его мотивы, а также чувства, роль которых особенно отчетлива в регуляции поведения. Таким образом, нужно сказать, что на уровне совокупного непосредственного опыта побуждающая, направляющая и регулирующая функции психического были очень хорошо известны еще на основании данных самонаблюдения.

Характеризуя представление о предмете психологии на созерцательно-объяснительной стадии развития психологической науки, существенно обратить внимание на ту его особенность, которую можно связать со взглядом на психику, раскрывающим, так сказать, ее содержательную сторону. Этот взгляд выражает психику в максимально широком логическом объеме этого понятия. В понятие психики включается в этом случае все то, что может быть понято как непосредственно побуждающее, направляющее и регулирующее поведение человека. При такой постановке вопроса, давая характеристики индивидуальным различиям разных людей, говорили обо всем том, что фактически непосредственно определяет поведение данного человека, составляет его психологическую характеристику — его «психологию», например «психологию Онегина», «психологию Ленского»; характеризуя классовые различия, говорили обо всем том, что фактически непосредственно определяет специфические черты поведения человека данного класса — его «психологию», например «психологию рабочего», «психологию крестьянина» и т. п.

Таким образом, исходным представлением о предмете психологии, т. е. представлением о предмете исследования, характерным для созерцательно-объяснительной психологии, было нечто побуждающее, направляющее и регулирующее поведение человека, доступное в основном самонаблюдению.

До сих пор мы рассматривали это представление само по себе. Но в истории психологии оно всегда было обогащено (а может быть, правильнее сказать для многих случаев отягощено) мыслями о природе этого нечто.

Обратимся к вопросу об исходных представлениях о природе психического.

2. Исходное представление о природе психического

Вводные замечания. Мы уже многократно говорили о том, что у описательно-объяснительной психологии не может быть собственной теории (а следовательно, и полноценных собственных объяснений): на этой стадии развития области знания еще не схватывается процессуальная сторона изучаемых событий. Поэтому идеи объяснительного аспекта заимствуются из других, в каком-то отношении более развитых (действительно или иллюзорно) областей науки. Такое заимствование неизбежно, но оно не бывает достаточно адекватным. Иногда выбор заимствуемой идеи, теории определяется весьма поверхностной схожестью изучаемых явлений. Так было, например, при попытках использовать теорию магнетизма для объяснения ряда психологических феноменов; в других случаях заимствованная теория оказывается изначально тесно взаимосвязанной с потенциальной областью психологического знания и сама испытывает существенные трудности благодаря относительной недоразвитости психологии. Так чаще всего бывало во взаимоотношениях психологии и философии и т. п. Поэтому окончательно говорить о современном понимании природы психического, соответствующем созерцательно-объяснительному типу знания, мы будем с известной условностью, рассматривая эту проблему в перспективе более развитого знания и не связывая себя в данном случае стремлением к последовательному воспроизведению хода истории ее развития.

При таком подходе неизбежно встает вопрос о способах и средствах преобразования исторически накопленного знания в логически оформленную современную теорию, о тех трудностях, которые возникают на этом пути в отношении используемого понятийного аппарата.

Чтобы пояснить содержание таких трудностей, можно обратиться к какой-либо группе понятий, издавна выступающих по отношению к явлению самонаблюдения как понятия объясни-

тельные, т. е. такие понятия, назначение которых состоит в том, чтобы в каком-то отношении раскрыть природу упомянутого явления. Возьмем, например, понятия «душа» и близкое к нему — «дух». Понятия эти чрезмерно многозначны. Они приобретали весьма различные значения в разные исторические периоды развития и в различных научных направлениях. По мнению многих исследователей, количество, например, разнообразных теорий духа фактически необозримо (во всяком случае, для возможностей отдельного современного исследователя). Практическая недоступность для обобщения — необобщаемость — накопленных материалов во многих областях науки в силу их изобилия становится сейчас одной из характерных черт познания.

Вместе с тем какие-то части накопленного нельзя просто считать излишними. Исторически накопленные знания — одно из необходимых условий современных творческих решений. В ряде случаев — когда творческое решение сводится к организации ранее накопленного, а исследователь владеет принципом такой организации — данное условие становится решающим. Даже «онтологически неверное» знание может оказаться «логически правильно направленным» и тем самым — полезным. Вспомним, например, по этому поводу роль, которую сыграло в развитии химии представление химиков XVIII в. о начале горючести — флогистоне. Теория флогистона, несмотря на ее ошибочность, имела в определенный период выдающееся историческое значение: она освободила, по словам Энгельса, химию от алхимии. Возвращаясь к понятиям «дух», «душа», следует сказать, что среди практически бесконечного ряда всякого рода толкований этих терминов можно без особого труда найти наряду с сугубо идеалистическими и достаточно материалистические варианты.

Как мы уже говорили, в данной работе не ставится задача исторического обзора, анализа движения понятийного строя, связанного с изучением природы психического, равным образом здесь не ставится задача анализа исторического развития проблемы природы психического. В какой-то мере такая задача решалась автором в других работах, и итоги ее решения обобщены в «Психологии творчества». Такую задачу мы считаем специальной и многоплановой. Многоплановость ее, по нашему убеждению, состоит в том, что она не решается в «один прием», а постоянно требует повторных обращений, каждое из которых должно иметь строгую целевую определенность, ограничивающую вместе с тем масштабность каждого цикла исследований. Результаты каждого цикла должны использоваться для решения вопросов современной психологической теории, развиваться и преобразовываться со временем в принципы новых подходов к анализу материалов истории науки.

В данном исследовании для создания его понятийного строя мы проводим выборочный анализ ранее накопленных понятий, выделяя в них те значения, которые отвечают диалектико-мате-

риалистическому взгляду на мир и соответствуют принципу трансформации развивающихся типов знания.

К вопросу о психофизической проблеме. В понимании природы психического созерцательно-объяснительной психологией огромную роль сыграла так называемая проблема взаимоотношения души и тела². Наиболее отчетливо эта проблема была сформулирована дуалистической философией. В истории науки она имела несколько наименований. В современной психологии ее чаще всего называют психофизической³. Она долгое время выполняла роль основного вопроса психологической теории, оказавшего настолько сильное влияние на последующее развитие идей о природе психического в материалистической психологии, что в известном отношении это развитие может быть охарактеризовано как борьба с его поочередно предлагавшимися решениями и их отголосками в современной науке.

В целях воспроизведения классической картины психофизической проблемы, вновь обратимся к уже затрагивавшимся нами раньше идеям Декарта.

Противопоставив душу и тело, Декарт тем самым невольно оказался перед вопросом их связи. Его решение было необходимо уже для объяснения произвольных движений: как, скажем, мысль о сгибании пальца приводит к его сгибанию. Декарт долго и упорно пытался решить этот коварный для него вопрос. Некоторое время он полагал, что связь души и тела не может быть постигнута разумом, хотя она непреложно утверждается опытом. Мыслитель считал, что тело принимает различные положения благодаря очень маленьким, быстро двигающимся частицам крови — «животным духам», которые проникают в мозг и оттуда в разных пропорциях направляются к мускулам.

«Следует заметить, — писал Декарт, — что механизм нашего тела так устроен, что все изменения, происходящие от движения „духов“ могут заставить их открыть некоторые поры мозга больше, чем другие; и наоборот, если какая-нибудь из этих пор благодаря действию нервов, связанных с чувствами, открыта больше или меньше, чем обычно, то это несколько изменяет движение „духов“ и заставяет их пройти в мускулы, служащие для обычных движений тела. Таким образом, все действия, ко-

² Необходимо отметить, что автор данной книги всегда рассматривал эту проблему как неправильно поставленную, как псевдопроблему. Такое же отношение к ней сохраняется и сейчас.

³ Психофизическую проблему (дуалистический вопрос о взаимоотношении души и тела) не следует ставить в один ряд с проблемами психофизики — области знания, изучающей зависимость силы ощущения от силы воздействия. Психофизика не связана прямым образом с психофизической проблемой по содержанию. Кроме того, психофизику нельзя отнести к созерцательно-объяснительному типу знания. Она ярко выраженная эмпирическая наука, исторически резко вклинивавшаяся в созерцательно-объяснительную психологию.

Психофизическую проблему как дуалистическую проблему взаимоотношения души и тела не следует также ставить в один ряд с основным вопросом философии, т. е. с вопросом об отношении бытия и сознания.

которые мы производим без участия нашей воли (как это часто происходит, когда мы дышим, ходим, едим и вообще производим все отправления, общие нам с животными), зависят только от устройства наших членов и направления, которым „духи“, побуждаемые сердечным теплом, следуют в мозг, нервы и мускулы, подобно тому как ход часов зависит от одной только упругости их пружины и формы колес»⁴.

Поскольку, согласно мысли Декарта, душа по своей природе не находится ни в каком отношении ни к протяженности, ни к измерениям или каким-либо другим свойствам материи, из которой состоит тело, то нельзя указать, в какой из частей тела она находится. Но тем не менее в теле есть такая часть, в которой деятельность души проявляется больше, чем во всех прочих. Этой частью и является маленькая шишковатая железа (эпифиз, верхний мозговой придаток, функциональное значение которого у млекопитающих животных и человека до сих пор окончательно не выяснено), «находящаяся в середине вещества мозга и так расположенная над проходом, которым „духи“ передних его полостей связаны с „духами“ задней, что малейшие движения в железе имеют большое влияние на направление движения этих „духов“. И обратно, малейшие изменения, происходящие в направлении „духов“, сильно отражаются на движениях этой железы, изменяя их»⁵.

Итак, по Декарту, душа — независимая от материи особая субстанция (первооснова, сущность), непротяженная, но мыслящая. Тело — также проявление особой субстанции — материальной, не мыслящей, но протяженной. Душа связана с телом благодаря своему особому отношению к шишковидной железе. «Духи» раскачивают железу, благодаря чему они информируют душу о состояниях тела и окружающем мире. Душа тоже раскачивает железу, благодаря чему управляет «духами», регулирует деятельность тела.

Наивны ли рассуждения Декарта? Надо вспомнить, что в его эпоху человечество еще очень мало знало о нервной системе. Лучшую схему управления телом в то время едва ли можно было предложить. Эта схема была принципиально правильной, хотя и механистической. Принцип рефлекса, предложенный Декартом, как известно, был научно обоснован впоследствии И. М. Сеченовым и И. П. Павловым, что соответствовало лучшим достижениям науки конца XIX и начала XX в.

Казалось бы, наивность проще связать с декартовской характеристикой нематериальной души — в приписывании ей исключительной способности раскачивать железу. Ведь в принципе безразлично, небольшое это движение или большое. «Малейшее» движение легко усилить. Поэтому, говоря о «малейшем», следует думать и о большом; исключая большое, следует

⁴ Декарт Р. Страсти души. — Избр. произведения, с. 604.

⁵ Там же. с. 611.

исключать и малейшее. Впрочем, едва ли возможно относить к категории наивного веру в сверхъестественные способности души. Декарт писал свои произведения более трехсот лет назад. Как же относятся к поставленной им проблеме некоторые современные ученые, владеющие новейшими достижениями кибернетики — науки, претендующей на построение мыслящей машины?

Например, английский ученый Ст. Бир в книге «Кибернетика и управление производством», изданной во второй половине XX в., пишет:

«Какова природа наших знаний? Этим вопросом занимается та область философии, которая называется эпистемологией. Пытаясь на него ответить, философы сформулировали ряд задач, которые считаются неразрешимыми и стали в сознании человека вечными загадками. Одной из таких загадок является проблема „тела и разума“. Тело как утверждается, является протяженным и материальным, то есть представляет собой субстанцию в пространстве. Разум же представляет собой нечто, чего нельзя обнаружить даже с помощью хирургического и микроскопического исследования, то есть психическое явление, не обладающее протяженностью. Возникает проблема: каким же образом может осуществляться взаимодействие тела и разума, которое, как нам представляется, имеет место?»

Некоторые философы подошли к решению этой задачи, отвергнув само существование разума. Действительно, если разум является плодом воображения, то и проблема снимается. Другая философская школа, напротив, утверждала, что не разум, а материя есть чистая иллюзия, ибо она является лишь отражением разума. Тогда задача снова исчезает. Поскольку обе эти точки зрения вопиюще неправдоподобны, заявляли представители гретьей школы, и поскольку эти две формы бытия, очевидно, не могут взаимодействовать, то они и не взаимодействуют. Другими словами, именно само взаимодействие представляет собой иллюзию. Процессы в теле и разуме развиваются параллельно под воздействием некоторой естественной гармонии. Различные разновидности этих взглядов излагались в течение многих столетий. Однако большинство современных мыслителей вообще потеряло всякий интерес к этому вопросу, считая, что ответ на него сводится к тому, что сама проблема является иллюзорной.

Эти идеи (которые мы здесь так примитивно изложили) отражают глубочайшие мысли ряда лучших умов, порожденных человечеством. От них нельзя так просто отмахнуться. Если бы на поставленный вопрос можно было дать прямой ответ, то какой-нибудь из этих великих умов наверняка бы его нашел. Но только в наш век стало достаточно ясно, в чем заключается трудность разоблачения этого древнего эпистемологического мифа. Эта ясность появилась в результате замены неудовлетворительной формы описания проблемы более рациональной. Дело в том, что природа тела и разума, а также характер их взаимодействия были недостаточно известны для того, чтобы утверждать, что они „дей-

ствительно обладают тем или иным свойством: протяженностью, отсутствием протяженности или каким-либо иным“. Для подобных утверждений у нас и сейчас нет достаточных оснований. Но теперь мы имеем иной, более совершенный метод описания проблемы, который не содержит никаких утверждений о действительных состояниях тела и разума и в равной степени не оперируют терминами „причин“ и „следствий“. Этот метод описания является функциональным.

По существу вопрос взаимодействия тела и разума является принципиально кибернетическим»⁶.

Итак, «эпистемологический миф» (психофизическая проблема) не считается беспочвенным. Мифичность вопроса об отношении разума, или души (в данном случае никакого различия в смысле этих слов нет) к телу усматривается лишь в том, что до сих пор неизвестно, обладает ли разум протяженностью, и не имеется достаточных оснований для выдвижения по этому поводу каких-либо гипотез. Поэтому эпистемологический миф и остается мифом. Преодолеть его возможно лишь «функциональным методом описания», отбрасывающим всякие «причинно-следственные отношения».

Такой подход выражает собой позицию широко распространенного направления современной буржуазной философии, известного под названием позитивизма. Современный позитивизм, имеющий в своем распоряжении достижения естествознания XX в., конечно, не будет принимать гипотезы, подобные декартовскому раскачиванию душой шишковидной железы и устанавливающей влияние таким образом на тело. Но позитивизм вообще не знает и других более убедительных предположительных решений психофизической проблемы. Вместе с тем позитивизм не отвергает самой этой проблемы в принципе. Он просто устраняется от такого рода проблем, успокаивая себя тем, что называет их метафизическими, не проверяемыми в опыте.

В нашей психологии наиболее систематичное изложение тех путей, по которым подходили исследователи к пониманию психофизической проблемы в истории психологии, дано в работах С. Л. Рубинштейна — ученого, обладавшего огромной эрудицией. В этих работах отражены и собственные идеи автора, в течение многих лет занимавшегося разработкой центральных вопросов психологической теории, не только хорошо владевшего современным ему диалектико-материалистическим пониманием мира, но и внесшего собственный вклад в дальнейшую разработку этого понимания. Поэтому его взгляды на психофизическую проблему представляют существенный интерес.

Психофизическая проблема в системе этих взглядов считается «труднейшей и острейшей» из всех проблем, когда-либо стоявших перед человеческой мыслью. Следовательно, проблема рас-

⁶ Бир Ст. Кибернетика и управление производством. М., 1963, с. 94—96.

смачивается как еще не имеющая решения: решенные проблемы не являются труднейшими, а тем более острейшими. К ее постановке приводит предварительное осознание своеобразия психического как идеального, осознание его качественного отличия от физического как материального. Но своеобразие это нельзя абсолютизировать: одностороннее противопоставление психического физическому не раз уже раскалывало мир надвое. Мир в действительности один. Его единство заключается в материальности. «Онтология, то есть учение диалектического материализма о *бытии*, выдвигает именно это положение как основное. Из него и исходят те, кто все чаще и настойчивее утверждает, что *психическое материально*. Сторонники этой точки зрения, получившей в последнее время некоторое распространение в нашей философской литературе, замыкаются в *онтологическом* плане и не дают себе труда соотнести его с *гносеологическим*»⁷. Вместе с тем те, кто исходит в рассмотрении соотношения психических явлений и материального мира «из *гносеологического* плана, справедливо утверждают, что психическое — *идеально*, поскольку оно — *образ* вещи, не сама вещь, а ее отражение. Это правильное положение. Однако оно не дает исчерпывающего решения основного вопроса, пока гносеологический план не соотносится с онтологическим... и не учитываются требования из него исходящие. Требования эти заключаются в том, чтобы *не выводить психическое как идеальное за пределы материального мира, не допускать обособления идеального от материального и внешнего дуалистического противопоставления одного другому*»⁸.

Необходимость разграничения и в то же время соотнесения обонх планов имеет весьма важное философское значение. В утверждении этой мысли в нашей философской проблематике мы видим важную заслугу Рубинштейна. Однако, каким должен быть итог такого разграничения и соотнесения и к каким результатам он окажется приложимым, пока еще далеко не ясно. Например, как можно соблюсти требование: «не выводить идеальное за пределы материального»? Ведь если мы, например, определяем идеальное как нематериальное, то уже самим этим определением как бы выводим его за пределы материального. Как можно вообще что-либо выведенное за определенные пределы сохранить одновременно в этих пределах?

В этой связи еще раз специально обратим внимание на положение, согласно которому к постановке психофизической проблемы приводит предварительное осознание своеобразия психического как идеального, предварительное осознание качественного отличия психического от материального.

Данная мысль выражает весьма распространенную и долго господствующую в науке позицию большого числа философов и психологов весьма разнообразных научных направлений. И, ви-

димо, данная мысль правильно фиксирует сложившееся положение дел: к постановке психофизической проблемы приводит именно предварительное утверждение своеобразия психического как чего-то качественно отличного от материального.

Мы не случайно здесь поменяли выражение «предварительное осознание» на «предварительное утверждение». Дело в том, что выражение «предварительное осознание» как бы наталкивает на мысль о его достоверности: предварительно было что-то осознано; это «что-то», по всей видимости, существует объективно, независимо от факта его осознания, иначе нечего было бы осознавать. Выражение «предварительное утверждение» не содержит в себе такой предрешающей характеристики: ведь это утверждение могло быть просто постулировано. Если же положение об идеальности психического как о его качественном своеобразии является постулатом, тогда при рассмотрении психофизической проблемы основное внимание прежде всего должно быть уделено этому постулату: если он окажется ложным, то неоправданной будет и сама постановка психофизической проблемы — если мы отождествим психическое с материальным, то постановка вопроса в общем виде о том, как материальное относится к материальному, превратится в бессмыслицу.

3. О подходе к анализу психофизической проблемы в пределах созерцательно-объяснительного знания

Чтобы в какой-то мере преодолеть только что описанные нами трудности, связанные с неоспоримой возможностью некорректной постановки психофизической проблемы, эту проблему можно преобразовать, модифицировать, переформулировать так, чтобы она сохраняла свой основной смысл и вместе с тем не содержала бы в себе сомнительного постулата о полномерном сведении (редукции) психического к идеальному (нематериальному). Иначе говоря, в целях успеха анализа абстрактно-философски поставленную психофизическую проблему целесообразно, по нашему мнению, предварительно превратить в проблему конкретно-научную, в частности конкретно-психологическую.

В качестве наиболее простого эквивалента психофизической проблемы в ее конкретно-научной модификации мы предлагаем, например, проблему: «Как мысль о сгибании пальца приводит к его сгибанию?». Данная модификация не охватывает всего логического объема «отношения души и тела»: в предложенный вариант не входит, например, момент побуждения — мотивации — и т. п. Однако избранная модификация, как нам представляется, в полной мере сохраняет основной смысл психофизической проблемы.

⁷ Рубинштейн С. Л. Принципы и пути развития психологии. М., 1959, с. 8.

⁸ Там же, с. 8—9.

Модифицированный вариант соответствует и форме созерцательно-объяснительного типа знания: мы уже называли эти знания синкретичными — нерасчлененно, доаналитически — конкретно схватывающими, отображающими предметы познания. Поэтому термин «конкретно-научная проблема», а вместе с тем и содержание, соответствующее смыслу этого термина, вполне адекватны особенностям созерцательно-объяснительного типа знаний.

Предложенный нами конкретно-научный вариант психофизической проблемы при первом же к нему обращении почти немедленно обнаруживает присущую ему сверхтрудность, явно неразрешимую в пределах возможностей созерцательно-объяснительного типа знаний.

Для подтверждения этого положения обратим, например, внимание на то обстоятельство, что до сих пор психофизическая проблема почти повсеместно в соответствующих ситуациях выдвигается именно как проблема, а не как псевдопроблема (в одном из возможных случаев) или решенный вопрос (в другом из возможных случаев). Притом сохраняется она до сих пор в своей исходной, немодифицированной форме. Психофизическую проблему и сейчас иногда расценивают как «труднейшую и острейшую» из всех проблем, когда-либо стоявших перед человеческой мыслью. Такое отношение к психофизической проблеме обязано, по нашему мнению, в значительной мере тому, что ее конкретно-научная модификация, правомерность которой не вызывает сомнения, остается еще сверхтрудной для основного потока современных знаний. Ведь если бы было найдено решение этого конкретно-научного модификанта психофизической проблемы, она обязательно была бы снята. В начале XX столетия В. И. Ленин писал: «...на деле остается еще исследовать и исследовать, каким образом связывается материя, якобы не ощущающая вовсе, с материей, из тех же атомов (или электронов) составленной и в то же время обладающей ясно выраженной способностью ощущения. Материализм ясно ставит нерешенный еще вопрос и тем толкает к его разрешению, толкает к дальнейшим экспериментальным исследованиям»⁹. Генезис психического был, следовательно, белым пятном на карте мира, созданной наукой того времени. Это белое пятно, как известно, до сих пор сохраняется. Не имея же надежного представления о генезисе психического, едва ли можно рассчитывать на полноценное решение предложенной нами конкретно-научной модификации психофизической проблемы.

Для решения этого модификанта необходимо достичь еще весьма многого, в частности должен быть обязательно включен и переход к новому типу знания — действенно-преобразующему — со свойственным ему комплексным подходом к исследованию явлений. Казалось бы, такой простой вопрос («Как мы, подумав о

⁹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 18, с. 40.

том, что надо согнуть палец, добиваемся затем его сгибания?») при его более близком рассмотрении обнаруживает свою огромную трудность и превращается в сложную комплексную проблему даже для предварительной организации исследовательской работы, в области которой мы не имеем еще сейчас достаточно надежных средств. Это следует уже, например, из того, что психофизическая проблема не может быть адекватно трансформирована в психофизиологическую (как это нередко пытаются сейчас делать, чувствуя некорректность психофизической проблемы), поскольку в действенно-преобразующем типе знания психофизиологическая проблема представляет собой лишь одно из звеньев конкретной проблемы о том, как мысль о сгибании пальца приводит к его сгибанию.

Таким образом, мы утверждаем весьма важное для общего хода наших рассуждений обстоятельство: конкретно-научный эквивалент психофизической проблемы остается пока еще неразрешимым для современной науки. Отсюда следует, что вероятность его решения в пределах созерцательно-объяснительного типа психологического знания практически равна нулю.

Какими же в таком случае могут быть пути обсуждения психофизической проблемы в пределах созерцательно-объяснительного типа знания?

Рассматривая этот вопрос, обратим внимание на три возможных направления обсуждения психофизической проблемы или ее конкретно-научного эквивалента в принятых нами пределах: индетерминизм, механистический детерминизм и путь логического рассмотрения.

Индетерминизм понимается нами в смысле идеалистического детерминизма. Он и есть как раз то направление, в котором возникла психофизическая проблема. Данное направление предполагает идеалистическое решение основного философского вопроса. Согласно такому решению, дух, психическое, являясь первоосновой или одной из первооснов, противоположной другой первооснове — материи, или творит природу, материю и тем самым детерминирует ее сообразно присущим ему самому законам, или же функционирует параллельно с соответствующими событиями в материальном мире благодаря изначально предуготованной гармонии.

Механический детерминизм понимается нами в смысле безоговорочного конкретно-научного упрощенчества. В одном из частных случаев это своего рода противоположность идеалистическому детерминизму.

Как известно, такого рода детерминизм всегда сосуществовал с детерминизмом идеалистическим. В каком-то смысле то и другое можно рассматривать как противоположности, борьба которых играла в определенный исторический период весьма важную роль в развитии познания, создавая необходимую часть условий появления диалектико-материалистического детерминизма.

Механистический детерминизм, который всегда был одной из форм стихийного материализма, фиксировал научные решения, но, конечно, лишь на том уровне знания, который был достигнут к моменту выработки этих решений. Одна из характерных черт механистического детерминизма состояла в том, что зафиксированные этим направлением знания представлялись им как абсолютные.

Индетерминизм, который всегда был одной из форм идеализма, борясь с материализмом, вскрывал недостаточность механистических решений, их ограниченность и нередко очерчивал ту зону действительности, которая с позиции механистического решения оставалась необъяснимой, предлагая в ряде случаев онтологически неверные, но логически весьма перспективные идеи, способствующие в конечном счете развитию научного знания, которые нередко предшествовали выработке онтологически адекватного знания.

Логическое рассмотрение в одном случае может выступить как решение задачи, опирающееся на так называемое продуктивное мышление, т. е. как решение творческой задачи первого класса сложности (см. раздел «Стратегия исследования»), опирающееся главным образом на осознаваемую сферу индивидуального познания. В этом случае происходит использование того богатства, которое содержится в уже накопленном знании. Решение, путь к которому пролагается ясно осознанными способами, не является революцией в научном познании, такое решение отвечает эволюционной стадии развития знаний.

В другом случае логическое рассмотрение может выступить как первая и тоже весьма важная фаза решения творческой задачи второго (или вообще высшего) класса трудности, т. е. задачи, решение которой ведет к революционному сдвигу в развивающейся системе знаний, задачи, в решении которой доминирование осознаваемой области индивидуального познания сменяется доминированием неосознаваемой области (необязательно бессознательной). В этом случае логическое рассмотрение проблемы, хотя и не приводит непосредственно к ее решению, подготавливает необходимые условия для решения — исчерпывает неадекватные способы решения, очерчивает правильный район поиска, формирует адекватную поисковую доминанту и т. п. (исследования этого вопроса впервые подробно изложены мною в «Психологии творческого мышления»).

Выдвигая вышеописанные положения, мы хотим тем самым показать значимость логического рассмотрения оснований психофизической проблемы. Такое рассмотрение не может, по нашему убеждению, решить конкретно-психологическую проблему, как «мысль о сгибании пальца приводит к его сгибанию» (для ее решения при современных условиях необходимо интуитивное звено, расширение практики). Однако всестороннее логическое рассмотрение с позиции диалектического материализма, опирающееся на материалистическое решение основного вопроса философии, совершенно необходимо.

Оно необходимо уже потому, что отсутствие последовательно-диалектико-материалистического отношения к психофизической проблеме, иначе говоря, сохранение ее дуалистической сущности — постулата об идеальности психического, в методологическом плане закрывает всякие перспективы дальнейших исследований природы психического. При некритическом отношении к постулату об идеальности психического нерешенный основной конкретно-психологический вопрос превращается в неразрешимый.

Развитие логического рассмотрения психофизической проблемы можно интерпретировать как фазу «логического анализа» проблемы, фазу ее осознаваемой обработки, фазу исчерпания исторически утвердившихся, но неадекватных приемов решения.

В этом направлении важно хотя бы разрушить идеалистические стереотипы рассмотрения психофизической проблемы. Стереотипы эти исходят прежде всего из традиционно укрепившегося предварительного признания своеобразия психического как идеального, из признания его качественного отличия от физического как материального¹⁰. Они исходят из ни на чем не основанного утверждения, согласно которому материальное в ходе развития порождает свои нематериальные свойства (известно, например, что во многих наших учебниках и учебных пособиях психика традиционно представляется как идеальное свойство высокоорганизованной материи). Таким образом, получается, что материальное (единственно существующая в мире, с точки зрения диалектического материализма, субстанция) постепенно в своем развитии превращается в свою противоположность — нематериальное (идеальное). Затем это неизвестно каким образом появившееся нематериальное свойство материи выдвигается в качестве основного признака психического, отключающего его от всех других существующих в мире и известных человечеству образований. В этом варианте рассуждений как раз и возникает проблема: как же это нематериальное образование связано с материальным миром, на который оно, несомненно, оказывает влияние, иначе оно не имело бы никакого значения, оставалось бы непонятным эпифеноменом сознания. Здесь, как легко понять, мы снова возвращаемся к психофизической проблеме с ее индетерминизмом. Для выхода из этого тупика немалое значение имеет опыт, накопленный материалистической философией. Развитие научного знания постоянно сопровождается разрушением индетерминистических представлений о природе явлений. Надо полагать, что те явления, которые относились обычно к числу психических, не представляют в этом смысле исключения.

С нашей точки зрения, основной задачей диалектико-материалистического развития понимания природы психического является

¹⁰ Еще раз обратим внимание на особенности терминов, используемых в данной формулировке: «психическое» здесь понимается как идеальное, «физическое» — как материальное.

ся на сегодняшний день последовательное углубление содержания понятия «идеальное» и его взаимоотношение с понятием «психическое». В свете этой задачи мы и хотим сейчас обратиться к специальному рассмотрению этих понятий.

Представления о природе идеального, о взаимоотношении понятий идеального и психического посвящена обширная философская и психологическая литература, специальный анализ которой дан нами в предшествующих публикациях. В данной работе мы излагаем лишь логическую сторону собственного понимания проблемы.

4. Идеальное и психическое

Множественность значений слова «идеальное». Содержание многолетних дискуссий, затрагивающих вопрос взаимоотношений идеального и психического, указывает прежде всего на чрезвычайную терминологическую запутанность научного понимания этого вопроса. Поэтому любое его рассмотрение необходимо сейчас начинать с предварительного уточнения того значения, которое вкладывается в понятие «идеальное» в данном конкретном случае.

Слово «идеальное» имеет множество различных значений. Между ними есть, конечно, нечто общее, поскольку все они определенным образом связаны с тем смыслом, который древние греки вкладывали в слово «идея» (понятие, представление). Но и различия их весьма существенны.

Например, часто употребляют слово «идеал», имея в виду высшую степень совершенства чего-либо или то, к чему человек стремится, что является образцом для его поведения, некоторую систему этических норм и т. п. Слово «идеализация» нередко означает приукрашивание, представление какой-либо вещи лучше, чем она есть в действительности, мысленное конструирование объектов, не существующих и не осуществимых в действительности (например, «математическая точка», «абсолютно черное тело», «идеальный газ» и т. п.). Под словом «идеально» иногда понимают предельно красивое, предельно соответствующее чему-либо, а под «идеальным» — нечто возвышенное.

Идеальное как нематериальное. Мы будем употреблять термин «идеальное» в одном, строго определенном значении: как нечто противоположное «материальному» (за некоторыми исключениями, которые будут специально оговорены). Тем самым понимание категории «идеальное» мы прежде всего ставим в теснейшую зависимость от понимания категории «материальное».

За категорией «материальное» нами закрепляется тот, и только тот, ее смысл, который придавался ей в известных положениях В. И. Ленина: «Материя есть философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в ощущениях его, которая копируется, фотографируется, отображается

нашими ощущениями, существуя независимо от них»¹¹; «единственное „свойство“ материи, с признанием которого связан философский материализм, есть свойство быть объективной реальностью, существовать вне нашего сознания»¹².

Итак, идеальное — это нематериальное. При такой постановке вопроса сразу же следует принять во внимание следующее обстоятельство. Безоговорочное признание существования чего-либо безусловно нематериального противоречит принципам философского материализма, поскольку такое признание утверждает по крайней мере наличие второй субстанции, что явно дуалистично. Согласно философскому материализму мир материален, в нем нет ничего, кроме движущейся материи.

Если же мы, таким образом, отказываемся от субстанционализации идеального, т. е. от взгляда на идеальное как на особую нематериальную, противоположную материи субстанцию, то решение вопроса о правомерности самого понятия «идеальное», о сущности, которая схватывается этим понятием, можно искать только в специфических особенностях познания, т. е. только в пределах направления гносеологических исследований. На этом основании и строится выдвинутый и развитый нами в ряде предшествующих работ тезис об идеальном как об отображении, т. е. об абстрактно взятой стороне отражения.

Принцип двуаспектности в исследовании отражения. Основу для понятия отражения в нашей системе рассуждений составляет способность взаимной передачи и преобразования структур между взаимодействующими телами. Отражение как всеобщее свойство материальных тел есть определенная сторона взаимодействия, реакция любой вещи (явления), взаимодействующей с другой вещью; эта реакция всегда находится в определенном соответствии, сходстве с какой-либо стороной взаимодействующей вещи. Вследствие взаимодействия вещей отношение между ними имеет характер взаимоотражения: любая из них объективно является одновременно отражаемой и отражающей по отношению к другой.

При рассмотрении структурной организации отражения могут быть выделены следующие типы и входящие в них классы.

а) Допсихическое отражение — отражение как свойство, присущее вещам неживой природы, а поскольку его элементы входят в отражение более высоких уровней, то оно присуще вещам любой природы.

б) Отражение в живой природе.

В этом типе отражения необходимо выделить некоторые классы:

отражение на органическом уровне организации, существующее в виде простейшей раздражимости растений, генетической

¹¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 18, с. 131.

¹² Там же, с. 275.

информации, возбудимости при регуляции внутриорганических реакций у животных и человека;

психическое отражение на уровне животных, обеспечивающее организацию их поведения.

в) Отражение на социальном уровне организации.

Оно включает в себя:

психическое сознательное отражение человека, регулирующее его деятельность;

отражение на уровне социального взаимодействия в виде форм общественного сознания, а также в виде продуктов культуры, являющихся результатом внешних и внутренних взаимодействий человеческих общностей (профессиональных коллективов, классов, народов и т. д.);

отражение в технике связи и управления, где человек создает искусственные системы, использующие естественное свойство отражения в неживой природе¹³.

Таким образом, в ходе развития отражения при определенных условиях (на уровне отражения в живой природе) возникают

¹³ Существенно заметить, что типы и классы отражения приведены здесь в порядке сложности их организации. Указанный порядок не совпадает точно с их генетической преемственностью. Проблема генезиса форм отражения — особый, весьма сложный и пока далеко не решенный вопрос. Те виды отражения, которые сейчас выступают перед нами как более или менее сложные по уровню организации, прошли длительный процесс преобразований. Существующие в настоящий момент виды отражения с относительно простой организацией необязательно являются «предками» более сложных видов. Например, некоторые виды отражения разных уровней организации генетически возникли одновременно (скажем, отражение на уровне социального взаимодействия и психическое отражение на уровне человека) и т. п. Возникая на основе менее сложной организованной (низшей) формы, более сложная (высшая) форма не порывает с ней связи. Она оказывает на низшую обратное организующее и преобразующее влияние. Известно множество фактов, говорящих о том, что отражение, осуществляемое вначале на уровне высших форм, превращается затем в явление, осуществляющееся на уровне более низшей формы, причем существенные элементы, свойственные данному отражению на уровне высшей формы, редуцируются.

В таком отношении находятся, например, условные и безусловные рефлексы: в последнем элемент психического отражения, свойственный условным рефлексам, оказывается редуцированным. Многие ныне существующие формы отражения сложились в результате специализации, приведшей к существенному упрощению уровня организации их генетических предшественников. Например, ряд растений во взрослых формах обладает лишь простейшим видом раздражимости, не имеющей никаких намеков на психическое отражение животных, обеспечивающее регуляцию их поведения. Однако в период размножения эти растения создают зооспоры, которым присущ более высокий уровень организации отражения, в некоторой мере напоминающий психическое отражение животных. Некоторые функции кибернетических устройств близко напоминают высшие формы отражения. Генетически эти устройства — продукты социальной организации. Однако все взаимодействия, осуществляющиеся в этих устройствах, не выходят за пределы форм взаимодействия, реализуемых средствами неживой природы.

Изучение генезиса форм отражения в живой природе тесно связано с решением проблемы генезиса самих форм жизни. Однако современная наука пока что еще мало исследовала эти связи. Пока что различные формы отражения исследуются изолированно друг от друга различными науками.

реакции особого типа — не на абсолютную величину вещественно-энергетической стороны воздействий, а на их относительную величину и упорядоченность (организацию, структуру); при этом на первый план выступает одностороннее отношение одной вещи (как первичной, независимой) к другой, вторичной, зависимой от первой. Это явления отражения в собственном смысле. Они реализуются на высоком уровне организации материальных систем, способных к самосохранению своей качественной определенности, целостности в изменчивой среде. В условиях Земли в число таких систем входят все живые существа¹⁴.

В целях развития понимания идеального не как самостоятельной субстанции, а как специфической особенности познания, как абстрактно взятой стороны взаимодействия в предшествующих работах нами был предложен принцип двуаспектности в исследованиях отражения.

Понятие «аспект» (точка зрения, понимание чего-нибудь) используется нами для выделения так называемых сторон явления, т. е. тех его образующих, которые нельзя отделить путем практического расчленения: здесь, как говорят в таких случаях, скальпель бессиль. Упомянутые стороны явления можно отделить лишь абстрактно (об объективных основаниях такого отделения и его механизме мы будем говорить особо).

Согласно только что описанному принципу любые формы (типы, классы, роды, виды, уровни) отражения могут быть исследованы в двух основных для понимания отражения аспектах: во-первых со стороны процесса и результата взаимодействия отражающей и отражаемой материальных реальностей;

во-вторых со стороны отношения отображения к отображаемому.

Если иметь в виду отражение на социальном уровне организации (сознательное отражение у человека, регулирующее его деятельность, наука, искусство и другие формы общественного сознания), то два данных аспекта могут быть интерпретированы как онтологический (исследование бытия) и гносеологический (исследование отношения знания о бытии к самому бытию).

Согласно развиваемой нами позиции в знании, соответствующем онтологическому аспекту, отражение выступает как явление материальное. Однако в гносеологическом аспекте такое знание должно быть прежде всего подвергнуто соответствующей обработке, позволяющей «освободиться» от материальности отражения (что можно сделать, конечно, только путем абстракции) и увидеть в нем отображение, которое затем и исследуется под углом зрения установления структурного сходства данного отображения с какой-либо стороной отображаемой вещи. В таком аспекте отражение выступает как идеальное.

¹⁴ Подробнее о данном понимании отражения см.: Тютин В., Пономарев Я. Отражение.— В кн.: Филос. энциклопедия. М., 1967, т. 4, с. 184—186; Они же. Отражение как свойство материи.— В кн.: Современные проблемы теории познания диалектического материализма. М., 1970, т. 1, с. 248—325.

В целях терминологического облегчения формального разделения обоих аспектов исследования отражения, говоря об отражении в гносеологическом плане, мы пользуемся одним из синонимов отражения — отображением.

Гносеологический аспект исследования отражения не совпадает, конечно, с гносеологией. Предмет последней более специфичен. Научная гносеология изучает общественно-историческое познание, рассматривая его отношение к бытию как субъективный образ объективной реальности. Гносеология исследует источники, формы и методы познания, она изучает вопрос об истине, путях ее достижения и критериях. Гносеологию интересует также и конкретно-научное, в частности естественнонаучное, обоснование ее выводов. Отличие гносеологии от гносеологического аспекта рассмотрения отражения отчетливо выступает уже в том, что задачей гносеологии не является, например, установление истинности самих конкретно-научных знаний. Скажем, гносеология не решает вопроса о том, истинно ли знание, которое утверждает наличие простейших форм жизни на одной из планет солнечной системы. Доказательство истинности или ложности подобного рода знаний — дело самих конкретных наук. Гносеология исследует путь человеческого познания в ходе решения этого и других подобных вопросов, общие принципы отношения сознания к бытию и законы, которым подчиняется отображение бытия. Она изучает и обобщает происхождение, историческое развитие и формы (способы) общественного познания. Теория познания рассматривает общественно-историческое познание с точки зрения гносеологического субъекта. При этом она абстрагируется от конкретных процессов индивидуального познания, рассматривая лишь синтетический продукт этих процессов, представленный и исторически закрепленный в этом познании.

В гносеологическом аспекте понятие «отражение» не следует ограничивать лишь рамками субъективных образов объективного мира. Иначе образы, выраженные в форме языка, изобразительного искусства и т. п., нельзя будет назвать «отображением». Характеристика отображения как субъективного образа объективного мира вполне применима в качестве гносеологической характеристики познания (сознания) индивида. Однако для гносеологической характеристики общественного познания (сознания) она оказывается недостаточной. Гносеологическое понятие отражения следует распространять на продукты всех форм взаимодействия материальных реальностей, в том числе и высшей, социальной формы.

С гносеологическим аспектом исследования отражения тесно связана практическая деятельность, направленная на установление сходства. В условиях практических задач человек нередко устанавливает сходство, совершенно не отдавая себе отчета в том, каким был реальный процесс взаимодействия вещей, создавший объективные условия этого сходства. Например, пятилетний ребенок прекрасно узнает свое изображение в зеркале или зна-

комых ему людей по их фотографиям, однако он не имеет никакого представления о тех физических и химических процессах, которые сходство обусловили. Взрослый человек может тонко оценить специфические достоинства той или другой цветной фотографии, не имея никакого представления о процессе изготовления цветного снимка. Человек сравнивает какие-либо предметы и устанавливает их сходство по известным признакам, например по цвету, запаху и т. п. В условиях практической задачи, требующей сравнения, он совершенно не отдает себе отчета в том, как удалось ему осуществить это сравнение. Процесс этот не фиксируется в самонаблюдении, поэтому непосредственно для человека факт установления сходства нередко иллюзорно выступает как нечто первичное. Подобные иллюзии являются одним из фактов, благодаря которым психическую деятельность нередко неправоммерно рассматривают как чисто идеальную деятельность, нарушая тем самым принцип, согласно которому каждое идеальное явление всегда есть производное материального.

Факт опережения установления сходства явлений по отношению к вскрытию реального механизма, обуславливающего это сходство, характерен, конечно, не только для деятельности индивида. Подобные явления характерны и для науки, однако здесь условность такого опережения становится очевидной, пока не установлен объективный механизм, обуславливающий сходство тех или иных явлений, рассуждения об их сходстве остаются гипотезами. Гипотезы, построенные на аналогии, в дальнейшем процессе исследования обычно преобразуются под влиянием тех противоречий, которые возникают при детальном анализе гипотетического сходства. Так было, например, с планетарной моделью атома Резерфорда и т. п.

Основной смысл описанного выше разделения аспектов исследования отражения обнаруживается при анализе отношений «оригинал — модель» и «модель — моделирующая система».

Отношения оригинал — модель и модель — моделирующая система. Попытаемся раскрыть главное, принципиально значимое с позиции стоящей перед нами задачи содержание этого отношения в предельно упрощенном виде.

Возьмем два предмета, о которых известно, что они находятся в отношении оригинала¹⁵ и модели¹⁶. Такими предметами могут быть, например, следующие пары: капля дождя и деформированный ею при падении участок песчаного грунта; лапа волка и деформированный ею при беге волка участок снежного покрова; человек и фотобумага, на которой этот человек запечатлен; картина, написанная великим живописцем, и ее дубликат, изготовленный художником-любителем, и множество других аналогичных пар предметов самой разнообразной природы.

¹⁵ Понимание термина «оригинал» см. на с. 15 данной книги.

¹⁶ Понимание термина «модель» см. на с. 19—21 данной книги.

Обратим внимание на то, что отношение оригинал—модель может быть невыявленным, потенциальным.

В частности, это может быть в тех случаях, когда взятые нами предметы, составляющие названные пары, никем не сопоставляются: по местности, где пробежал волк, никто не проходил; фотографией никто не пользуется; картина великого живописца находится в музее, а ее дубликат, в данное время никому не нужный, находится за много километров от музея.

Но что же служит основанием данного потенциального отношения оригинал — модель? Таким основанием может быть только одно — происшедшее прежде взаимодействие предметов.

В одном примере это соприкосновение лапы волка со снежным покровом. Оно произошло путем непосредственного контакта одного предмета с другим: лапа волка давила на снег; снег, уплотняясь, оказывал все большее и большее сопротивление; наконец, лапа оттолкнулась от него, оставив на снегу след. В другом — столкновение фотонов, отраженных от лица человека с эмульсией фотопленки, давшее возможность путем ряда преобразований получить портрет этого человека на фотобумаге. Это более сложная форма взаимодействия. Здесь лицо человека непосредственно не касалось эмульсии фотопленки. Оба предмета связала промежуточная среда — поток света, сфокусированный объективом фотоаппарата.

В примере с картинами взаимодействие оказалось еще более опосредованным: художник-любитель смотрел на картину великого мастера, изучал, запоминал ее и воспроизводил — репродуцировал запомнившееся на своем полотне.

Каким бы опосредованным ни было взаимодействие предметов, в конечном счете оно всегда образует основу отношения оригинал—модель.

Лежащее в основе потенциальной связи взаимодействие в принципе может быть любого качества, любой формы. Необходимо лишь, чтобы воздействия одного предмета так или иначе видоизменили структуру другого предмета и тем самым фиксировали бы в этом видоизменении элементы своей собственной структуры. Такое видоизменение строго объективно, реально, независимо от познающего человека, от его сознания. Это, несомненно, материальное событие. После того как описанное взаимодействие завершается, оба предмета, находящиеся в потенциальном отношении оригинал — модель, могут быть актуально весьма мало связанными.

Обратим специальное внимание на следующее. При описанных обстоятельствах оба предмета (взятых нами для примера пар), несомненно, материальны и об их идеальности не может быть и речи: все они существуют независимо от того, рассматриваем ли мы их, размышляем о них, сопоставляем их или нет; иначе говоря, все они объективно реальны, существуют независимо от познающего человека, от его сознания.

Рассмотрим теперь тот случай, при котором отношение меж-

ду любой парой взятых нами для примера предметов становится существующим в действительности, вскрытым, т. е. актуальным отношением оригинал—модель. Такой случай произойдет, например, если опытный охотник, рассматривая вмятины на снегу, определит, что это след волка; отношение оригинал—модель становится актуальным и тогда, когда по фотографии мы находим изображенного на ней человека.

Теперь опять специально обратим внимание на одно весьма существенное обстоятельство.

Когда мы устанавливаем, что картина, найденная в нижнем ящике стола, есть дубликат картины, созданной великим живописцем, обе картины, несомненно, вступают в специфическое отношение. Это и есть актуальное отношение оригинал—модель. Оно совершенно не соответствует, например, гравитационной связи «кусков полотна, покрытых с одной из сторон несколькими слоями краски»: никаких энергетических линий, протянувшихся в этот момент от картины, извлеченной из стола, к картине, висящей на стене музея, не существует. Хотя какая-то связь, определяющая актуальное отношение двух картин как модели и оригинала, все же должна быть. Следует полагать, что в такую связь вступают модели обеих картин. В данном случае мы имеем в виду те их модели, которые строит человек в своем мозгу. Такие модели, т. е. модели, построенные, говоря в самом общем виде, из элементов организма живой системы, мы отнесли к категории внутренних моделей. Их можно было бы назвать при определенных условиях психическими или динамическими мозговыми моделями (и эти термины использовались в наших предшествующих публикациях).

В данном примере внутренняя (психическая, динамическая, мозговая) модель оригинала (картины, написанной великим живописцем и висящей на стене музея) соответствует представлению об оригинале, внутренняя модель модели (дубликата картины великого живописца, написанного художником-любителем) — восприятию. Работая в области внутренних моделей, человек сопоставляет содержание восприятия (внутренней модели картины-дубликата) с содержанием представления (внутренней модели картины-оригинала), устанавливает их сходство и различие, а тем самым и актуальное отношение модель—оригинал.

Актуальное отношение модель — оригинал в пределах принятых нами примеров, несомненно, адекватно существовавшему положению вещей. На чем же основана такая адекватность? Таким основанием может быть только одно: происшедшее взаимодействие между моделирующей системой и моделируемым предметом, заложившее основу потенциального отношения оригинал—модель. Данное отношение было зафиксировано в возникших в итоге взаимодействия преобразованиях структуры моделирующей системы. Как уже говорилось, лежащее в основе потенциального отношения оригинал—модель взаимодействие в принципе может быть любого качества, любой формы: необходимо лишь, чтобы

воздействия одного предмета видоизменяли структуру другого и тем самым фиксировали бы в этом видоизменении элементы своей собственной структуры. В простейших формах взаимодействия такие события выступают как предпосылки памяти. Вместе с тем в контексте изложенных рассуждений становится ясным, что в случаях, когда возникает необходимость доказательства адекватности отношения оригинал—модель существовавшему положению вещей, необходим генетический анализ этого отношения.

Нетрудно заметить, что мы только что ввели в ход наших рассуждений одно весьма существенное допущение: отождествили представление и восприятие с внутренними (психическими, динамическими мозговыми и т. п.) моделями. С этим допущением связана суть нашей гипотезы о взаимоотношении идеального и физического. Согласно этой гипотезе принцип двuasпектности исследования отражения применим к изучению всех форм отражения, в том числе и психической формы в условиях социальной организации жизни, так как общие законы взаимодействия в равной мере распространяются на все формы отражения.

Напомним в связи с этим, что модель понимается нами как часть объективно реальной системы, как материальный предмет, в преобразованиях структуры которого, происшедших в итоге взаимодействия данной (моделирующей) системы с другой (моделируемой), зафиксированы элементы структуры моделируемой системы.

В нашем примере, для того чтобы установить между полотнами художника-любителя и мастера-живописца отношение модели и оригинала, необходимо сопоставить не сами по себе составляющие данные модели предметы; эти предметы могут быть весьма различными, скажем, по химическому составу красок. В данном случае необходимо сопоставить пространственные структуры красок, создающие изображения. Иначе говоря, чтобы сделать рассматриваемое нами отношение оригинал—модель актуальным, в схему оригинал—модель необходимо ввести опознающую систему, способную изображать вещи, фиксировать и сопоставлять изображения.

Долгое время функции такой системы могли быть выполнены только человеком. Теперь положение дел несколько изменилось: такие функции в известной мере доступны современным кибернетическим устройствам. Однако, отвлекаясь для простоты от этого новшества, мы можем однозначно констатировать: актуальное отношение оригинал—модель не существует, как принято обычно говорить, вне сознания сопоставляющего обе картины человека.

Можно, конечно, создать условия, фиксирующие соответствующую данному отношению связь в общественном сознании. Для этого достаточно вынести заключенную во внутренних моделях основу отношения оригинал—модель вовне, как говорят, «определить», «объективировать» ее. Можно описать, например, это отношение словами звуковой речи, и оно проявится в тех коле-

баниях воздуха, которые будут восприниматься при сообщении о том, что найден дубликат картины великого живописца и какие к этому имеются доказательства. Данное отношение может быть выражено и в письменной речи. Наконец, его можно представить графически в виде кружков и стрелочек и т. д. и т. п. и таким путем на долгое время зафиксировать его.

Во всех только что описанных случаях, несмотря на их богатое разнообразие, отчетливо просматривается один и тот же инвариант, объединяющий все перечисленные модели: во всех этих резко разнородных по форме, по составу «строительного материала» моделях зафиксирована одна и та же интересующая нас структура, изначально присущая оригиналу. Эта структура всегда представлена какой-либо моделью, структуры не бывает «в чистом виде», отделенной от модели, но она как бы индифферентна к составу вещества той модели, в которой она появляется.

Еще раз обратимся к примеру. Портрет одного и того же человека с равным успехом может быть написан маслом на холсте, нарисован карандашом на бумаге, тушью на стекле; это может быть гравюра на дереве или на металле, в конце концов просто фотография. Инвариантом всех этих моделей оказывается собственно отображение оригинала. Такой инвариант применительно к самым общим случаям в своих предшествующих публикациях мы называли копией.

Согласно нашей гипотезе, практическая ориентация человека в пространстве и времени осуществляется на основе моделей внешней и внутренней среды. Взаимодействуя с элементами этих сред, приспособляясь к их условиям, преобразуя эти условия, человек одновременно строит и совершенствует свои модели мира.

В ходе непосредственной практической ориентации в мире человек, используя модели, не задумывается о заключенных в них копиях, перед человеком не возникает проблемы «эмансипирования копий».

Материал, из которого строятся внутренние (психические, субъективные, динамические мозговые) модели, настолько специализирован, а механизм их построения и функционирования у развитого человека настолько отлажен, что психическая модель практически не «затемняет» заключенную в ней копию, не «создает шумов» («затемнение копии», «шумы» свидетельствуют о патологических нарушениях в моделирующих системах). Поэтому в норме в обычных случаях в ходе практической ориентации в мире не возникает проблемы «защиты» чистоты копии, содержащейся в модели, от собственной природы модели, для того чтобы видеть моделируемый, а не моделирующий предмет.

Мы уже много раз говорили, что многие проблемы психологии до сих пор еще следует относить к числу «мировых загадок», «белых пятен на карте современного знания». С такой проблемой сталкиваются, по нашему мнению, и усилия современных ученых,

направленные на разработку представления о механизмах «защиты» чистоты копии от собственной природы модели. Однако на то, что данная проблема все же не является тупиковой, указывает хотя бы изложенный нами принцип перекодирования — смены моделей при сохранении в них инварианта в виде копии.

Сейчас еще нельзя, конечно, со строгой уверенностью сказать, что в природе работает именно этот принцип — «принцип перекодирования». Вполне возможно, что природа создала иной, значительно более простой и эффективный принцип, который когда-то будет открыт наукой. Однако принцип перекодирования все же, несомненно, входит в семейство возможных принципов, способных так или иначе обеспечить решение стоящей проблемы, хотя бы в искусственных условиях резко ограниченного в своих претензиях лабораторного эксперимента или в системе искусственного интеллекта (а в дальнейшем и искусственной живой системы). Кстати сказать, не в лучшем состоянии находится сейчас, например, и проблема происхождения солнечной системы, где выдвинуто множество гипотез, говорящих о том, как бы эта система могла произойти, но нет еще достаточной ясности в вопросе о том, как она действительно произошла.

Итак, практически ориентируясь в мире, человек пользуется моделями мира. Поэтому вопрос об «эмансипации копии» в таких условиях не возникает. Не возникает он, следовательно, и в проблемах, содержание которых ограничено пределами направления конкретно-научных исследований.

Как было нами показано, и потенциальная и актуальная связи (именно связи, а не отношения; в слово «отношение» мы вкладываем иной смысл, чем в слово «связь») оригинал—модель представляют собой (как и всякие связи вообще) явления материальные. Потенциальная связь оригинал—модель, формируясь во взаимодействии предметов, фиксируется в результативном выражении этого взаимодействия — в преобразованиях структуры хотя бы одного из компонентов взаимодействия. Актуальная связь отношения оригинал—модель представлена в структуре специального моделирующего устройства, свойственного человеку.

Согласно нашей гипотезе, основу идеального в самом общем смысле составляет именно представление об эмансипированной копии. Отсюда логически следует, что в существующих направлениях конкретно-научных исследований, развиваемых с материалистических позиций, вопрос об идеальном не встает.

Вопрос об эмансипированных копиях, а следовательно, и вопрос об идеальном встает во весь рост в других условиях — в кругу гносеологических исследований.

Переходя от одного направления исследования к другому, необходимо отдавать себе строгий отчет в том, что копию нельзя реально отделить от модели, в которой эта копия заключена. Сколько бы мы, например, ни пытались отделить образ (т. е. копию) изображенного на фотографии человека, как бы мы ни хит-

рили, побуждаемые этой целью, с фотографией, вооружившись лезвием бритвы, сколько бы мы ни скребли нанесенную на фотобумагу эмульсию, нам бы ничего не удалось, мы только бы испортили фотографию. Освобождение, эмансипацию копии от модели, в которой эта копия заключена, надо понимать условно, с той же мерой условности, которая имеет место, когда говорят о предмете — носителе отображения, о материальном субстрате отражения (точнее отображения) и т. п. Эмансипация копии возможна только в воображении, в абстракции. Этим, как мы говорили, абстракция и отличается от реального предметного анализа. Вдумываясь в общее представление о механизме такой абстракции, легко заметить, что и в этом случае буквальное отделение копии от модели, в которой эта копия заключена, не происходит, происходит лишь перекодирование. Последнее надо понимать в смысле образования новых моделей, содержащих идентичные копии. Это можно представить себе, например, в виде снятия слепков со следов и т. п.

Для большей отчетливости выражения этой мысли проиллюстрируем ее следующим примером. Ни одному сыщику не удалось положить в карман след (т. е. копию) сапога преступника, хотя гипсовый слепок такого следа сыщики могли унести с собой без особого труда.

Поэтому мы и говорим: идеальное — это нематериальное, но идеальное — не субстанция, а абстракция. Идеальное, понимаемое как нематериальное, а следовательно, непространственное, столь же непространственно, как и понятия, скажем, о двумерном пространстве, о математической точке.

Все сказанное здесь нами распространяется не только на ту реальность, которая была так или иначе ограничена суммой примеров, взятых нами в исходном случае (т. е. примеров, в которых фигурировали не внутренние, а внешние модели). Оно применимо и к случаям, где в аналогичной роли должны выступить внутренние модели.

Например, все наши утверждения не теряют силы и тогда, когда на место моделирующей системы мы поместили, скажем, высокоразвитое животное, в мозгу которого имеется динамическая модель какой-либо ситуации. Модель эта может быть рассмотрена, например, как восприятие ситуации, в упрощенном виде — как восприятие ее отдельного элемента, какого-либо предмета. Пока описанное нами отношение оригинал—модель не станет предметом специального познавательного рассматривания, об идеальности копии, содержащейся в данной модели, не может быть и речи. Здесь надо выразиться даже более точно: в таком случае нельзя будет со всей строгостью говорить, что в динамической мозговой модели животного содержится копия (как нечто идеальное), надежнее будет сказать, что в мозгу содержится слепок предмета (хотя и здесь нам могут сделать упрек, например обвинить в механицизме, поскольку моделирующая система животного не тождественна гипсу и т. п.). Наше выражение будет

еще точнее, если мы скажем, что в мозгу содержится отражение структуры предмета (но не отображение этой структуры). Вне зависимости от познающего человека, в частности от его сознания, и взаимодействия, продуктом которого является модель предмета в мозгу животного, и сама модель материальны. Идеальность возникает лишь в абстракции, которую строит познающий человек, сопоставляя отпечаток (отражение) предмета в мозгу животного с самим предметом-оригиналом, и производит гносеологический анализ отношения оригинал—копия.

Конечно, по сравнению с отпечатками, зафиксированными в предметах неживой природы, отношение оригинал—динамическая модель в мозгу животного обладает известным своеобразием.

Во-первых, в неживой природе продуктивная сторона исходного взаимодействия, в итоге которого возникает основания отношения оригинал—модель, не имеет какого-либо специфического значения для моделирующей системы. Например, снег ни в какой мере не «заинтересован» в отпечатке лапы волка. Иными становятся обстоятельства, когда носителем отпечатка какого-либо предмета оказывается, например, волк. Этот отпечаток приобретает для него жизненно важное значение: на нем основывается особая форма ориентирования в пространстве и времени, характерная для животного.

Во-вторых, такой отпечаток мы не можем непосредственно созерцать, как это, скажем, было в рассмотренном ранее случае с фотографией человека.

Однако, несмотря на все своеобразие данного отношения оригинал—модель, мы вынуждены констатировать, что восприятие животного можно рассматривать как идеальное только в пределах, определяющих направление гносеологических исследований. Восприятие животного может выступить как идеальное только в сознании познающего человека, сопоставляющего динамическую мозговую модель животного с соответствующим этой модели оригиналом и строящим в соответствии с данной задачей представление о копии, заключенной в упомянутой модели, и учитывающим, например, степень сходства копии и оригинала¹⁷.

¹⁷ Введем некоторые терминологические пояснения. В известном смысле назвать один предмет моделью другого можно лишь тогда, когда предмет-модель уже сопоставлен гносеологически с предметом оригиналом и в результате такого сопоставления установлено необходимое для модели (отвечающее требованиям модели той или иной формы) сходство с оригиналом. На этом основании предмет-модель можно рассматривать гносеологически как носитель идеального отражения (отображения) предмета-оригинала. Такое отображение (идеальное отражение) и есть копия. Модель — это материальный предмет, часть объективной реальности, существующей независимо от ее сопоставления с оригиналом. Модель — объективный продукт взаимодействия предмета, становящегося затем моделью, с предметом, выступающим затем оригиналом по отношению к моделирующему его предмету. Чтобы установить, является ли такой продукт взаимодействия, зафиксированный в предмете-модели, действительно моделью, безусловно, необходимо произвести гносеологическое сопоставление предметов. Но необходи-

Обратимся к анализу следующего случая. Поместим на место моделирующей системы теперь уже не высокоорганизованное животное, а человека, в мозгу которого аналогичным образом отражен моделируемый предмет.

В том, что основы, порождающие в данном случае отношение оригинал—модель, материальны, нет никакого сомнения: минуя взаимодействие, нельзя построить модель чего-либо. Утверждать обратное — значит мистифицировать действительность. В условиях непосредственной практической ориентации во времени и пространстве, связанной, например, с оперированием данным предметом, актуальное отношение оригинал—модель может практически совпадать с потенциальным. Если в последующем развитии данного отношения человек с какой-либо целью начинает оперировать не с самим предметом, а с его представлением, то актуальной оказывается связь между моделями самого себя и моделируемого предмета. При этом в эмансипировании копий никакой потребности не возникает. Такая потребность в данном случае возникает лишь тогда, когда внутренняя модель моделируемого предмета по какой-либо причине оказывается объектом специального познавательного анализа, вызывающего необходимость гносеологического сопоставления модели с оригиналом, приводящего в итоге к эмансипации копии.

Конечно, отношение оригинал—модель в случае, когда моделирующей системой оказывается человек, имеет существенное своеобразие по сравнению с отношением оригинал—модель, где моделирующей системой является животное. Это своеобразие прежде всего состоит в том, что человек способен сам поставить гносеологическую задачу, абстрагировать копию, соотнести ее с оригиналом.

Мы не будем сейчас говорить о других особенностях отношения оригинал—модель в случае, когда моделирующей системой оказывается человек. Нам важно подчеркнуть одно: несмотря на своеобразие этого отношения, исходная связь оригинал—модель (т. е. взаимодействие, образующее основу потенциального отношения оригинал—модель) столь же материальна, как и во всех предшествующих случаях, актуальное отношение оригинал—модель возникает на основе актуальной связи внутренних моделей (внешнего предмета и моделирующей системы). Как и в предшествующих случаях, это отношение не существует вне сознания решающего гносеологическую задачу человека.

мое сопоставление приведет к успеху лишь в том случае, если моделирующий предмет потенциально уже содержит в себе онтологический аналог копии. Понятие «копия» можно употреблять в гносеологическом аспекте — копия всегда представлена моделью. Хотя можно также сказать, что предмет, являющийся моделью, всегда содержит в себе онтологический аналог копии. Копия является дериватом этого аналога. А денотатом копии является не ее онтологический аналог, а зафиксированная в копии сторона моделируемого предмета.

Сама деятельность человека¹⁸ во внутренней области с внутренними моделями, несомненно, материальна. Однако если она воспроизводит соответствующую деятельность во внешней области с настоящими, а не представляемыми предметами, т. е. является моделью деятельности во внешней области то и эта внутренняя деятельность при ее гносеологическом анализе может быть рассмотрена как копия внешней деятельности, т. е. как нечто идеальное.

Как мы видим, на безоговорочно поставленный вопрос о том, идеально психическое отражение или же материально, нельзя дать однозначный ответ, так как психическое отражение может быть рассмотрено (как и всякое другое отражение) и как идеальное — в гносеологическом аспекте и как материальное — в онтологическом аспекте.

Для развития характеристики отношения идеального и психического следует специально рассмотреть в общем виде только что затронутый нами в частном случае вопрос о деятельности человека во внутренней области с внутренними моделями.

Специфика данной формы деятельности, как уже отмечалось, состоит в способности человека не только непосредственно ориентироваться в мире, опираясь на внутренние модели предметов и явлений, но и действовать с самими внутренними моделями этих предметов и явлений (данную форму деятельности нередко называют мысленной). Сама по себе эта форма деятельности с внешней стороны лишь сопровождается рядом сопутствующих явлений. Ее собственное содержание непосредственно недоступно стороннему наблюдателю. Деятельность с внутренними моделями — мысленная деятельность (деятельность «в уме») — протекает, как говорят, в сознании индивида (такое выражение, конечно, весьма условно, метафорично). Она непосредственно дана лишь совершающему ее индивиду и пока лишь ему доступна для наблюдения.

Кстати сказать, именно мысленная деятельность в значительной мере «нарушает» психологический тип созерцательно-объяснительного знания по той причине, что человек, пользующийся самонаблюдением, нередко, хотя и непреднамеренно (если это не вызывается особыми обстоятельствами, в частности профессиональными), становится свидетелем мысленного эксперимента, в котором человек зачастую оказывается причиной того или иного результата действия (заметим, что этот результат, фиксируясь лишь в области внутренних моделей, обладает, конечно, всеми особенностями, присущими мысленному эксперименту).

Внутренняя деятельность (деятельность с внутренними мо-

¹⁸ Говоря о деятельности человека, мы во всех случаях (в том числе и в случае деятельности во внутренней области с внутренними моделями) понимаем деятельность человека как его функцию во взаимодействии с чем-либо.

делями, деятельность «в уме», во внутреннем плане, мысленная деятельность и т. п.), протекающая в условиях, когда предмет действия не находится в зоне восприятия, вопреки только что сделанному нами на предшествующей странице заключению понимается в весьма распространенной у нас системе взглядов именно как деятельность идеальная, выступающая, кстати сказать, как наиболее совершенный образец идеального. В этой системе взглядов существует даже специальный термин — «материализация». Данный термин систематически используется тогда, когда описываются случаи выражения предметно отнесенного *вовне содержания каких-либо элементов внутренней, мысленной деятельности.*

Если строго понимать идеальное как нематериальное, то термин «материализация» нельзя признать удачным: он не адекватен (можно сказать инороден) материалистической системе знаний (а мы рассматриваем сейчас только материалистические системы знаний): по своему непосредственному содержанию само слово «материализация» как бы говорит о превращении чего-то нематериального в материальное. Это напоминает о сказочной материализации духов — существ в обычном состоянии (согласно их сказочному пониманию) нематериальных.

В этой же системе взглядов внутренняя (мысленная) деятельность нередко вообще именуется идеальной во всей ее целостности. При таком понимании мысленной деятельности получается, что термин «материализация» может быть распространен на процессы реализации во внешней деятельности любых замыслов индивида, любых построенных им во внутренней области планов, программ и т. п. Короче говоря, в таком случае воспроизводится традиционное понимание психического лишь как идеального, в итоге чего в полной мере восстанавливается правомерность постановки психофизической проблемы, а следовательно, и пресловутого вопроса о том, как идеальная мысль о сгибании пальца приводит к его сгибанию, как идеальное влияет на материальное, как первое управляет вторым, регулирует второе.

Вместе с тем только что описанная нами картина будет выглядеть совершенно иначе, если изменить исходное значение термина «идеальное» — перестать понимать идеальное как нематериальное, а рассматривать его как одну из форм организации материи, например психическую форму, представленную той или иной системой «идей», которые сами по себе материальны, но специфика их состоит в том, что они отражают доступный человеку мир (в том числе и самого человека, и самих себя) и благодаря этому отражению человек ориентируется в мире, приспосабливается к нему и преобразует его.

В таком случае область идеального окажется идентичной тому, что мы предварительно бы могли назвать областью внутренних моделей.

Такой вариант в принципе можно допустить. Деятельность с внутренними моделями действительно обладает большим своеобразием. Иллюстрируя это положение, достаточно, например, отметить нередко встречающуюся полную отрешенность внутренней деятельности от всего того, что можно было бы назвать собственно внешней деятельностью. Это бывает в тех случаях, когда действия человека не только побуждаются, направляются и регулируются внутренними моделями (что бывает в любой форме деятельности), но и предметом данных действий оказываются исключительно сами внутренние модели. Здесь возникает как бы разрыв внешнего и внутреннего, что и служит в таком случае основанием их качественного противопоставления в формах материального и идеального.

Однако, развивая содержание такого варианта, в нем легко обнаружить формальную противоречивость.

Дело в том, что описанный разрыв не является исключительной особенностью данной формы деятельности человека с моделями. Подобные явления возникают и в других ее формах, например аналогичную картину можно наблюдать и тогда, когда предметами деятельности оказываются не только внутренние, но и внешние образования, причем состав этих внешних образований не выходит за пределы внешних изобразительных и, что особенно характерно, знакомых моделей. Иначе говоря, в таком случае «материализация» (мы употребляем термин описываемого нами подхода, отождествляющего внутреннюю деятельность с идеальным) внутренних моделей не выходит за пределы их внешних изобразительных и знаковых эквивалентов. Здесь возникает разрыв, который обычно называют разрывом между словом и делом. Такой разрыв, однако, никогда не выдвигают в качестве примера противоположности материального и идеального. Между тем принципиально природа обеих форм разрыва, как нам кажется, идентична. Различия здесь чисто внешние. Но, видимо, они и приобретают решающее значение. Работу скульптора, например, как-то неловко (по чисто внешним обстоятельствам) выдвигать в качестве примера идеальной деятельности. То же самое можно сказать и об игре актеров на сцене театра или в павильоне киностудии. Не вполне идеальной представляется и работа по составлению всякого рода предписаний и инструкций, содержание которых не реализуется в действительности.

Вместе с тем в диалектико-материалистической философии есть позиция, исходящая из неопровержимых положений о том, что в мире нет и не может быть ничего, кроме движущейся материи, кроме бесконечной совокупности материальных тел, событий, процессов и состояний, и отвергающая правомерность понимания идеального как данного только в сознании человека, как мыслимо представляемого, как абстракции, как понятия актуального только в направлении гносеологических исследований. Согласно этой позиции к категории идеального от-

носится коллективно создаваемый людьми мир духовной культуры, внутри себя организованный и расчлененный мир исторически складывающихся и социально зафиксированных, принятых всеобщих представлений людей о реальном мире, который и противостоит индивидуальной психике как некоторый особый и своеобразный мир, как идеальный мир вообще, как идеализированный мир, как и каким он представлен в исторически сложившемся и исторически развивающемся общественном сознании людей, в языке, в его словарном запасе, грамматических схемах связывания слов, и не только в языке, а и во всех других формах выражения общественно значимых представлений, в том числе в виде балетного представления.

С нашей точки зрения, например, выраженная в языке норма морального поведения (скажем, несколько фраз в какой-либо книге) не есть еще идеальное. Это объективная реальность, которую мы называем моралью. Вместе с тем это необходимые условия идеального, одна из его неизбежных предпосылок. В модели содержится копия (образ) оригинала. Человек извлекает эту копию из знаковой модели и включает ее в свою внутреннюю — означенную модель (подробнее об этом нами сказано в книге «Знания, мышление и умственное развитие»). На основании означенной, а не непосредственно знаковой модели он строит свое поведение. Каждая означенная модель в известной мере индивидуальна. Может возникнуть вопрос об адекватности означенной модели оригиналу. В таком случае возникает потребность в гносеологическом подходе. Копия предстает в абстракции и сопоставляется с оригиналом. Здесь и только здесь возникает, с нашей точки зрения, феномен идеального. Копию нельзя выделить иначе как в абстракции, в «мысленном представлении», в «сознании». Сам процесс такого выделения, разумеется, материален. Копия идеальна лишь в отношении к оригиналу, отчленить копию от модели и сопоставить ее с оригиналом способен только человек с развитым мозгом. Общественный, коллективный разум к этому не способен: у коллектива нет особого мозга.

Короче говоря, стоящие на такой позиции под идеальным понимают не абстрактно выделенную (в ходе соотнесения модели с оригиналом) копию, а модель (реалистическую или фантастическую) общественных отношений, не синоним идеального — нематериальное, а одну из специфических форм материального, в частности духовную культуру, взятую например, в ее языковом выражении. С нашей точки зрения, так понимаемая духовная культура представляет собой один из структурных уровней организации конкретной живой социальной системы. Следовательно, идеальное в рассматриваемой позиции понимается не как нематериальное: идеальным именуется некоторая область объективной реальности. Таким образом, здесь оказывается иным сам критерий понимания идеального, он не соответствует нашему критерию. Поскольку в рассматриваемой

позиции существенное место занимает модельная область мира, между этой и нашей позицией возникает множество как негативных, так и позитивных пересечений.

Таким образом, говоря о принципиальной допустимости рассматриваемого нами варианта, следует сказать, что он едва ли целесообразен. И не только потому, что в нём заключены, как это было только что нами показано, формальные противоречия, но и по ряду других оснований.

В частности, данный вариант не соответствует представлению об абсолютной противоположности материального и идеального, т. е. тому представлению о взаимоотношении материального и идеального, которое прочно утвердилось в нашем знании и очень глубоко проникло в его систему. Иначе говоря, данный вариант противоречит представлению об идеальном как о нематериальном и тем самым снимает по существу дела вопрос о нематериальном.

Кроме того, сведение значения понятия «идеальное» к значению понятия «уровень организации материи», к значению понятия «область внутренних моделей» нецелесообразно и в собственно логическом отношении, т. е. оно нецелесообразно с точки зрения логической стройности системы понятий, отображающих явления отражения, в частности ту же самую область внутренних моделей или шире — любую модельную область.

Эту версию можно подкрепить следующими соображениями. Допустим, мы исключили из содержания понятия «идеальное» нематериальность идеального и придали этому понятию значение, отображающее один из уровней организации материи. В направлении онтологических исследований такое преобразование может быть и вызовет некоторое временное неудобство, но существенных видоизменений не произойдет. Однако в направлении гносеологических исследований все равно потребуются какой-то аналог прежнему понятию «идеальное», т. е. аналог понятию, имеющему то содержание, в котором идеальное выступает как нематериальное.

В данном направлении рассуждений существенно обратить внимание на тот факт, что при обеих описанных нами формах разрывов — и при «разрыве между внутренним и внешним», и при «разрыве между словом и делом» — возможность анализа форм отражения (соответствующих формам упомянутых разрывов) с позиции отношения оригинал — модель сохраняется с неизменной стабильностью.

При общетеоретическом анализе отношения оригинал — модель прежде всего должна ставиться проблема первичности-вторичности составляющих это отношение: оригинала по отношению к модели и модели по отношению к оригиналу.

В каком-то смысле эту проблему можно рассматривать как упрощенный аналог основного вопроса философии, т. е. вопроса об отношении бытия и сознания. Казалось бы, в данном упрощенном случае ответ на него предreshен самой его постанов-

кой: модель должна быть вторичной по отношению к оригиналу, поскольку в ней смоделирован оригинал. Однако, строго говоря, можно ли распространять положение о вторичности модели по отношению к оригиналу на всю модель?

Если мы будем сопоставлять оригинал и модель по тому материалу, из которого тот и другой построены, не принимая, разумеется, при этом во внимание ни уровня организации данного материала, ни его специфической структуры, то постановка проблемы первичности-вторичности оригинала и модели по отношению друг к другу окажется бессмысленной.

Поэтому правильнее рассуждать не о вторичности модели вообще. Такая вторичность, как нами было только что показано, исчезает, если мы будем рассматривать модель с той стороны, с которой она выступает как образование материальное, отвлекаясь при этом от конкретной формы этого образования. Правильнее рассуждать о вторичности лишь заключенного в структуре модели отображения оригинала. Это отображение есть именно отображение оригинала. Поэтому оно, несомненно, вторично.

Строго говоря, его вторичность не определяется порядком его возникновения во времени. Если мы изучим под этим углом зрения взаимозависимость систем, которые в итоге взаимодействия вступили в отношение оригинал — модель, еще до того момента, когда это взаимодействие произошло (например, рассмотрим под таким углом зрения двух людей в то время, когда они — будущие друзья — еще не были знакомы друг с другом), то увидим, что постановка вопроса о первичности-вторичности применительно к рассмотрению таких систем вообще неправомерна. Не образуется каких-либо временных различий между компонентами будущего отношения оригинал—модель и в связи с формированием самого этого отношения: и оригинал, и модель возникают одновременно в ходе взаимодействия составляющих их систем (в только что использованном нами примере оба человека одновременно становятся, например, оригиналами по отношению к тем их моделям, которые формируются у каждого из них в процессе знакомства).

Итак, надо говорить не о вторичности всей модели, а лишь о вторичности заключенного в ее структуре отображения оригинала. Причем эта вторичность складывается не во временном аспекте. Она возникает в том случае, когда модель сопоставляется с оригиналом. При этом устанавливается онтологическое различие того и другого и гносеологическое сходство.

Детали содержания онтологических различий оказываются при таком подходе несущественными с точки зрения исследовательской задачи, а гносеологическое сходство приобретает доминирующее значение. Выделенные из модели путем абстрагирования заключенные в модели элементы структуры оригинала — копии — выступают как гносеологическая форма знания,

как образ изучаемого объекта, как его отображение, как информация о нем, короче говоря, как идеальное.

К такому рассмотрению в пределах гносеологических исследований сводится и изучение сознания, когда оно рассматривается как категория, противоположная категории бытия, как идеальное, противоположное материальному. Сознание выступает в этом случае не как система моделей бытия, а как система заключенных в моделях копий бытия. Кстати сказать, к такому же представлению о сознании можно прийти и путем идеализации, т. е. путем создания картины предельного случая совершенства моделей. (К сожалению, до сих пор продукт такой идеализации возводится многими исследователями-материалистами — а об идеалистах мы и не говорим — в ранг объективной реальности.) При этом в сознании как элементе объективной реальности берется лишь гносеологически содержательная сторона отражения — отображение. Взятое в данном виде сознание вполне правомерно противопоставляется бытию как идеальное (абстрактно взятое отображение бытия) материальному (существующему независимо от сознания, объективно реальному). В таком отношении бытие и отделяется от сознания и противопоставляется ему как первичное, независимое — вторичному, производному. Затем, как это принято, устанавливается степень сходства и т. п., т. е. рассматривается то, что отвечает второй стороне основного вопроса философии.

Таким образом, отношение модели к оригиналу составляет основу гносеологического анализа модели. Здесь модель выступает в виде ее абстрактно взятой стороны — копии как отображение реальности-оригиналов — объективной реальности, как противоположное материальному нематериальное, как идеальное.

Уже эти соображения ставят под сомнение составляющий основу психофизической проблемы постулат об идеальном как о качественном своеобразии психического. Мы видим, что идеальность как итог сопоставления модели и оригинала может быть присуща любым формам отражения и далеко еще не раскрывает сама по себе качественного своеобразия психического.

Более того, наш анализ сейчас как раз подошел к тому состоянию, когда необходимо и целесообразно специально подчеркнуть, что собственно психофизическая проблема не есть проблема соотношения модели и оригинала, в русле которой, как это мы только что показали, возникает научно оправданное понятие идеального. Психофизическая проблема есть проблема взаимоотношения души и тела. Причем постановка такой проблемы оправдана лишь при условии, когда природа души принципиально отлична от природы тела.

Такое принципиальное отличие в контексте наших рассуждений можно сконструировать, соблюдая два условия. Во-первых, необходимо использовать научно-обоснованное представление об идеальном как абстракции, концентрированно выра-

женное в понятии копии. Во-вторых, субстанционализировать упомянутую абстракцию и противопоставить ее не оригиналу, а телу. Иначе говоря, надо поставить вопрос о том, как субстанционализированная нами копия управляет телом. Однако удовлетворение второго требования как раз и означает возврат к идеализму.

При рассмотрении теоретико-методологических проблем психологии в нашей философской и психологической литературе иногда встречается утверждение о том, что материя в ходе своего развития якобы порождает идеальное в качестве своего, так сказать, нематериального, но объективно-реального свойства. С нашей точки зрения, такое рассуждение не имеет никаких научных оснований и ничем не отличается от идеалистического признания идеального как извечно существующей субстанции, противоположной материи. Данное рассуждение, по видимому, само выросло из двух принципиальных ошибок, свойственных традиционной психологии.

Первая принципиальная ошибка традиционной психологии состояла в том, что в образе (т. е. в копии) усматривался не результат познавательного сопоставления модели с ее оригиналом, а усматривалось проявление идеальной субстанции. Другая принципиальная ошибка в том, что образ (копия) сопоставлялся не с тем предметом, который отображен в модели, а с телом. Такое сопоставление вызывалось необходимостью объяснения психической регуляции движений, оно было призвано ответить на вопрос: как душа (субстанционализированный образ, субстанционализированная копия) управляет телом (психофизическая проблема). Образ же и тело в данном отношении не сопоставимы (строго говоря, они оказываются в данном отношении сопоставимыми лишь в одном частном случае, когда образ является именно образом тела, хотя понятие тела теряет при этом свою определенность; возникает вопрос, что же следует иметь в виду под словом «тело»?). Поэтому следует говорить о принципиальной несопоставимости понятий «образ» и «тело» (в этом и состоит одно из оснований, заставляющих нас утверждать ложность, неправомочность постановки психофизической проблемы). Связь образа и тела прервана идеализирующей образ абстракцией. По этой причине с телом сопоставима только модель. Она является объективно реальным компонентом тела.

В традиционной психологии происходило недопустимое смешение: элемент гносеологического сопоставления включался в сопоставление онтологическое.

Взгляд на психическое отражение как на идеальное правомерен и необходим, но лишь в русле гносеологического аспекта. За его пределами абсолютное противопоставление психического отражения материальному — грубая ошибка. Такое недопустимое противопоставление фактически означает отказ от признаний объективной реальности психического, подмену пси-

хики гносеологической абстракцией. Неправомерное сведение психического к идеальному в лучшем случае сохраняет возможность лишь описания поверхности некоторого класса психических событий, оно является преградой на пути фундаментального исследования даже этих событий, поскольку собственной задачей психологии является изучение не гносеологического, а онтологического аспекта психического отражения, который совершенно выпадает при сведении психического к идеальному.

Таким образом, научный аналог психофизической проблемы может быть представлен, например, как проблема отношения модели к моделирующей системе.

Такой аналог не содержит в себе той непреодолимой (в силу ее мистичности) трудности психофизической проблемы, которая порождалась идеалистическим постулатом о нематериальности психического отражения, редукцией психического к идеальному. Положение о том, что модель, являясь сама по себе объективной реальностью, составляет объективно реальную часть столь же реальной моделирующей системы, отвергает идеалистический постулат о психике как об идеальной субстанции, разрушая тем самым психофизическую проблему. В опровержении допустимости этого постулата, собственно, и состоит решение обусловленной им проблемы. Исходная несостоятельность ее оказалась разгаданной. Правильнее поэтому говорить не о решении психофизической проблемы, а о ее снятии, разрушении лежащего в ее основе мифа.

Такое снятие, разрушение псевдопроблемы тоже есть существенное достижение: оно совершенно необходимо для дальнейшего поступательного движения в развитии психологического знания: не разрушив психофизическую проблему, нельзя было бы, например, поставить ее научный аналог.

Верно, что сам по себе этот аналог далеко не прост. Он имеет собственную трудность и собственную сложность. Преодолеть их современная наука еще не может. Однако снятие психофизической проблемы открывает путь к пониманию реальных трудностей, реальной сложности ее научного аналога. До этого они вуалировались псевдопроблемой.

Теперь на место идеалистического постулата о душе как проявлении идеальной субстанции выдвигается представление о материальном мире, который в ходе своего развития, используя заложенные уже в неживой природе возможности, начинает на уровне живого активно моделировать самого себя. Появляются два класса внутренних моделей. Один из них составляют те модели, в которых моделируется внешняя и подверженная психической регуляции внутренняя среда живого существа, но не моделируются сами модели. Образования этого класса обеспечивают неосознаваемое приспособление к окружающему. Другой класс составляют модели, в которых моделируются не только элементы внешней и психически регулируемой

внутренней среды живой системы, но и сами модели. Образования этого класса обеспечивают, как принято говорить, осознанное отношение к миру, его целенаправленное преобразование.

В свете конкретно-научного представления о психике как о системе моделей снимаются трудности старого вопроса о том, что же непосредственно видит человек: вещи или физиологические процессы, протекающие в органах чувств, в нервной ткани и т. п.? На этот старый, но по-новому поставленный вопрос лучше всего ответить следующим образом: мы имеем модели вещей и благодаря им видим вещи — вещи даны нам в их моделях. При этом необходимо отметить, что модель, понимаемая, скажем, как явление отражения, никак не тождественна тем или иным физиологическим процессам, протекающим в органах чувств, нервной ткани и т. п. Сам факт возникновения дилеммы о том, что мы видим — вещи или физиологические процессы, является прямым следствием редукции психического или к физиологическому, или к идеальному, и иногда не всегда преднамеренной субстанционализации идеального. Разрушая ненаучные предпосылки этой дилеммы, смело можно говорить о том, что наше поведение зависит не только от того, в каких объективно взятых условиях мы живем. В значительной мере наше поведение зависит и от того, как эти условия мы воспринимаем, как мы их представляем себе, понимаем их и рассуждаем о них. Такое утверждение несомненно, так как при новой постановке вопроса становится ясным, что наше поведение побуждается, направляется и регулируется в конечном счете внутренними моделями этих условий, а модели эти активно строятся нами самими, как существами, способными к активному построению моделей мира, как моделирующими мир существами. Поэтому надо сказать, что область внутренних моделей не только противостоит бытию в виде абстрактно выделенных из моделей копий бытия, но и, несомненно, входит в состав бытия (понимаемого как философская категория, обозначающая существующий независимо от сознания объективный мир, материю).

Известно, что диалектический материализм, признавая бытие первичным, а сознание вторичным, тем не менее трактует сознание не как пассивное отражение, но как активную силу, оказывающую воздействие на бытие. Развенчание мифа психофизической проблемы, опровержение тезиса об онтологической абсолютной противоположности материального и духовного (понимание духовного как модельного) снимают казавшуюся раньше взаимоисключающей противоположность вторичности и активности. Сознание вторично по отношению к бытию, так же как модель вторична по отношению к оригиналу; оно вторично по отношению к бытию при рассмотрении в гносеологическом аспекте, как системы абстрактно взятых копий бытия. Данная абстракция, конечно, как и всякая абстракция, сама по себе не

может обладать какой-либо активностью. Об активности сознания можно говорить тогда, когда мы переходим в онтологический аспект, где сознание, выступая как модель модели, оказывается неотъемлемым компонентом моделирующего и действующего при опоре на модели существа.

Таким образом, по мере развития активного моделирования формируются два полюса единого материального мира: полюс оригиналов и полюс моделей. На уровне человека, способного к моделированию моделей, эти полюса становятся все более соразмерными благодаря появлению принципиальной возможности отражения в моделях элементов мира, в том числе, что имеет особо важное значение, и самих моделей.

Встает вопрос о понимании взаимоотношения полюса оригиналов (включающего в себя и моделируемые модели) и полюса моделей. В данной работе мы не рассматриваем специально идеалистические варианты подходов к проблеме, хотя принципиальное содержание суждения основных разновидностей идеализма легко представить. Например, если исходить из того, что модель (отражение) не есть часть того же самого материального мира — часть, особым образом высокоорганизованная, — а есть нечто, противоположное этому миру, т. е. если рассматривать модель как проявление, свойство особой духовной, — нематериальной, идеальной субстанции, то мы получим следствия, характерные для объективного идеализма и дуализма. Эти разновидности идеализма подчеркивают своеобразие моделей. Однако они отвергают положение о том, что отражение (моделирование) есть тоже функция и свойство материи, только особым способом организованной. Если же исходить из того, что мы судим о мире в конечном счете по его моделям, и отрицать при этом отражательную природу моделей, то можно построить систему рассуждений, согласно которой мир окажется сведенным к системе представлений, что соответствует субъективному идеализму.

Подходя к поставленной проблеме с позиции диалектического материализма, мы прежде всего констатируем, что для ее успешного изучения нет необходимости раскалывать мир надвое или отнологизировать абстракции. Взаимоотношение полюсов оригиналов и моделей, с нашей точки зрения, может быть рассмотрено как: а) абсолютное тождество; б) относительное тождество и, следовательно, относительная противоположность; в) абсолютная противоположность.

а) Абсолютное отождествление полюсов оригиналов и моделей безусловно в онтологическом плане.

Понятие «онтологический план» относится здесь к тому случаю, когда знания о бытии рассматриваются без задачи соотнесения этих знаний с отраженным в них бытием, когда знания о бытии рассматриваются вместе с тем недифференцированно, именно как знания вообще, а не знания о чем-либо конкретном. При таком подходе не принимается во внимание, о

каких формах материи идет речь, поскольку различия этих форм вообще не учитываются: в движущейся материи не выделяются различные формы движения, материя берется нерасчленинно, глобально, как нечто несотворимое, неуничтожимое, вечное во времени и бесконечное в пространстве, существующее в движении и неугасающем саморазвитии, как объективная реальность.

В таком случае и оригинал, и модель оказываются равновелико материальными и в этом смысле абсолютно тождественными. Это, с нашей точки зрения, исходная посылка философского материализма, которая выражается иногда в признании материальности мира, в утверждении того, что в мире нет ничего, кроме движущейся материи.

б) Об относительном тождестве и, следовательно, относительной противоположности полюсов оригиналов и моделей необходимо говорить в случае, когда эти полюса рассматриваются в пределах направления онтологических исследований, но в контексте дифференцированного взгляда на материю, учитывающего многообразие ее форм. В таких условиях построенную человеком модель, например Солнца, уже нельзя абсолютно отождествить с самим Солнцем. Хотя и Солнце и построенную человеком модель Солнца, не выходя за пределы направления онтологических исследований и оставаясь на позициях диалектического материализма, мы, несомненно, должны квалифицировать как материальные реальности, мы не можем сказать, принимая во внимание дифференцированный взгляд на материю, что эти реальности абсолютно тождественны. Общность их состоит в их материальности. Различия их состоят в том, что они представляют собой материальные реальности разной организации. Разная организация сопоставляемых материальных реальностей и делает их тождество относительным и придает этим реальностям относительную противоположность. Психическое в данном частном случае относительно противоположно физическому, хотя и то и другое как вообще материальные реальности относительно тождественны.

в) Представление об абсолютной противоположности полюсов оригиналов и моделей безусловно в гносеологическом плане.

Понятие «гносеологический план» используется здесь в том случае, когда глобально взятые знания о бытии рассматриваются в их отношении к отображенному в знаниях бытию.

В этом случае полное или относительное отождествление полюса оригиналов и полюса моделей создавало бы возможность подмены оригинала моделью, что категорически недопустимо и приводит к очевидному абсурду, например к отождествлению портрета с человеком, который на этом портрете изображен.

Гносеологическое отождествление оригинала и модели составляет как раз основание той разновидности философского материализма, который называется вульгарным материализ-

мом, в которой содержится возможность отождествления отображения мира, например мысли о мире с самим миром, содержится возможность отождествления объективной реальности с ее отображением, с ее копией. Такое отождествление открывает путь к отказу от признания первичности бытия и вторичности сознания (понимаемого гносеологически как система копий). Это и порождает философскую путаницу, о которой легко составить представление, допустив на мгновение правомерность факта тождества портрета и человека, который на этом портрете изображен и приписав портрету все способности, присущие изображенному на нем человеку.

С позиции диалектического материализма в гносеологическом плане системы модельного полюса выступают в виде их абстрактно взятой стороны — в виде систем копий (образов, отображения и т. п.), как идеальное, т. е. нематериальное, абсолютно противоположное материальному, вторичное по отношению к материальному, производное от материального, как отображение объективной реальности.

5. О некоторых причинах устойчивости психофизической проблемы

Рассмотрим некоторые причины исключительной «живучести» психофизической проблемы в умах материалистически мыслящих психологов и философов, иначе говоря, причины весьма ограниченного понимания ими природы психического, сведения психического к идеальному.

Одной из таких причин является неверное понимание природы самонаблюдения, навязанное старыми традициями интроспективной психологии.

Психические явления действительно наиболее тесно связаны с идеальным: там, где нет психического, притом в его наиболее развитых, человеческих формах, не может быть и идеального. Однако не этот правильный сам по себе факт является одним из исходных для столь упорного отождествления психического с идеальным. Такой основой является субъективный подход к трактовке природы психического, вырастающий из неверного понимания данных самонаблюдения. Видимо, эти данные и послужили в свое время отправной причиной возникновения понятия об идеальном, так как «более наглядных картин идеального» в природе не существует. Не случайно идеалистическая психология, признавая психическое идеальным, считала самонаблюдение единственным или основным методом изучения психических явлений, дающим якобы возможность непосредственного проникновения в их сущность.

Вполне понятно, что если психические явления были бы действительно только идеальными явлениями, т. е. существовали

бы в нашем сознании так, как это подсказывает наивный анализ данных самонаблюдения, в форме бестелесных теней, контуров, картин, звуков, запахов, мыслей, то интроспекция оказалась бы действительно единственным методом их психологического познания, а описания таких явлений, сделанные на основе интроспекции, совпадали бы с их сущностью. Такого рода психологические описания могли бы составить фундамент для гносеологического анализа, т. е. для анализа, направленного на выяснение соответствия психических переживаний их побудителям, при материалистическом мировоззрении исследователей — предметам и явлениям окружающей действительности.

Важно заметить, что высказанная здесь характеристика возможного решения проблемы отношения психического и идеального даже не предположение. Именно такое решение и существовало долгие годы, а в несколько завуалированной форме сохраняется и сейчас.

Для взрыва такого подхода к пониманию природы психического, его отношения к идеальному необходимо дать правильную оценку познавательного достоинства самонаблюдения.

В настоящий момент особенно важно резко подчеркнуть, что данные самонаблюдения по своему познавательному значению не выходят за границы непосредственно-чувственного познания и для изучения сущности этих данных необходимы строго объективные методы. В научной психологии самонаблюдение не может выступить как метод раскрытия сущности психического. Оно должно пониматься лишь как метод созерцательно-объяснительного типа знания и как один из предметов последующего психологического исследования. В данных самонаблюдения раскрывается лишь ряд явлений, связанных с функционированием высшей формы психического, с осознанием человеком окружающей действительности, с выделением у него мира внутренних переживаний, с формированием внутренней сферы психического. «Если бы форма проявления и сущность вещей непосредственно совпадали, то всякая наука была бы излишня...»¹⁹ Видеть в факте самонаблюдения сущность идеального — глубочайшая ошибка.

Напомним, что понятие «идеальное» необходимо лишь для установления и описания отношения модель—оригинал. В этом отношении нет прямой материальной связи. Однако в процессах взаимодействия оригинала и моделирующей его системы структура системы копирует собою структуру оригинала.

Человек, решающий гносеологическую задачу, усматривает в зафиксированной модели структуре известное сходство с оригиналом, выделяет данную особенность модели как копию, как образ, как отображение оригинала. Обычно это и называют содержанием отражения, а абстрактно лишнюю копию мо-

¹⁹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 25, ч. II, с. 384.

дель — «носитель отражения» — рассматривают как его форму.

Такое неоправданное разделение образа на его содержание и форму приводит к двусмысленности, к иллюзии, будто бы содержание образа может играть самостоятельную роль. Некоторые авторы, например, придерживаются мнения, что «содержание» образа определяет ориентировочную функцию отражения, а его «форма» — регулировочную (причем содержание квалифицируется как идеальное, а форма — как материальное). Это — ошибочное положение. Никакого объективно-реального различия между так понимаемыми содержанием образа и его формой («носителем», «субстратом») не существует. Придавать содержанию образа какую-либо объективно реальную самостоятельность — значит рассматривать идеальное как субстанцию. Образ сам есть «содержание», которое условно выделяется человеком, решающим гносеологическую задачу. Тот факт, что в ряде случаев мы вправе рассматривать один объект как образ другого, строго говоря определен характером гносеологической задачи и больше ничем. Класс таких задач весьма ограничен — это задачи по установлению отношений сходства. Образ — это продукт нашей абстракции, побуждаемой воздействием упомянутой гносеологической задачи. Решение такой задачи не вносит никаких изменений в сами объекты. Вне нашего рассмотрения никаких особых «образов», в какой-либо мере не тождественных материальным свойствам предметов и явлений, конечно, не существует. Это следует уже из самого понимания образа, согласно которому в образе нет ни грана вещества предмета-оригинала. Поэтому все психологические исследования, исходящие из признания ориентировочной функции образа, теоретически бессодержательны.

Другая, не менее важная причина сведения психики к идеальному порождена неверно избранным направлением в преодолении недостатков интроспективной психологии, неясно выявленным отношением понятий «отражение» и «идеальное» и связанным с этим непосредственным перенесением гносеологической теории отражения в онтологический, в данном случае конкретно-научный, аспект исследования. Последнее, по существу, равносильно недопустимой при гносеологическом анализе подмене философских определений определениями конкретно-научными.

Отражение, понимаемое в широком смысле, как нами уже упоминалось, есть реакция (изменение, отпечаток, след) любой вещи (явления), взаимодействующей с другой вещью; структура этой реакции всегда сходна с какой-либо стороной воздействующей вещи. Вследствие взаимодействия вещей отношение между ними носит характер взаимоотражения: любая из них объективно является отражаемой и отражающей по отношению к другой. При определенных условиях выступает односторон-

нее отношение отражения одной вещи в другой, отношение оригинала и его модели, оригинала и его отображения, копии.

От такого весьма общего и абстрактного понимания отражения при соответствующей конкретизации условий и характера сходства можно перейти к различным уровням и видам отражения. Стороны рассмотрения отражения многообразны. Прежде всего оно может быть рассмотрено в пределах отдельно взятого акта взаимодействия и в пределах системы таких актов, представляющих собой тот или иной этап развития.

В первом случае, т. е. в пределах отдельно взятого акта взаимодействия, отражение выступает, во-первых, со стороны его динамической, сукцессивной, временной характеристики как отражательный процесс; во-вторых, со стороны его статической, симультанной, пространственной характеристики как продукт, как эффект отражательного процесса.

Во втором случае, т. е. в пределах системы актов взаимодействия, представляющих собой тот или иной этап развития, отражение рассматривается, с одной стороны, в процессуальном плане — как изменение или развитие отражательного процесса, с другой стороны, в результативном плане — в виде синтетического продукта образующих его процессов, в виде изменений этого продукта и его развития — как процесс преобразования его продуктивной стороны.

Наряду с генетическим планом отражение может быть рассмотрено и в плане различных уровней сложности его структурной организации, на разных структурных уровнях. Уровень структурной организации определяет специфические особенности как процессуальной, так и продуктивной сторон отражения.

В пределах отдельно взятого акта взаимодействия особенности процесса отражения характеризуются также энергичностью взаимодействия, а особенности продукта — пластичностью (чем пластичнее реагирующий компонент, тем более ему присуще свойство сохранять следы полученных воздействий, иначе говоря, чем резче у него выражена остаточная деформация структуры, тем ярче представлена в нем продуктивная сторона отражения).

Специфической характеристикой отражения в пределах системы актов взаимодействия, представляющих собой те или иные этапы развития, является, с одной стороны, направленность развития (усложнение или упрощение уровня структурной организации) и, с другой стороны, интенсивность развития.

Рассмотрение отражения как элемента взаимодействия есть его онтологический, конкретно-научный анализ. В этом аспекте оно выступает как явление материальное. Однако в анализе отражения существует и другой, специфический для него аспект — гносеологический. В нем отражение выступает как явление идеальное (в смысле нематериальное, не являющееся объективной реальностью), как отображение.

Задачей гносеологического анализа является сопоставление изменений, следов, запечатленных в отражающем предмете, под углом установления структурного сходства следа воздействия с какой-либо стороной отражаемого предмета.

Строгое и повсеместное различие двух аспектов анализа отражения — онтологического и гносеологического — является необходимым и важнейшим условием его успешного исследования.

Понятие «отражение» нередко употребляется в философской и психологической литературе в различных значениях без достаточно четкого разграничения этих различий. Например, когда отражение анализируется, с одной стороны, как общее свойство, присущее всей материи, и, с другой стороны, как психическое отражение, — присущее одной из форм высокоорганизованной материи, то эта линия анализа отражения может и не быть гносеологической; в ней отражение допустимо рассматривать как явление материальное; во внимание может приниматься лишь то, что психическое отражение связывается с определенной, весьма лабильной структурой хотя бы одного из взаимодействующих объектов, специально приспособленной для запечатления особого рода отпечатков воздействий другого объекта. Это — сугубо онтологическое направление исследований. Отражение здесь не выступает в отношении модель—оригинал. Конечно, исследование процесса взаимодействия, в итоге которого возникает отражение, вполне правомерно и необходимо, однако такое исследование нельзя путать с гносеологическим анализом отражения как отношения модель—оригинал.

В совершенно ином значении употребляется понятие «отражение», когда его используют в смысле субъективного образа. Здесь отражение становится довольно узким термином, распространяющимся лишь на те копии, «носителями которых» являются динамические структуры. — психические модели. В этом понимании «отражение» включается в понятие «идеальное», но по объему оказывается значительно уже его.

Гносеологический и онтологический смыслы понятия «отражение» необходимо различать применительно ко всем рассматриваемым формам взаимодействия материальных реальностей. В гносеологическом аспекте во всех случаях отражение выступает в виде актуального отношения модель—оригинал, в виде его абстрактно представленного содержания — как отображение, как идеальная копия объективной реальности, как ее образ. В онтологическом аспекте оно выступает в виде способа объективно реального существования этого абстрактно представленного содержания и понимается как материальный эффект взаимодействия предметов.

Таким образом, все формы отражения могут быть рассмотрены в двух аспектах: в онтологическом, где отражение выступает как явление материальное, и гносеологическом, где оно выступает как явление идеальное. Идеальное всегда вторично

по отношению к материальному, производно от него. Идеальное не представляет собой объективной реальности, оно всегда является лишь особым способом рассмотрения объективной реальности, специально нацеленным на выявление адекватности копий отображенным в них оригиналам. Само же это выявление есть, разумеется, материальная деятельность, смыкающаяся в конечном счете с общественно-исторической практикой.

Следовательно, в гносеологических исследованиях отражение выступает как отображение, как идеальное; это значение «отражения» не тождественно его значению в конкретно-научных исследованиях, где предметом анализа является не идеальное отражение, т. е. не отображение, а материальный отражательный процесс и его результат.

Одно из центральных понятий современной психологии — «образ» имеет в своей сущности гносеологическое значение и, следовательно, не может быть объяснительным психологическим понятием.

В широком смысле «образ» — это копия оригинала, т. е. идеальное отражение, отображение одной системы в другой.

Конечно, нет необходимости требовать изъятия «образа» из словаря психологов. Но психологи не должны забывать, что, пользуясь этим понятием, они либо употребляют его в чисто описательном смысле, как, например, непосредственную характеристику явлений самонаблюдения, либо используют его как компонент формы научного описания, либо, если рассуждения выходят за грани описания, употребление понятия «образ» связано с переходом в гносеологический аспект анализа, который ни в какой мере не тождествен онтологическому, конкретно-научному, психологическому аспекту анализа.

Итак, вторая из упомянутых нами причин ошибочного сведения психики к идеальному заключается в том, что психологическая теория неправомерно подменялась гносеологической.

6. Целостная характеристика вопроса об отношении материи и мысли

Подведем некоторые итоги. Анализ ведущих проблем психологической теории созерцательно-объяснительного типа показывает, что в области предмета психологии доминирующее место принадлежит соответствующему этой стадии исследования представлению о психике, характеризующемуся наиболее выраженной непосредственностью.

Для человека психика непосредственно выступает субъективно в виде ощущений, восприятий, представлений, мыслей, эмоций, чувств, стремлений, желаний и т. п., т. е. субъективных образов объективного мира, посредством которых человек ориентируется в нем, регулирует свое поведение, организует

движения, действия и т. п. С объективными выражениями психики человек непосредственно знакомится, наблюдая за другими людьми, их разнообразными действиями, в том числе речевыми, поступками, мимикой и т. п.

Вопрос о соотношении отображения и регуляции оказался именно тем вопросом, под влиянием которого стала развиваться проблема раскрытия сущности психики.

Идеалистическая психология фактически исходила из того, что эта проблема неразрешима средствами научного познания. Она видела в субъективных, психических явлениях проявление особой, независимой от материи или подчиняющей ее себе духовной субстанции, открывающейся человеку лишь непосредственно в самонаблюдении, и, конечно, не могла решить ей же сформулированную психофизическую проблему — проблему о соотношении души и тела: указать связь нематериальной психики с материальным телом, иначе говоря, объяснить, как нематериальное, непространственное субъективное явление, например желание согнуть палец — мысль о его сгибании, вызывает работу мозга, нервов, мышц, затрату энергии, т. е. приводит палец в движение.

Эту проблему не мог решить и метафизический материализм, который игнорировал качественное своеобразие психики, сводя ее к чисто физиологическим отправлениям организма. Вульгарные материалисты выдвигали, например, положение, согласно которому мозг также выделяет мысль, как печень — желчь.

Последовательное распространение принципов диалектического материализма на анализ природы психики показывает, что психику следует понимать как одну из форм отражения, возникающего в результате специфического взаимодействия высокоорганизованных живых существ, включая человека, с окружающей их средой. В анализе психики прежде всего необходимо различать два тесно связанных между собой, но существенно различных аспекта — гносеологический и онтологический.

В гносеологическом аспекте психику необходимо рассматривать с точки зрения ее отношения к отраженной в ней действительности, с точки зрения адекватности отображения. Если иметь в виду высшую (и вместе с тем наиболее исследованную в науке) — человеческую форму психики, то гносеологический аспект ее анализа непосредственно связан с основным вопросом философии, и здесь понятие психики по своему основному смыслу отождествляется с понятиями «сознание», «мысль», «разум», «идея», «дух» и т. п. С этой точки зрения психика выступает как вторичное, производное от материи. Гносеологический анализ по самой своей сути требует рассмотрения психики и материи как взаимоположенных, поскольку предметом этого анализа является именно отношение бытия и сознания. Однако такое противопоставление правомерно лишь в преде-

лах основного вопроса философии. «За этими пределами оперировать с противоположностью материи и духа, физического и психического, как с абсолютной противоположностью, было бы громадной ошибкой»²⁰.

В гносеологическом аспекте психика выступает как абстракция, как нематериальное, как идеальное, как отображение, образ, копия. В основе идеального лежит взаимодействие материальных реальностей, в котором одна из взаимодействующих систем как бы накладывает отпечаток на другую, благодаря чему возникает возможность судить по изменению структуры одной системы о структуре другой, а само видоизменение структуры может быть рассмотрено как копия, образ системы, оказавшей воздействие. Условием возникновения образа является не только природа системы, оказавшей воздействие, но и собственная природа системы, в которой это воздействие запечатлено. Чтобы отпечаток воспринимать как копию, его необходимо «освободить» от его «носителя», иначе будет виден не отпечаток одной системы в другой, а сама система — носитель отпечатка. Такое освобождение возможно только в абстракции.

Таким образом, идеальное есть философская категория, противоположная по своему значению материальному, характеризующая продукты психической деятельности человека и наполняющаяся смыслом лишь в гносеологическом анализе.

Вне гносеологического аспекта психика рассматривается, как это принято говорить, со стороны ее материальной основы как материальный процесс, в ходе которого у человека формируются материальные структуры, представляющие его психику, являющиеся продуктом и условием данного процесса. Специфическим органом, воплощающим в себе эти структуры, является головной мозг. Этот аспект рассмотрения психики является уже не гносеологическим, а онтологическим.

В философской и психологической литературе часто приводят два положения классиков марксизма-ленинизма, касающиеся вопроса об отношении бытия и сознания, материи и мысли. Одно из них гласит, что «назвать мысль материальной — значит сделать ошибочный шаг к смещению материализма с идеализмом»²¹. В другом месте подчеркивается, что ощущение, мысль — функция мозга, отражение внешнего мира²², что мышление нельзя отрывать от материи, которая мыслит. Нередко при анализе вопроса об отношении материи и мысли используется лишь какое-либо одно из этих двух положений: одни авторы настаивают на абсолютном противопоставлении материи и мысли вопреки только что упоминавшемуся нами высказыванию В. И. Ленина, согласно которому абсолютное противопоставление того и другого справедливо и допустимо только в

²⁰ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 18, с. 259.

²¹ Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 18, с. 257.

²² См.: Там же, с. 59, 88 и др.

пределах гносеологического направления; другие же пытаются отождествить то и другое. В действительности же оба приведенных положения дополняют друг друга. В целом они дают принципиальную характеристику вопроса об отношении материи и мысли.

Отождествлять мысль с материей в пределах основного гносеологического вопроса (когда мысль рассматривается как копия оригинала) столь же недопустимо, как и отождествлять фотографию человека с самим человеком, запечатленным на ней. Вместе с тем если мы выходим за пределы гносеологического направления исследований, т. е. начинаем рассматривать предмет, именуемый портретом данного человека, не как собственно портрет, не как копию оригинала, а (в крайнем случае) безотносительно к оригиналу, просто как некий предмет (бумага, эффект фотохимической реакции, краски и т. п.), то противопоставлять этот предмет материи также недопустимо. Вне гносеологического аспекта данный предмет, конечно, необходимо рассматривать как материю, как нечто реально существующее вне нашего сознания. При ином подходе мы неизбежно впадаем в мистицизм.

Таким образом, когда говорится о недопустимости отождествления мысли с материей, то мысль понимается как копия оригинала. Это гносеологический аспект рассмотрения мысли. Когда же говорится о невозможности отрыва мышления от материи, которая мыслит, то имеется в виду, что направление, в котором в данном случае ведется исследование мысли, выходит за пределы гносеологии. Понятие «мышление» здесь рассматривается в ином значении, чем «мысль» в первом случае. Мышление здесь рассматривается как материальный процесс взаимодействия субъекта с объектом, где субъект выступает со стороны своей материальной организации, с учетом его многообразных связей со средой, с учетом анатомо-физиологической организации его мозга, рецепторов и коммуникации.

Основоположники марксизма-ленинизма исследовали понятие психики прежде всего применительно к теории познания диалектического материализма, поэтому они подробно рассматривали гносеологический аспект психики. Онтологический, конкретно-научный подход был намечен лишь принципиально, в плане его общефилософской трактовки. Мы уже говорили о том, что в свое время В. И. Ленин подчеркивал, что для конкретного решения этого вопроса собрано еще недостаточно данных. Однако можно с полной обоснованностью сказать, что взгляд на психическое как на особую форму взаимодействия особым образом организованных материальных реальностей был утверждён, по существу, уже основоположниками марксизма.

«Движение, — писал Ф. Энгельс, — рассматриваемое в самом общем смысле слова, т. е. понимаемое как способ существова-

ния материи, как внутренне присущий материи атрибут, обнимает собой все происходящие во вселенной явления и процессы, начиная от простого перемещения и кончая мышлением»²³.

«Движение материи — это не одно только грубое механическое движение, не одно только перемещение; это — теплота и свет, электрическое и магнитное напряжение, химическое соединение и разложение, жизнь и, наконец, сознание»²⁴. Представление о какой-то противоположности между духом и материей, человеком и природой, души и телом, которое распространилось в Европе со времени упадка классической древности и получило наивысшее развитие в христианстве, Ф. Энгельс характеризовал как «бессмысленное и противоестественное».

Таким образом, к взаимодействию материальных реальностей Ф. Энгельс относил и психическое, и это есть единственно верная, строго научная позиция, реализующая собой последовательное проведение принципов диалектического материализма во всех областях знания.

Если бы психологическая наука, руководствуясь данными положениями диалектического материализма, направила все свои усилия на развитие этих положений, она, несомненно, достигла бы больших успехов.

Следовательно, выявление онтологического аспекта исследования психического отражения — необходимое условие сдвигов в психологической теории. Этому выявлению чаще всего препятствовали два обстоятельства: во-первых, попытки рассмотрения психического в данном аспекте приравнивались к вульгарному материализму; во-вторых, в них усматривался механицизм. Оба обстоятельства тесно связаны, но не тождественны.

В основе вульгарного материализма лежит нарушение принципа двuasпектности в исследовании отражения. Вульгарный материализм (он может быть и механистическим, но не в этом главное) сводит психическое отражение к материальному (что аналогично идеалистическому сведению психического к идеальному). При этом теряется смысл гносеологического противопоставления материи и сознания, а следовательно, и материализма идеализму. Ключом к преодолению отождествления онтологического анализа психического с вульгарным материализмом для нас остается принцип двuasпектного исследования отражения.

Механицизм означает сведение качественно более сложных движений к более простым. В нашем случае механицизмом следовало бы считать, например, сведение психического к физиологическому. Однако здесь понятие «механицизм» приемлемо лишь при условии предварительного признания правомерности онтологического анализа психики, т. е. при условии пред-

²³ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 20, с. 391.

²⁴ Там же, с. 360.

варительной реализации принципа двуаспектности, чего нельзя достигнуть, если психическое сводится к идеальному. (Сведение психического к идеальному при одновременном отрицании нематериальной субстанции эклектично. Постулат об идеальности психики в таких условиях превращает ее в эпифеномен.)²⁵ Иначе говоря, вопрос о механизме может возникнуть лишь после перехода в онтологический аспект. Отведение упрека в механизме заключалось бы в таком случае в решении психофизиологической проблемы. Однако для выработки стратегии такого решения принцип двуаспектности уже неприложим. Здесь необходим переход к другому типу знания.

7. Итоговое представление о предмете созерцательно-объяснительной психологии и ее проблемах

Чистые формы созерцательно-объяснительного знания в психологии никогда не совпадают полностью с конкретно-историческими картинами тех или иных периодов. Такие картины всегда изобилуют всякого рода отклонениями. Наиболее общие, бросающиеся в глаза причины таких отклонений мы уже упоминали (стихийный эксперимент, особенности мысленной деятельности, хорошо знакомые каждому интеллектуально развитому человеку по собственному опыту, например мысленный эксперимент и т. п.). Чистые формы созерцательно-объяснительного знания могут быть выделены поэтому лишь путем идеализации.

В этих чистых (идеализированных) формах должны фиксироваться описания, отображающие результативную сторону событий, непосредственно доступных наблюдению (в первую очередь самонаблюдению)²⁵.

²⁵ Эти описания нередко называют отображающими поверхность явлений, а не их сущность. Поэтому по данным описаниям нет оснований судить о природе отображаемых в них явлений. Нет, например, оснований утверждать, идеальны они или материальны: такие рассуждения выходят за пределы наличного материала. Поэтому на описательной стадии психологической науки вопрос о природе (сущности) психических явлений есть чисто мировоззренческий вопрос: идеалист видит в них проявление духовной субстанции; материалист понимает их как особую форму организации материи. С позиции, которой мы придерживаемся в данной книге, описания психических явлений (ощущений, восприятий, представлений, мыслей, эмоций, чувств, желаний, стремлений и т. п.) представляют собой зафиксированные в текстах более или менее точные отображения соответствующих материальных образований — моделей. Выражение психических моделей в тексте, согласно одной из наших гипотез (см. стр. 95 данной книги), есть не что иное, как «перекодирование», «смена носителя» копии. Материал, структура которого составляет внутреннюю, субъективную, психическую модель, в этом случае заменяется материалом системы знаков. При обратном процессе, т. е. при чтении текста, эта система знаков выполняет сигнальную функцию, актуализируя у читающего текст соответствующие данным сигналам образования — озна-

Это и есть описательное отображение того, что в материалистической психологии называют субъективным отражением объективной действительности — психикой.

Таким образом, можно сказать, что в материалистической науке предметом созерцательно-объяснительной стадии развития психологии является субъективное (психическое) отражение объективной действительности (взятое, конечно, с соответствующими данной стадии ограничениями).

Рассмотрим некоторые специфические характеристики этой стадии. Прежде всего бросается в глаза гигантский логический объем описаний, которые должны быть связаны с понятием психики (в том содержании, в котором это понятие выступает в условиях созерцательно-объяснительного знания). Потенциально этот объем охватывает все то, что окружает человека, доступно восприятию, осмыслению, что отображено и зафиксировано в общественно-историческом опыте человечества, т. е. все накопленное человечеством отображение (реалистическое и фантастические) Универсума. Причем объем этот постоянно расширяется, по-видимому с неизменно увеличивающимся ускорением, соответственно постоянному наращиванию общественно-исторического опыта человечества, расширению его связей с окружающим миром, обогащению его знаний о самом себе. Иначе говоря, потенциальный объем знаний, определяемый предметом созерцательно-объяснительной психологии, в пределе стремится к бесконечности.

Наряду с тенденцией к бесконечному расширению содержательной характеристики предмета созерцательно-объяснительной психологии характеристика его формы в пределе (в условиях идеализма) стремится к нулю.

В данном случае под характеристикой формы мы понимаем полученные психологией конкретно-научные знания о законах возникновения, функционирования и развития психики, знания о конкретно-научном механизме ее побуждающей, направляющей и регулирующей функций.

Видимо, существует определенная зависимость, согласно которой при тенденции объема описательной стороны знания о

ценные модели, собственное содержание которых и обеспечивает понимание текста, реализацию содержащихся в нем указаний к практическим действиям и т. п. (подробнее об этом см. «Знания, мышление и умственное развитие», с. 83—103).

Существенно заметить, что в некоторых случаях, характеризуя содержание данных описаний, говорят о его предметной отнесенности. Однако подчеркивать «предметную отнесенность» нет особой необходимости, поскольку такая «отнесенность» предопределена уже предшествующими событиями: психические модели с таким же основанием можно назвать субъективно-реальными моделями объективной реальности. Интереснее другое. Данные описания оказываются одним и тем же исходным материалом как для онтологического (конкретно-научного, психологического), так и для гносеологического анализа, в этом и состоит одно из оснований исходного единства психологии и философии, одна из причин весьма долговременного периода развития психологии в недрах философии.

предмете исследования к бесконечному расширению знания о механизмах формирования, функционирования и развития данного предмета минимальны. Можно предполагать, что эта зависимость определяется тем, что на данной стадии развития психологии ею рассматривается лишь один из компонентов ее потенциального предмета — особого рода системы взаимодействующих компонентов.

Характеризуя эту систему в первом, весьма грубом приближении, можно сказать, что под такой системой здесь понимается система специфического для живого существа взаимодействия с окружающей средой (выдвигая такое определение, мы вместе с тем специально подчеркиваем его приблизительность, несовершенство, условность; предложенное нами понятие о потенциальном предмете психологии в своей развитой форме должно выглядеть значительно иначе, чем этот его предварительный вариант; однако такой вариант необходим для дальнейшей логики исследования).

Принимая во внимание все сделанные здесь оговорки, можно утверждать, что на созерцательно-объяснительной стадии развития психологических знаний изучается только один из компонентов такой системы — живое существо. Понять механизм формирования, функционирования и развития описываемого объекта, не вовлекая в область исследования другие ингредиенты взаимодействующей системы, невозможно.

Исходя из таких посылок, путем несложных рассуждений легко прийти к выводу о том, что тенденция, выражающаяся в бесконечном наращивании объема описаний, рано или поздно приводит к тому, что объем полученных сведений перерастает возможности их использования, во всяком случае, в несистематизированном виде. Вполне естественно, что данной тенденции противостоит другая — тенденция к систематизации, обобщению знаний.

Основания систематизации, обобщения знаний на описательно-объяснительной стадии их развития, по-видимому, весьма различны. Строго говоря, они очень мало изучены (мы не принимаем здесь во внимание оснований для обобщения и систематизации, заимствуемых психологией у других областей знания, например теории познания, логики, а также оснований, которые непосредственно диктуются последовательностью событий и т. п.).

В связи с поиском оснований систематизации и обобщения созерцательно-объяснительных психологических знаний можно предположительно указать на широкое использование (в целях упорядочивания психологических описаний) достижений неконтролируемого психологической наукой (а во многих случаях и наукой вообще) общественно-исторического опыта, фиксирующегося (говоря в самом общем виде) непосредственно в языке. Например, сейчас трудно назвать конкретные исторические условия появления таких, скажем, мощных, исключительно устойчи-

вых и продуктивных узлов описательного знания, как ум, чувства и воля, сыгравших и играющих до сих пор огромную роль в обобщении и систематизации психологических знаний.

Важное место в числе оснований обобщения и систематизации знаний описательно-объяснительной психологии принадлежит хорошо разработанному логикой приему, называемому сравнением.

В связи с тем что выражение психической модели в тексте связано с превращением внутренней, означенной модели во внешнюю знаковую модель (т. е. с одной из форм перекодирования), в дальнейшем возникают две возможности. (В одном случае под влиянием систем знаковых моделей можно развернуто актуализировать соответствующую данной системе, стоящую за ней систему означенных моделей и через призму этой системы судить о реальном положении событий. В другом случае при работе с текстом развернутой актуализации моделей, особенно элементов, тяготеющих к базальным образованиям, не происходит и доминирующую роль при анализе содержания текста берут на себя логические ингредиенты модели.)

Нередко говорят о разных типах ученых, у которых в зависимости от особенностей их способностей, преимущественной формы трудовой деятельности, ее стиля и т. п. по-разному представлены в означенных моделях их изобразительные ингредиенты. Упомянув о разной представленности изобразительных ингредиентов моделей, мы имеем прежде всего в виду не содержательную сторону этой представленности (она во всех случаях насыщена индивидуальными вариациями, определяемыми особенностями личного опыта), а ее степень, меру этой представленности (у одних она может быть охарактеризована как предельно высокая, у других, наоборот, как предельно низкая). Таким образом, есть ученые, для которых второй из только что описанных нами случаев оказывается наиболее характерным, типичным. Эти ученые анализируют системы понятий, преимущественно сопоставляя эти системы на уровне их знаковых эквивалентов. Значение изобразительных ингредиентов внутренних моделей сводится при этом к минимуму. Предметом исследования в таких случаях оказывается не сама по себе объективная реальность, а моделирующей эту реальность понятийный строй. Интуитивный ингредиент познавательной деятельности сводится к минимуму: он ограничивается решением репродуктивных задач, в творческом же плане влияние интуиции практически оказывается ничтожным, нулевым. Основная работа ведется, таким образом, с вербальными характеристиками понятий, с их знаковыми ингредиентами, которые, собственно говоря, и подчиняются законам формальной логики, т. е. логики, специально выработанной человечеством для ориентации в модельной области. Эффект такой работы точно соответствует тому смыслу метафизики, в котором это понятие противопоставляется диалектике: формально-логические обобщения не схватывают развития явлений; для

Проблемы эмпирического типа

диалектических обобщений необходимо участие интуиции. Есть, конечно, и такие основания обобщений, т. е. основания, для реализации которых необходима творческая интуиция. Однако, как нам представляется, такие основания выходят за пределы той чистой формы созерцательно-объяснительного знания, которая может быть получена лишь путем идеализации.

Итак, в силу тенденции к систематизации и обобщению знаний в понимании предмета созерцательно-объяснительной психологии наступают некоторые изменения, которые можно подметить, например, в несколько иной формулировке ее предмета, где психология характеризуется как наука о закономерностях психического отражения (в идеалистическом варианте — о законах духа). Соответствующие коррективы проникают и в характеристику основного метода описательно-объяснительной психологии — самонаблюдения: при самонаблюдении требуется обращать внимание не на наблюдаемый объект, а на собственную деятельность, на данный объект направленную, приводящую этот объект к тем или иным изменениям. Однако здесь мы вновь должны констатировать, что в данном случае наши рассуждения выходят за пределы их применимости к чистым формам описательно-объяснительной психологии. Новые требования к самонаблюдению (на основании которых в психологии иногда выделяли интроспекцию, не отождествляя ее в общем виде с самонаблюдением) приравнивают его к тем причинам, нарушающим чистые формы созерцательно-объяснительного знания, которые мы выделяли под названиями «стихийный эксперимент», «мысленный эксперимент» и т. п.

Обобщения на уровне стихийного и мысленного экспериментов указывают вместе с тем на то, что согласно общим законам развития психологического знания в недрах созерцательно-объяснительного типа формируется новый тип знания — эмпирический.

При рассмотрении наиболее общих особенностей типов психологического знания нами были выделены следующие основные характеристики эмпирического типа.

а) Эмпирический тип формируется в недрах созерцательно-объяснительного типа знания, трансформируя и включая в себя содержание своего предшественника.

б) Способ приобретения знаний характеризуется активным воздействием на предмет исследования. Однако при оценке эффекта данного воздействия не учитываются внутренние преобразования, происходящие в самом предмете.

в) В результате изучения описываются способы воздействий, достигшие желаемых эффектов. Эти описания отображают эмпирические закономерности, используемые для удовлетворения общественных потребностей и построения эмпирических теорий.

г) Мощностъ эмпирических теорий не велика. Она достаточна лишь для решения тех повторных задач, в ситуациях которых состояние предмета воздействия остается тождественным состоянию его в момент исследования. Критерии выделения сторон предмета исследования субъективны.

д) Эмпирическому типу знания присуща непосредственная связь с практикой, опирающаяся на беспредельно расширяющийся ряд практических задач, связанных с самыми разнообразными потребностями общества.

Данные характеристики и определяют принципиальные черты эмпирической психологии.

Эмпирическая психология представляет собой форму перехода от созерцательно-объяснительного типа психологического знания к действенно-преобразующему типу.

Вырастая из созерцательно-объяснительной психологии, эмпирический тип постепенно приобретает элементы действенно-преобразующего. В этом процессе в психологию проникают понятия поведения и деятельности, которые, как нам представляется, отражают собой специфику нового способа приобретения знаний, удовлетворяют потребность развивающегося психологического познания.

Оба упомянутых понятия — деятельность и поведение — связаны с двумя разными (в значительной мере противоположными, но взаимодополняющими, постепенно сближающимися и поэтому, вероятно, основными) направлениями формирования эмпирического типа психологического знания.

Одно из этих направлений — то, которое внесло в психологию понятие деятельности (назовем его «деятельностным подходом»), — развивалось, как мы думаем, из доминировавшей в созерцательно-объяснительном типе знания психологии сознания.

Другое — то, которое внесло в психологию понятие поведения (назовем его «поведенческим подходом»), — развивалось согласно общепринятому взгляду из психологии животных — зоопсихологии.

Предпосылками нового способа получения знаний, формирующего деятельностного подхода послужили уже упоминавшиеся нами отклонения от чистых форм созерцания — стихийный, мысленный эксперимент и т. п. Удовлетворяя потребность в обобщении накапливающихся описаний, эти «отклонения», расширяясь и совершенствуясь, переросли в подлинный эксперимент, получивший весьма совершенные формы, прежде всего в исследованиях ощущений, восприятий, внимания, памяти, воображения, мышления, и постепенно распространившийся дальше почти на всю проблематику современной психологии.

Экспериментальная психология эмпирического типа данного направления (т. е. деятельностного подхода) в период своего расцвета внесла богатый вклад в золотой фонд психологических знаний. Однако в соответствии с законами динамики развития знания с момента достижения деятельностным подходом апогея своей значимости все в большей мере стали обнаруживаться изначально заключенные в нем слабости, порождающие трудности дальнейшего совершенствования.

Специфические слабости этого направления были прежде всего связаны с недоработками в знаниях предшествующего, созерцательно-объяснительного типа. Эти слабости отчетливо обнаруживались в трудностях, возникающих на пути развития психологической теории.

Напомним, что методологический фундамент традиционной психологии сознания составляли дуалистические декартовские принципы познания души, фактической основой которых служили данные самонаблюдения. Сообразно этому определялся класс описываемых явлений. Сюда включалось все то, о чем человек мог дать интроспективный отчет, — так называемые явления сознания: субъективные образы, переживания, составляющие внутренний субъективный мир человека. Традиционная психология сознания придерживалась декартовского постулата о пространственной непротяженности (идеальности) явлений душевной жизни (сознания), иначе говоря, рассматривала психику как проявление идеальной субстанции. Постулирование идеальности психического, придание ему ранга субстанции создавали в системе отображения мира разрыв, заполняемый неразрешимой психофизической проблемой, призванной отыскать связь между идеальной и материальной субстанциями, в узком смысле — между постулированной пространственной непротяженностью (иде-

альностью) психики и телесными материальными явлениями, которыми она должна управлять. Неразрешимость этой проблемы толкала в свое время некоторых представителей традиционной психологии сознания к дифференцированному отношению к проблеме. Вопрос о сущности души выводился за грани психологии и относился к компетенции метафизики. Здесь психофизическая проблема превращалась в основной гносеологический вопрос, который решался в духе дуализма. В сфере психологии эта же проблема выступала как психофизиологическая и решалась с позиции эмпирического параллелизма. Необходимость объяснения механизма взаимосвязи психических и физиологических явлений тем самым отбрасывалась, что и давало возможность сохранить за психическим статус идеального. В вопросе взаимоотношения традиционной психологии сознания со смежными с ней областями знания не было никакой определенности.

Позднее в материалистической психологии в итоге пересмотра основ традиционной психологии сознания был выработан иной, однако весьма противоречивый взгляд на природу психики, согласно которому психика трактовалась как отображение, как идеальный субъективный образ объективного мира, как идеальное субъективное отражение действительности. Трактовка психики как субъективного отражения была важным и прогрессивным шагом в борьбе с идеализмом в психологии. Взгляд на психику как на отражение отбрасывал ложное утверждение о существовании особой духовной субстанции, противоположной материи, т. е. разрушал дуалистическую основу идеалистической психологии сознания. Однако понятие «отражение» не было в то время достаточно проанализировано. Оно сводилось к понятию об идеальном субъективном образе, рассматривалось лишь как отображение. Характеристика психики как отображения обычно дополнялась формулировкой, говорящей о том, что психика есть функция мозга. Однако отношения между двумя этими положениями выявлены не были, а вопрос о том, как работа материального мозга может породить идеальное, оставался неразрешимым парадоксом. Для упразднения этого парадокса в качестве связующего звена между абсолютно противоположным матери и идеальным субъективным образом объективного мира и материей обычно ставился физиологический механизм отражения действительности мозгом. При этом предполагалось, что указание на такой механизм приводит к тому, что различие материального и идеального приобретает в данном случае уже не абсолютный, а относительный характер, так как ощущения, восприятия, представления, понятия, мысли, чувства, стремления, желания и т. п., понимаемые как явления идеальные, трактуются вместе с тем как результат деятельности материального органа — мозга. Однако декларируемая связь идеальной психики с представлением о ее физиологическом механизме оставалась чисто внешней, иллюзорной.

Представление о психическом как об идеальном резко отрицательно сказывалось и на развитии весьма плодотворного в своем существе принципа «единства сознания и деятельности», который получил в нашей психологической науке весьма широкое распространение. Собственно с момента утверждения этого принципа и следует исторически датировать возникновение деятельностного подхода, согласно которому предметом психологического исследования должна стать не только психика человека, не только его «внутренняя духовная деятельность», но и сама деятельность, благодаря которой люди непосредственно преобразуют природу и изменяют общество.

В целом это направление в развитии психологии, связанное с расширением ее предмета, было весьма важным, прогрессивным и плодотворным. Конечно, такое расширение не во всех случаях было идентичным. Существовали взгляды, согласно которым деятельность выступала лишь как средство изучения психики: предполагалось, например, что психология изучает психику и только психику, не психику и деятельность, а психику в деятельности. Были предположения о том, что психология изучает только психические компоненты деятельности, отражающие условия, в которых эта деятельность осуществляется. Последовательно разрабатывалась версия о том, что предметом психологического исследования является только внутренняя деятельность — идеальная деятельность сознания. Хотя даже и в этом, последнем случае материалистически ориентированная психология делала весьма существенный шаг вперед: рассматривала внутреннюю идеальную деятельность сознания как продукт и дериват развития материальной жизни, внешней материальной деятельности. Однако сама эта внешняя деятельность все же не включалась теоретически в сферу предмета психологических исследований. Вместе с тем необходимо отметить, что для развитых форм данного направления, которые объединены в последнее время общим названием деятельностного подхода, факт включения деятельности, в том числе и внешней деятельности, в предмет психологии, за немногими исключениями, не вызывает сомнения. Можно даже утверждать, что в наиболее последовательных вариантах деятельностного подхода представление о деятельности вытесняет собой само представление о психике.

В целом деятельностный подход оказался благоприятным средством, весьма эффективно способствующим успехам психологических экспериментов (особенно благодаря разработке проблемы структуры деятельности), и уже тем самым оказал важную услугу развитию психологии.

Бесспорна и роль деятельностного подхода в продвижении теоретической мысли психологов. Однако это направление не стало еще теоретической основой экспериментальных исследований, делающих принципиальный шаг вперед по сравнению с тем, что могло быть достигнуто экспериментальным вариантом традиционной психологии сознания.

Принцип единства сознания и деятельности до сих пор представляет собой скорее требование, чем его реализацию. Понятия «сознание» и «деятельность» остаются в нем недостаточно проанализированными и определенными, они связываются чисто внешне без установления характера их взаимоотношений. Преодолеть трудности, возникающие на пути реализации данного принципа в пределах деятельностного подхода, не удается потому, что субъективное отражение продолжает здесь пониматься как идеальное. Оно понимается, например, как нечто переходящее в процессе осознания мира в человека и приобретающее в нем идеальную форму существования; затем это нечто согласно данной точке зрения при реализации помыслов субъекта через его действие каким-то образом вновь переходит в окружающий мир и снова приобретает в нем материальную форму существования. Такое понимание допускает смешение гносеологического и онтологического направлений исследования, подмену психологических понятий гносеологическими. Весьма показателен в этом смысле сам характер попыток установить взаимоотношения между психикой и деятельностью. Основная направленность этих попыток состоит в том, чтобы указать, что первично и что вторично, что отображается и что является отображением. Иначе говоря, здесь явно, хотя и неосознанно, выступает отрицание правомерности онтологического анализа психики.

Одна из ведущих проблем, поставленных деятельностным подходом, — проблема взаимоотношения деятельности и психики обычно решается примерно так: деятельность человека обуславливает формирование его психики, а последняя, регулируя человеческую деятельность, является условием ее выполнения.

В этом положении заключено много ценного. Но поскольку психика в данном случае понимается как идеальное сознание (т. е. как гносеологическое понятие), дать какие-либо онтологические характеристики психики невозможно. Невозможно, конечно, вообще представить, как идеальное может осуществлять какую-либо работу, например регуляцию, как идеальное может приводить к действию. Совсем грубо говоря, нельзя объяснить, как нематериальное, непространственное субъективное явление вызывает работу мозга, нервов, мышц, затрату энергии и т. п. Псевдопроблема о соотношении нематериальной души и материального тела сохраняет применительно к этому случаю всю свою силу. Поэтому понятие психики остается здесь лишь формальным включением, а его конкретное использование в приложении данного принципа к построению психологического эксперимента ничем не отличается от подхода эмпирического параллелизма. Поскольку материальная деятельность человека и идеальная психика в деятельностном подходе оказываются понятиями, непосредственно несопоставимыми, деятельность и психика разрываются. В ряде случаев психика в контексте деятельностного подхода рассматривается как особая, внутренняя духовная, идеальная деятельность. Однако при этом ее результативная сторо-

на никак не фиксируется, психическое растворяется в ряде умственных процессов, психологическая природа которых остается непонятной. (Внешняя деятельность, т. е. деятельность, которая осуществляется непосредственно при помощи ног, рук, пальцев и т. п., иногда вообще не связывается с психической деятельностью. Она понимается лишь как необходимое условие последующего возникновения внутренней умственной деятельности) С другой стороны, допускается, что внешняя специфически человеческая деятельность испытывает на себе регулирующее влияние психики в той мере, в которой психика отражает условия внешней деятельности, осуществляющие ее регуляцию. Но как это происходит, если психика понимается как нечто нематериальное, понять, конечно, нельзя.

Есть позиции, утверждающие наличие особой психической деятельности, якобы существующей наряду со всеми прочими конкретными формами деятельности человека. Однако такая позиция не может указать реальный факт, подтверждающий наличие особой психической деятельности. С нашей точки зрения, подобная деятельность не существует вообще и поэтому не может быть противопоставлена каким-либо конкретным формам деятельности²⁶.

Недопустимое сведение психики к идеальному приводило к ряду и других неразрешимых противоречий в анализе взаимоотношения психики и деятельности.

Например, многими учеными в основу понимания психического было положено действие. Именно действие рассматривалось как «клеточка», «ячейка» психического. В известном смысле это была очень правильная и плодотворная идея²⁷. Однако наряду с этим считалось, что психика всецело определяется воздействиями окружающих человека предметов (что вполне соответствовало представлению о психике как об идеальном субъективном образе объективного мира). Нетрудно понять причину такого противоречия. Чувство реальности толкало исследователей к утверждению жизненности действия, к пониманию его как источника всей психической жизни человека. Однако логика рассуждений, основанная на принятии исходного постулата об идеальности психики, вела к другому. Психика хотя и понималась в известном отношении как продукт действия (как она становилась таким продуктом, этого никто не говорил), но вместе

с тем считалась идеальной, т. е. отображением вещей. Легко заметить, что отображение вещи, конечно, определяется самой вещью, которая отображена (выделяя образ, мы абстрагируемся от его носителя и от процесса его формирования). Тем самым сведение психики к отображению стирало продуктивность попыток увидеть ведущую роль действия в формировании психических явлений (подробнее этот вопрос рассмотрен нами в «Психике и интуиции»).

Невозможность преодолеть данное противоречие привела к утверждению специального понятия, призванного заполнить пустоту между отображением и деятельностью. Это понятие активности, которой приписывается нередко решающее значение во всей психической деятельности человека. Суть активности никем не раскрыта. С нашей точки зрения, ее и нельзя раскрыть, так как данное понятие отражает объективную реальность в резко искаженном виде: оно выделяет действия человека из всего нормального ряда объективно реальных событий, придает его деятельности беспричинный характер.

Нетрудно заметить, что все эти три положения (ведущая роль действия, однозначная зависимость психики человека от воздействия окружающих вещей и активность психики) несовместимы. Понятие активности психики исключает примат действия и само по себе необъяснимо в системе материалистических взглядов (подлинной причиной любых событий является, с нашей точки зрения, взаимодействие, оно и есть реальное основание активности; различные формы взаимодействия проявляются как различные формы активности; в определенном смысле активность может быть понята как эффект аккумулярованных взаимодействий); утверждение о том, что психика всецело определяется воздействием окружающих человека вещей, исключает понятие об активности психики и снимает примат действия.

Таким образом, сведение психики к идеальному приводило к тому, что деятельность субъекта отрывалась от объекта и противопоставлялась ему как проявление особой активности субъекта, несводимой в принципе к какой-либо из форм материального (т. е. единственно объективно-реального) взаимодействия.

Серьезные трудности на пути развития рассматриваемого направления возникали и в связи с традиционной недооценкой категории взаимодействия (обратим внимание, что такая недооценка органически соответствовала природе эмпирического типа знания).

Для иллюстрации только что высказанного положения рассмотрим в его контексте некоторые особенности деятельностного подхода в том его варианте, в котором деятельность противопоставляется взаимодействию.

Сейчас такое противопоставление достаточно широко распространено. Существует устойчивое мнение, согласно которому категория взаимодействия адекватна для познания неживой природы, в крайнем случае — живой, но не всей, а лишь досоци-

²⁶ Психическая деятельность как таковая, «в чистом виде», может быть выделена лишь в абстракции, например, путем обобщения всех конкретных форм реальной деятельности человека, и представляет собой не что иное, как абстрактную структуру этой деятельности. Однако такое представление о деятельности выходит за пределы эмпирического типа знания и предполагает использование средств действенно-преобразующего знания.

²⁷ Вместе с тем в этой идее можно видеть зачатки будущей тенденции к замещению понятия психики понятием деятельности. Такая тенденция была в определенной мере логически обоснована: она опиралась на редукцию психики к идеальному, что означало лишение понятия «психика» онтологического смысла.

альной, поэтому при изучении психологии человека категория взаимодействия якобы «не работает». С нашей точки зрения, деятельностный подход вполне оправдан, если его рассматривать как частный случай системно-структурного подхода, в основе которого лежит понятие не действия (деятельности), а взаимодействия; действие же (деятельность) понимается как абстрактно выделенная функция одного из компонентов взаимодействующей системы.

При противопоставлении деятельности взаимодействию предел полной адекватности деятельностного подхода совпадает с изучением предельного случая в поведении человека, того случая, в котором цель (т. е. представление о будущем результате действия) полностью совпадает с реально полученным на основе этой цели результатом. Такой случай может возникнуть, например, в связи с изучением решения формально-логических задач, в принципе доступного современным электронным вычислительным устройствам. Здесь, как бы это ни казалось странным, деятельностный подход смыкается, отождествляется с теорией искусственного интеллекта. В этой связи надо отметить, что в процессе решения формально-логических задач (адекватным этим задачам способом) доминирующим оказывается высший уровень описанного нами в данной книге (см. с. 6—12) психологического механизма поведения. Этот уровень как раз и завершается «нетворческой асимптотой» психологического механизма решения творческих задач. По мере вовлечения в решения постепенно меняющихся видов творческих задач первого класса (см. раздел «Стратегия исследования действенно-преобразующего типа» настоящей книги, с. 43—60) других структурных уровней организации психологического механизма можно говорить о нарастании степени креативности задач первого класса и вместе с тем о снижении степени адекватности применения деятельностного подхода к изучению процесса решения этих задач (данное положение есть следствие того, что при нарастании креативности задач соответствующим образом нарастает и расхождение исходной цели действия решающего с реально полученным на ее основе результатом). Данная степень оказывается равной нулю в месте перехода к изучению процессов решения творческих задач второго класса. Вместе с тем и применительно к изучению решений творческих задач второго класса рассматриваемый вариант деятельностного подхода не утрачивает полностью своего значения: он остается важным для понимания частных случаев. Это можно выразить и другими словами: деятельностный подход занимает место частного случая в общей, более широкой теории. Конкретизируя это утверждение, надо сказать, что деятельностный подход оказывается весьма полезным при изучении первой фазы главной последовательности фаз творческого процесса. В данном контексте легко понять, что степень адекватности деятельностного подхода предмету исследования оказывается в обратно пропорциональной зависимости от степени «ак-

тивности» второго компонента этого предмета, т. е. второго компонента исследуемой системы (первым ее компонентом является человек или в соответствии с задачами психологии одна из его сторон, одно из свойств и т. п., точнее один из структурных уровней организации человека). Символ, используемый в формальной логике, наименее «активен», он оказывает минимальное «сопротивление» действию, поэтому цель действия реализуется здесь почти полностью, без особых помех от побочных продуктов. Значительно «активней» незнакомое явление неживой природы, животное, незнакомая машина. Предельно активен человек (или группа людей). Именно поэтому в случаях общения, когда вторым компонентом исследуемой системы оказывается по крайней мере человек, деятельностный подход полностью теряет свою адекватность.

Итак, на предшествующих страницах мы рассмотрели некоторые трудности на пути развития эмпирического знания, идущего от традиционной психологии сознания к деятельностному подходу. Эти недостатки неоднородны. Некоторую, менее значительную часть их причин можно отнести к неудачам долгосрочного прогноза развития психологии (игнорирование категории взаимодействия, неоправданное замещение ее категорией деятельности). Однако значительно большую часть причин этих трудностей надо видеть в недостатках содержания созерцательно-объяснительного типа знания, который предшествовал эмпирическому типу данного направления психологии и трансформировался в процессе развития этого типа. К этому виду причин прежде всего следует отнести редукцию психического к идеальному и связанные с этим следствия.

Перейдем теперь к рассмотрению второго направления — поведенческого подхода, развивавшегося от психологии животных и утвердившего в качестве своего конституирующего признака принцип объективного подхода в психологических исследованиях, долгое время категорически исключавшего всякую помощь со стороны самонаблюдения. Это направление эмпирической психологии, как нам представляется, имеет существенное своеобразие в плане трансформации содержания предшествующего ему типа психологического знания, т. е. созерцательно-объяснительной психологии.

Своеобразие это состоит прежде всего в том, что в формировании поведенческого подхода с самого начала большую роль сыграли сознательная оппозиция дуалистическому пониманию взаимоотношения души и тела и связанному с этим витализму; исходная убежденность в полной несостоятельности эмпирического параллелизма и связанного с ним представления о существовании идеальной, психической субстанции; резкая смена представления о кардинальном психологическом факте и связанное с этим выдвижение нового представления о предмете психологии — поведения.

Как известно, традиционная психология, выдвигавшая своим предметом психику в качестве кардинального факта, вокруг которого сосредоточивалось внимание подавляющего большинства психологов прошлого, утверждала представление о той «первой реальности», с которой сталкивается всякий сознающий себя человек, т. е. представление о так называемом субъективном мире, о доступных самонаблюдению субъективных явлениях.

Поведенческий подход коренным образом видоизменил взгляд на отправной, кардинальный психологический факт. Таким фактом выступило поведение живых существ (включая и человека), т. е. специфические для них формы ориентации во времени и пространстве. Поведение животных и человека стало, таким образом, предметом исследования данного направления в психологии.

Различные формы поведенческого подхода, бесспорно, существенно обогатили общий ход развития психологической мысли, существенно расширили стратегический путь организуемого ею исследовательского поиска.

Однако (как и в случае деятельностного подхода) поведенческий подход с момента достижения апогея своих успехов все более и более стал наталкиваться на разного рода трудности.

Причины этих трудностей в самых общих чертах те же, что и у ранее рассмотренного нами деятельностного подхода. Главным образом это недостатки содержания знаний, полученных на предшествующем этапе, и неполноценный прогноз дальнейших путей развития наук о жизни.

Основная трудность в развитии поведенческого направления (особенно его ранних форм) связана, как нам представляется, с неоправданно резкой реакцией на недостатки теоретического осмысления материалов созерцательно-объяснительной психологии. Совершенно обоснованно отвергая философские слабости в осмыслении фактического содержания этой психологии, поведенческое направление необоснованно отбросило и его фактическую сторону и, что не менее важно, специфические для психологии сознания методы получения исходных данных. Таким образом, поведенческая психология в своем развитии далеко не полностью трансформировала содержание предшествующей, описательно-объяснительной психологии. Это привело к существенному обеднению не только разрабатываемой поведенческим подходом психологии человека, но и к обеднению психологии животных, крайне урезав возможности сопоставления того и другого (т. е. возможности, например, сравнительной психологии, призванной изучать общность и различия психического у животных и человека).

Все эти трудности и соответствующие им причины в их частных проявлениях с течением времени все яснее и яснее осознавались обоими подходами, что и приводило (весьма разнообразными конкретными путями) к их постепенному сближению: направление, идущее от традиционной психологии сознания, хотя

и с большим трудом, стало признавать положения о неосознаваемом в составе психологии человека и включать в свое содержание соответствующий этому материал; направление, идущее от психологии животных (тоже не без труда), стало признавать значимость фактов, полученных путем самонаблюдения, и т. п.

Несмотря на существенные положительные сдвиги в эмпирической психологии, вызываемые взаимообогащением двух ее основных форм (деятельностного и поведенческого подходов), психологическая теория эмпирического типа знания долгое время продолжала сохранять, если можно так выразиться, плоскостной характер, связанный с широко распространенным в психологии представлением об одномерных причинно-следственных связях.

Такое представление противоречит сформулированному нами принципу, согласно которому взаимодействие²⁸ реально не протекает в пределах одного уровня, одной формы (в частности, психологической формы, рассматриваемой как абстрактно выделенный для анализа один из структурных уровней организации жизни), а опосредствуется переходами в другие формы (например, физиологические, биохимические, биофизические, биомеханические и т. п.), так что лишь общая совокупность ряда превращений дает, наконец, эффект взаимодействия в пределах одной формы²⁹.

Возможности деятельностного подхода до сих пор ограничены представлением об идеальности психики, не преодоленным этим подходом.

Поведенческий подход (особенно в своих исторически ранних, исходных формах) вообще игнорировал психику. Поэтому в пределах данного подхода нельзя было установить отношения (отражающие какие-либо реальные связи) со смежными науками. Для нас это следует уже из чисто теоретических рассуждений, так как согласно нашей общей позиции связь между смежными науками, отображающими смежные структурные уровни организации изучаемого явления, т. е. смежные, абстрактно выделенные формы взаимодействия конкретной взаимодействующей системы, устанавливается через представления о результативных моментах данных абстрактно выделенных взаимодействий. Понятие психики на стадии созерцательно-объяснительного знания соответствует, согласно нашей точке зрения, одному из результатов взаимодействия конкретной системы, имеющей в качестве одного из компонентов живое существо; квалифицируя этот ре-

²⁸ Мы говорим здесь о взаимодействии, имея в виду, что оно включает в себя и действие (деятельность), которое понимается нами как функция одного из компонентов взаимодействующей системы.

²⁹ Позднее мы будем утверждать о правомерности и целесообразности представления, напоминающего «плоскостной характер» теории. Однако, как мы должны будем показать, эта правомерность возникает не на эмпирической стадии анализа, а на новом витке развития психологического знания и выступает в новых условиях: согласно закону отрицания отрицания она становится одной из плоскостей общей теории, внутри же себя она имеет многоуровневый характер.

зультат как нечто идеальное (и что особенно важно, сводя к этому понимание его специфики) или вообще отбрасывая любое представление о нем, нельзя устанавливать какие-либо отображающие реальность отношения между разными науками, изучающими абстрактно выделяемые формы, соответствующие различным сторонам этого конкретного результата. Вместе с тем хорошо известно, что, например, ранний бихевиоризм принципиально отмежевывался от необходимости изучения контактов с другими областями знания, в частности с физиологией, биохимией, биофизикой и т. п. Сообразно общим установкам классического бихевиоризма психологу необходимо было выявить в наблюдаемом им поведении стимул и реакцию. Задача исследователя считалась завершённой, если эти данные были результатом тщательно проведенных экспериментов.

Конечно, огромная стойкость резко искаженного представления о психике (эта искаженность выражается в редукции психики к идеальному либо в понимании ее как эпифеномена) может вызвать удивление, однако важно учесть, что на созерцательно-объяснительной и на эмпирической стадии развития психологического знания представление о природе психического имеет лишь мировоззренческое значение и не оказывает существенного влияния на логику данной науки. На эмпирической стадии, согласно нашей точке зрения, действует логика элементарной практической деятельности. Эта логика не нуждается в учете внутрипредметных взаимодействий. Поэтому каковы эти взаимодействия, а следовательно, и какова подлинная природа психики, для логики эмпирического типа психологического знания безразлично. Вместе с тем редукция психики к идеальному чрезвычайно удобна для обоснования специфики психического. Отсюда становится понятным и плоскостной характер представления о психологической причинности: он также вполне устраивает логику эмпирического знания.

Возможности логики эмпирического знания достаточно широки. Они включают в себя и гнетическую логику. Эта логика с большим успехом действует там, где плоскостное представление о причинно-следственных отношениях совпадает с требованиями содержания решаемых задач (чаще всего это случается применительно к математическим задачам). Психологическая сторона вопроса рассмотрена автором этих строк при обсуждении материалов экспериментального исследования развития принципа решения задачи в «Психологии творческого мышления».

В этой работе нами было выделено два основных этапа мышления. Первый из этих этапов — «нисхождение». На нем решающий, начиная с конкретных, еще не проанализированных данных и общего, нерасчлененного представления о задаче, выделяет элементы, на которых эти данные основаны, и путем все более близких определений подходит ко все более простым понятиям, создавая условия для выявления исходного принципа. Выделив затем этот принцип (промежуточное звено между данными эта-

пами), решающий переходит ко второму этапу — к «восхождению», т. е. реализует найденный принцип путем его конкретизации согласно выделенным элементам задачи и ее данным. Первый этап весьма мало исследован не только в психологии мышления, но и в логике. Второй этап исследован логикой более подробно. Вероятно, это не случайность: условия, необходимые для изучения первого этапа, как нам представляется, складываются лишь тогда, когда более или менее изучен второй этап.

Выявление принципа в условиях творческой задачи проходит по главной (общей) последовательности фаз творческого процесса (подробно об этом см. раздел «Стратегия исследования действенно-преобразующего типа» данной книги. — с. 43—60). Решение этой задачи выходит за теоретически намеченные нами пределы эмпирического знания, оно не укладывается в рамки плоскостного представления о причинно-следственных отношениях и требует применения хотя бы структурно-уровневого подхода. Однако процесс развития принципа решения задачи (с учетом сделанных нами оговорок) вполне доступен адекватному его природе исследованию в пределах эмпирического типа знания. Принцип, отраженный в описании собственного способа действия, посредством которого испытуемому удалось решить ключевую задачу, начинает постепенно «двигаться» по системе построенных на его основе однотипных, но постоянно усложняющихся задач, освобождаясь при этом от всякого рода примесей, навязанных несущественными для данного принципа случайными обстоятельствами, и достигая таким путем необходимого совершенства. После того как данный принцип оказывается окончательно «отмытым», профильтрованным и представленным, наконец, в чистом виде, он становится безукоризненным средством эффективного решения всей системы основанных на нем задач, выступая, таким образом, основанием весьма продуктивного обобщения данной системы.

По всей видимости, отображение данного принципа можно было бы представить и как понятие эмпирического закона. Хотя термин «закон» в нашей психологической науке в данном смысле употребляется очень редко. Следует думать, что и у этого обстоятельства есть свои причины. Рассмотрим их в самых общих чертах.

Деятельностный подход, исходя из собственных его сторонникам диалектико-материалистических позиций, теоретически не мог допустить субстанционализации идеального (понимаемого как нематериальное). Поэтому данный подход и трактовал психику как отображение. Однако у отображения, как на это вполне справедливо указывала теория, не может быть собственных законов. В отображении могут быть лишь представлены, зафиксированы законы, присущие объективной реальности. Иначе говоря, законы свойственны всему тому, что психически отображено, однако не самому по себе данному отображению, которое по представлению деятельностного подхода является идеальным и

существует лишь в своей «предметной отнесенности». Если снимается эта предметная отнесенность, исчезает, следовательно, и психика.

Поэтому деятельностный подход старался вообще не формулировать собственных законов, в литературе этого подхода чаще всего говорилось о свойствах, особенностях, чертах, качествах и т. п. тех или иных психических явлений.

Однако правомерность понятия эмпирического закона, в том числе и в психологии, едва ли целесообразно оспаривать.

Таким образом, можно считать установленным, что на эмпирической стадии развития психологической науки к средствам обобщения, достигаемого путем сравнения, т. е. к средствам, доступным уже созерцательно-объяснительному знанию, добавляются эмпирические обобщения, опирающиеся на знания эмпирических законов, как функциональных, так и генетических, хотя и ограниченных плоскостным представлением о причинно-следственных отношениях.

При опоре на эти средства происходит дальнейшая работа по обобщению и систематизации знаний, в ходе которой существенно трансформируется созерцательно-объяснительная психология. Таким путем продолжается последовательно нарастающее сокращение объема описательных сведений.

Из общей характеристики эмпирического типа знания следует, что замыслы реализующих этот тип исследований возникают обычно на основе верно или неверно осознанных практических задач, а сами исследования непосредственно направлены на достижения тех или иных практических эффектов.

Действительно, многие работы эмпирической психологии достигали этой цели, создавая возможности целенаправленного управления теми или иными конкретными событиями. Однако внутренний механизм управляемых событий оставался неизвестным, и поэтому достаточно существенные изменения условий конкретной ситуации делали найденные решения уже непригодными: в них нельзя было внести нужные поправки. Возникла необходимость в новых эмпирических изысканиях. Но и в них механизм управления, выходящий за пределы непосредственного опыта, здравого смысла, эмпирического эксперимента, оставался закрытым в «черном ящике».

В итоге работ, непосредственно направленных на решения бесчисленного множества частных практических задач, выделенных при опоре на субъективные представления о их значимости, в психологии возникала эмпирическая многоаспектность — постоянно нарастающий поток систематически не связанных между собой знаний.

Среди работ, составляющих эмпирическую многоаспектность, несомненно, есть немало талантливо проведенных исследований, обладающих разнообразными научными достоинствами, теоретической и практической значимостью. Однако постоянно расширяющийся конгломерат эмпирических знаний выходит за пре-

делы имеющихся у данного типа знаний возможностей обобщения, что резко снижает коэффициент полезного действия каждого отдельного исследования. Здесь как бы в новой форме воспроизводится противоречие между объемом накапливаемых знаний и возможностью полноценного их использования, рассмотренное нами при анализе созерцательно-объяснительного типа (с. 15—16).

Вполне естественно предположить, что тенденции, согласно которой объем накапливаемых человечеством знаний постоянно «стремится выйти из-под контроля сознания», преодолеть рубеж доступных данному типу знания возможностей обобщения, противостоит другая тенденция — к поиску, изобретению и использованию новых, более эффективных средств к обобщению и систематизации накапливаемых знаний.

Некоторое время эта вторая тенденция развивается, используя средства, доступные пределам возможностей того же самого типа знания, в частности эмпирического³⁰. Однако в конце концов наступает критический момент, приводящий к смене типа знания. Как известно, новый тип формируется в старом. Этому эффективно способствует, например, интенсивно развивавшееся направление, которое можно условно назвать структурно-уровневым подходом. В нем формировались основы современного системно-структурного принципа, складывалось представление о комплексных проблемах и т. п.

При характеристике идеализированного состояния созерцательно-объяснительной психологии мы показали теоретически свойственную ей тенденцию к беспредельному расширению объема описательных сведений, соответствующих ее актуальному предмету, — постепенно перерастающих возможности их использования.

Отмеченная тенденция связывалась нами с тем, что на данной стадии развития науки ею фиксируется лишь один из ингредиентов той взаимодействующей системы, которая является потенциальным предметом психологии.

Обращаясь к идеализированному состоянию эмпирической психологии, надо отметить, что на этой стадии из области потенциального предмета в область актуального переводится еще один ингредиент — специфическая для живой системы функция во взаимодействии, составляющем потенциальный предмет психологии. При некоторых оговорках, касающихся элементарных и низших форм психического, эту функцию можно назвать действием, деятельностью.

Перевод данной функции, данного ингредиента потенциального предмета в предмет актуальный сдвигает с нулевой точки

³⁰ Известно множество попыток поиска средств обобщения эмпирической многоаспектности. В последние годы большинство из них оказалось так или иначе связано с кибернетикой или с математикой. Однако новые возможности этих средств быстро истощаются, что явно наращивает потребность в знаниях более развитого типа.

состояние формы психологической науки, создает основу приобретения исходных, пусть еще очень неглубоких, знаний о психологическом механизме формирования субъективного отражения.

Созерцательно-объяснительная психология использовала накопленные ею описания для удовлетворения любознательности и решения мировоззренческих задач: она соответствующим образом объясняла, интерпретировала факты самонаблюдения.

Эмпирическая психология вызвана к жизни новым социальным заказом, основной смысл которого состоял в том, чтобы не только фиксировать и так или иначе объяснять, опираясь на неизвестно как выработанные традиции или на собственную интуицию, интерпретировать в соответствии с теми или иными целями психологические факты, но и использовать их в целях управления практическими действиями, поступками людей, в целях предвидения этих действий и поступков.

Для удовлетворения такого заказа необходимо было знать, как содержание общественного сознания ассимилировано и модифицировано отдельным индивидом, какова психологическая структура этого содержания, какими средствами можно управлять формированием, функционированием и развитием этой структуры. На стадии эмпирической психологии каналом к достижению этой цели служило действие.

Таким образом, если на стадии созерцательно-объяснительной психологии доминирующее место в ней занимало описание содержания психологических фактов, описание содержания того, как человек ощущает, воспринимает, представляет и понимает мир, к чему стремится и как переживает свои стремления, желания, связанные с их удовлетворением, успехи, неудачи и т. п., то на стадии эмпирической психологии доминирующим стало выявление психологической структуры субъективного отражения.

Такая смена акцентов остро обнаружила недостаточность существовавшего в психологии представления об одномерных причинно-следственных связях. Стало, например, ясно, что данные самонаблюдения хотя и необходимы, однако далеко не достаточны для выявления существенных особенностей психологической структуры субъективного отражения, что наряду с осознаваемыми психическими процессами и состояниями, вне всякого сомнения, существуют и неосознаваемые психические процессы и состояния, появились представления о так называемой горизонтальной и вертикальной структурах психологических фактов, стали разрабатываться многомерные структурно-уровневые психологические концепции, закладывающие основы перехода от линейного способа психологического познания к системному. Например, стало несомненным, что восприятие, которое прежде рассматривалось как некий единый процесс, на самом деле представляет собой систему процессов, протекающих на разных уровнях. Аналогичное обнаружилось и в процессе памяти, мышления и т. п. Существенные шаги были предприняты и в построении синтетической картины психического. Все эти события мы

расцениваем как достаточно отчетливые показатели формирования в недрах эмпирической психологии нового типа психологического знания — действенно-преобразующего.

Убедительным предвестником появления этого типа служит и ярчайшая картина той эмпирической многоаспектности, которую переживает современная психология.

Эмпирическая психология, являясь формой перехода от созерцательно-объяснительного типа знания к действенно-преобразующему, специфична главным образом в области метода исследования — введением в психологию научного эксперимента. Теория этой стадии развития психологии не содержит в себе столь же ярких отличительных признаков — основные вопросы психологической теории эмпирического типа.

Дискуссии, затрагивающие основной вопрос психологической теории созерцательно-объяснительной психологии — психофизическую проблему, — проходившие в период господства эмпирического типа психологического знания, привели к тому, что эта проблема потеряла свою остроту, как бы отошла на второй план. Однако до сих пор она не снята; вопрос «материально психическое или идеально?» еще не имеет пока общепризнанного принципиального решения, сохраняет проблемный характер. В силу этого среди основных вопросов психологической теории эмпирического этапа на передний план продолжает выдвигаться проблема места психического во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира.

К числу основных следует отнести и вопрос об области действительности, составляющей предмет психологии. Пока еще нет единодушного убеждения в том, следует ли ограничивать этот предмет субъективным отражением объективной действительности или же в него необходимо включить и деятельность, в которой это отражение и формируется, и проявляется.

Сторонники деятельностного подхода, настаивая на том, что деятельность есть единственная или неотъемлемая составная часть предмета психологии, прекрасно отдают себе отчет в том, что понятием «деятельность», взятом во всем его объеме, нельзя определять предмет психологии (или его составную часть), поскольку деятельность, вне всякого сомнения, исследуется множеством других наук. Деятельность во всем многообразии ее форм уже никак нельзя свести к идеальному, и данный конституирующий признак психического при всех условиях нельзя использовать применительно к деятельности так, как он использовался применительно к субъективному отражению. Вместе с тем на вопрос о том, какая же сторона деятельности составляет предмет психологического исследования, деятельностный подход ответа не имеет.

Мы уже отмечали, что решение этих вопросов не является жизненно необходимым для эмпирической психологии. Однако принципиальные ответы на них нужны для разработки проблем действенно-преобразующего типа знания.

Перспектива действенно-преобразующего типа

При рассмотрении наиболее общих особенностей типов психологического знания нами были выделены следующие основные характеристики действенно-преобразующего типа:

- а) Действенно-преобразующий тип формируется в недрах эмпирического типа, трансформируя и включая его в себя.
- б) При опоре на генезис исследуемого явления и объективные критерии расчленения его на структурные уровни организации происходит упорядочивание эмпирической, многоаспектности, выделяется предмет исследований, его место в системе комплексного изучения явления и взаимосвязи со смежными структурными уровнями его организации.
- в) Экспериментальные задачи исследования решаются эмпирическими приемами, успехи которых оцениваются модельной практикой. Связь с реальной практикой становится опосредствованной.
- г) Данный тип обладает двумя полюсами знания: абстрактным и конкретным.
- д) Имеет сложную стратегию исследования.

1. Условия построения перспективы действенно-преобразующего типа

До сих пор, рассматривая вопросы созерцательно-объяснительной и эмпирической психологии, мы имели дело с фактически сложившимися формами психологического знания. Теперь мы переходим главным образом в область прогнозов: действенно-преобразующий тип находится еще в стадии становления.

Никакой прогноз развития не может быть точным: теория говорит о том, что он обязательно должен расходиться с будущей действительностью. Следует, однако, думать, что степень такого расхождения существенно зависит от теории, на основе которой строится прогноз. Например, теория деятельности (в принципе адекватная для эмпирического подхода), разработанная без учета законов взаимодействия, менее эффективна в данном направлении, чем теория взаимодействия и развития (в принципе адекватная для действенно-преобразующего подхо-

да): первая не учитывает механизм развития; вторая имеет в этом отношении известное преимущество, поскольку именно взаимодействие, которое игнорирует односторонняя теория деятельности, и лежит в основе механизма развития.

Мы будем строить прогнозы с позиции нашей концептуальной схемы взаимодействия и развития, используя те тенденции, которые нам удалось выявить в ходе анализа созерцательно-объяснительного и эмпирического типов знания.

В качестве предварительных условий построения перспективы действенно-преобразующего типа необходимо дать свой вариант ответа по нескольким ключевым вопросам психологической теории: 1) о природе психического; 2) о предмете психологии; 3) о форме психологической науки, т. е. по вопросу о том, какой наукой является психология — конкретной или абстрактной.

О природе психического. В вопросе понимания природы психического мы окончательно утверждаем его онтологическую материальность, рассматриваем психическое за пределами направления гносеологических исследований как часть объективной реальности.

Как уже говорилось, представление о психике как об объективной реальности имело на стадиях созерцательно-объяснительного и эмпирического знания принципиальное значение и выступало в виде теоретической декларации. Практически же такое представление не изменяло (и не должно было изменять) положения дел.

Представление о материальности психики не вносило в содержание описаний никакого существенного изменения и, следовательно, не влияло на эту наиболее ценную сторону созерцательно-объяснительного знания. А ведь именно эта сторона категорически необходима для дальнейшего развития психологической науки, именно эта сторона сохранялась относительно неизменной в процессе многократных смен интерпретаций данного описания. Более того, материалистическое понимание психики как отображения, как субъективного образа объективного мира предельно (хотя и призрачно) облегчало решение проблемы выявления специфики психического: психика простейшим способом противопоставлялась всему остальному миру, как идеальное материальному, и тем самым полностью устранялась необходимость отыскивать какие-либо другие отличительные признаки психики для однозначного определения предмета психологии.

Положение о материальности психики не оказывало существенного влияния и на постановку психологического эксперимента, например, в пределах деятельностного подхода, поскольку фактически специфическая задача этого направления эмпирической психологии сводилась к описанию способа действия, которым достигается положительный практический эффект, например решается та или иная задача. Причем достижение этого эф-

фекта рассматривалось здесь фактически безотносительно к смежным областям знания. Ведь не секрет, что ссылки, например, на так называемый физиологический механизм тех или иных психических явлений носили, по мнению весьма многих психологов, чисто декларативный характер, отдающий скорее дань не всегда строго научно обоснованным конъюнктурным требованиям. Конечно, подобного рода рассуждения строго соответствуют лишь идеализированной форме эмпирической психологии, где, говоря теоретически, вообще не должен возникать вопрос о внутрисредственных взаимодействиях. Именно этой форме в полной мере соответствовало материалистическое представление о психике как об идеальном отражении действительности, об идеальном субъективном образе объективного мира.

Отсюда становится понятным, что утверждение онтологической материальности психического, утверждение взгляда на психику как на часть объективной реальности приобретают актуальность лишь на стадии действительно-преобразующей психологии. Вместе с тем такое утверждение исключает упрощенное определение специфики психического как идеального и требует поиска иного его конституирующего признака, иначе ставит проблему предмета психологии. Впрочем, в связи с переходом к новому типу знания на пути определения предмета психологии встанут и другие проблемы.

О предмете психологии. В вопросе предмета психологии мы утверждаем окончательное преобразование ее потенциального предмета в актуальный.

Упомянув о потенциальном предмете психологии, мы выдвигали на передний план понятие взаимодействующей системы. К такому понятию вела не только общая концептуальная схема взаимодействия и развития, но и подмеченная нами тенденция, согласно которой в процессе развития психологической науки в зону ее актуального предмета постепенно вовлекались отдельные ингредиенты потенциального предмета.

Так, на ранней стадии развития психологии в зону ее актуального предмета входил лишь один из компонентов (одна из его сторон) взаимодействующей системы, составляющей потенциальный предмет. Этим компонентом (его стороной) был результат (продукт) взаимодействия, выраженный на одном из его полюсов — психика, субъективный мир человека, субъективное отражение объективной действительности.

На средней стадии современного развития психологии в ее актуальный предмет включился еще один ингредиент (или часть ингредиента) потенциального предмета — функция компонента, представлявшего актуальный предмет предшествующей стадии. Таким образом, на средней стадии развития современной психологии в ее актуальном предмете оказалась полностью представленной одна сторона взаимодействующей системы, составляющей потенциальный предмет психологии. Таковы вехи эволюции актуального предмета психологии.

Как уже отмечалось, прослеживая эту тенденцию (вполне соответствующую общим законам эволюции знания), нетрудно предположить, что в обозримом будущем на высшей стадии, соответствующей перспективе ближайшего развития, предложенное нами представление о потенциальном предмете психологии действительно превратится в ее актуальный предмет.

Намеки на такое преобразование имеют весьма давнюю историю. Для иллюстрации этого положения достаточно, например, напомнить хорошо известное нашим психологам (многочисленно использовавшееся при разработке вопросов психологической теории в психологической литературе) высказывание Маркса о предметном бытии промышленности, как о чувственно представленной психологии³¹. Эта чувственно представленная предметным бытием психология, или, скажем шире, культура в смысле совокупности достижений общества во всех сферах его развития, и есть второй полюс системы взаимодействия, представляющей собой предмет психологии в том его объеме, о котором можно говорить, вглядываясь в перспективу ближайшего развития.

Не менее отчетливо обнаруживается такой предмет, когда мы обращаемся к проблеме общения. Здесь упомянутая нами полярность предмета психологии становится очевидной, поскольку в условиях общения нетрудно найти случаи, когда принципиально идентичные, с точки зрения традиционной эмпирической психологии психологические события происходят с обоими общающимися между собой людьми.

Существует точка зрения, согласно которой общение следует рассматривать как вид деятельности. Логически развивая такую позицию, следует утверждать, что представленное в общении взаимодействие необходимо в таком случае трактовать как чередующиеся воздействия обоих общающихся друг на друга.

Действительно, чем же эффект взаимодействия отличается от эффектов чередующихся воздействий? Традиционная эмпирическая психология обычно проходила мимо этого вопроса. И не случайно: с позиции «плоскостной» теории психологии ответить на этот вопрос нельзя. Для ответа на него необходим хотя бы структурно-уровневый подход.

С нашей точки зрения, любой психический акт есть взаимодействие, а отличие взаимодействия от представления о чередующихся воздействиях состоит, например, в экспериментально установленном нами факте побочного продукта действия: любое действие реально всегда есть взаимодействие. Поэтому результат любого действия человека всегда по крайней мере двойствен: вместе с прямым продуктом, возникающим в соответствии с поставленной целью действия, в нем содержится и побочный продукт, возникающий помимо сознательного намерения. Строго говоря, и прямой продукт реально всегда есть эффект взаимо-

³¹ Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года.— Маркс К., Энгельс Ф. Из ранних произведений. М., 1956, с. 595.

действия. Однако прямой продукт есть именно тот эффект взаимодействия, в котором находит свое специфическое выражение действие, понимаемое как функция одного из компонентов взаимодействующей системы. Побочный же продукт является специфическим эффектом взаимодействия: его уже никак нельзя объяснить, исходя из первейшей характеристики действия — цели. Нельзя понять побочный продукт, и руководствуясь плоскостным принципом построения психологической теории, поскольку прямой и побочный продукты возникают на разных структурных уровнях организации взаимодействия.

Таким путем мы приходим к выводу о том, что реальность, стоящая за введенным нами понятием потенциального предмета психологии, всегда была ее действительным предметом. Однако осознание этой реальности было далеко не одномоментным. Оно происходило поэтапно, поэлементно, сообразно общим законам развития познания: на первой стадии развития современной психологии ее актуальный предмет был представлен одним полюсом взаимодействия — психикой; на средней стадии к этому результату взаимодействия прикнула часть процесса взаимодействия — действие, деятельность; на высшей стадии таким предметом оказалось взаимодействие — его процесс и результат, представленный на обоих полюсах взаимодействующей системы.

Что же следует иметь в виду, говоря о полюсах, о компонентах взаимодействия, являющегося предметом психологии? Это весьма не простой вопрос, хотя в истории науки на него предложено множество ответов. Среди них, например, такие: человек и мир, организм и среда, субъект и объект, субъект и субъект. Каждый из ответов в какой-то мере схватывает то, что необходимо передать, но не передает необходимого с той степенью точности, которую хотелось бы иметь.

Трудно безоговорочно согласиться, например, с отождествлением одного из компонентов данной системы с человеком, а второго — с миром. Сам человек есть часть мира, и уже поэтому его нецелесообразно противопоставлять миру как компонент компоненту. Вместе с тем если даже условиться, что такое противопоставление допустимо при внесении в словесное обозначение его компонентов некоторых уточнений (например, человек как часть мира и окружающий человека мир и т. п.), то все равно легко обнаружить неполную адекватность данного определения компонентов интересующей нас системы. Дело в том, что на логическое место человека в описании упомянутой системы с полным правом можно поставить и животное.

В таком случае, может быть, для адекватного описания рассматриваемой системы более подходящи понятия организма и среды? Однако и в этом противопоставлении нетрудно обнаружить его недостаточную определенность.

Прежде всего в современном знании нет строго установленного и общепринятого значения термина «организм». Неясно, например, тождественно ли понятие «организм» понятию «чело-

век», или понятию «животное», или понятию «растение» (последнее может не представлять собой исключения, поскольку вопрос о том, есть ли психика у растений, принадлежит к числу дискуссионных; существует даже специальная область знания — психология растений — фитопсихология). Если допустить, что организмом можно назвать и человека, и животное, и растение, то следует полагать, что это и есть искомый эквивалент для обозначения одного из компонентов рассматриваемой нами системы. Однако едва ли «организм» можно действительно трактовать как такой эквивалент. Ведь говорят об организме, что у данного человека (животного) здоровый (больной) организм, подчеркивая тем самым неэквивалентность понятий «организм» и «человек» («животное»). Существует положение о том, что у человека под общим наркозом психика (во всяком случае сознание) не функционирует, а организм работает.

Вместе с тем в рассматриваемом нами сейчас варианте недостаточно определен и второй компонент — среда. По существующим представлениям, к этому термину относится не только «внешняя (окружающая организм) среда», но и «внутренняя среда организма». Однако если мы понимаем организм как один из компонентов взаимодействия и вместе с тем утверждаем, что другим компонентом такого взаимодействия является внутренняя среда этого организма, то мы выдвигаем тем самым проблему взаимодействия целого и его части. Содержание этой проблемы нельзя отнести к категории самоочевидного. Оно должно быть специально раскрыто. И до этого нельзя с уверенностью утверждать, к каким итогам приведет рассмотрение только что упомянутой проблемы.

Не так просто обстоит дело и с понятием внешней среды, поскольку в этом отношении нет общепризнанного представления об объеме данного понятия, о том, что следует включать в содержание выражения «внешняя среда».

Немало трудностей возникает и тогда, когда для обозначения компонентов рассматриваемой системы привлекаются термины «субъект» и «объект». Верно, что в последние годы данная пара терминов почти полностью вытеснила в психологии пару «организм — среда» и приобрела доминирующее значение. Возможно, это произошло именно потому, что термин «субъект» воспринимается как нечто близкое, но нетождественное понятиям «человек», «животное» (применительно к животному понятие «субъект» используется значительно в меньшем числе случаев, чем применительно к человеку), «организм», а термин «объект» — как нечто близкое, но нетождественное понятиям «мир», «среда». Тем самым создается впечатление, что использование пары «субъект — объект» преодолевает трудности, связанные с применением пар «человек — мир», «организм — среда». Однако на паре «субъект — объект» висит груз их долговременного гносеологического использования и закрепить за ней иной — онтологический — смысл не так просто.

Трудности, которые надо преодолеть для надежного утверждения в психологии пары «субъект — объект», связаны и с тем, что онтологический смысл этой пары стал интенсивно изучаться в период расцвета эмпирической психологии, в частности деятельности подхода, в связи с чем термин «объект» оказался традиционно связанным с представлением «о чем-то неодушевленном». Сложилось убеждение, что объект может обозначать какую-либо вещь, механическое, физическое, химическое явление, даже явление биофизическое, биохимическое, физиологическое, в крайнем случае объектом можно назвать животное, но ни в коем случае человека. Назвать человека объектом якобы «не поворачивается язык».

Вместе с тем в последние десятилетия в нашей психологии все более и более утверждается мысль о том, что решающее значение как в антропогенезе, так и в онтогенезе человека принадлежит специфическому для людей взаимодействию друг с другом — общению. С нашей точки зрения, это верная и весьма прогрессивная мысль. Важно обратить внимание и на тот факт, что в последние годы пара «субъект — субъект» начинает постепенно приобретать ведущую роль в нашем психологическом знании. Хотя общие трудности, связанные с реализацией новых взглядов средствами старого понятийного аппарата, конечно, не отпадают сами по себе и в этом случае.

Можно предположить, что в будущем терминология действительно-преобразующего типа знания будет существенно усовершенствована и, по-видимому, немало обогащена. Однако в процессе перехода от одного типа знания к другому сдвиги в терминологии не могут быть слишком резкими. Иначе возникнет опасность разрыва цепи знаний, нарушения преемственности и т. п. Все это крайне затрудняет распространение нового. Поэтому пока что необходимо постепенно видоизменять, преобразовывать, обогащать старые термины, вкладывать в них новые значения, вводить их в новый контекст и многократными повторениями терпеливо добиваться перестройки их понимания. Одним из условий успеха такой перестройки должны быть логические преимущества вновь формируемой системы понятий — их внутрисистемная стройность, формальная непротиворечивость, предельно доступная обобщенность и т. п.

Согласно изложенному нецелесообразно изначально фиксировать каким-либо жестко установленным наименованием компоненты рассматриваемой системы. Целесообразнее вначале ввести предельно широкое общее наименование всей этой системы или, возможно, той ближайшей системы, в которую данная система может быть включена.

Данную (или ближайшую к ней) систему мы именуем живой системой.

Проделанный выбор определяет в значительной мере и наименования основных ингредиентов живой системы (структурные

характеристики этих ингредиентов определяются общими положениями концептуальной схемы взаимодействия и развития).

Обратимся прежде всего к одной из временных характеристик этой системы — к процессу взаимодействия ее компонентов. Причем рассмотрим этот процесс не односторонне, как это было на эмпирической стадии психологического знания, т. е. не как абстрактно взятую функцию одного из компонентов (как действие или система действий — деятельность), а именно как взаимодействие компонентов, как последовательно протекающий цикл таких взаимодействий. В таком случае процесс живого взаимодействия компонентов системы в отличие от деятельности как характеристики функции одного из взаимодействующих компонентов, назовем хотя бы поведением.

Обратимся к рассмотрению компонентов. Несомненно, что один из них должен быть живым существом. Второй компонент не имеет такой однозначной определенности. Он может быть и живым и неживым в зависимости от обстоятельств взаимодействия. Однако упомянутый компонент не представляет собой вообще весь мир, окружающий живое существо. Он представляет собой те элементы окружающего живое существо мира (в том числе и другие живые существа), с которыми живое существо взаимодействует специфическим для живой системы — сигнальным — способом.

Способ взаимодействия и составляет сущность жизни. Как следует понимать данную сущность? Этот вопрос требует специального рассмотрения. Здесь мы ограничимся лишь одним весьма общим замечанием по этому поводу. Видимо, сущность любого явления (в том числе, разумеется, и жизни) не остается неизменной. Она постоянно развивается, а следовательно, и преобразуется, изменяется вместе с развитием явления. В частности, можно допустить, что сущность жизни в период ее становления была иной, чем в период функционирования ее относительно развитых форм. Можно, например, допустить (как этого настойчиво требуют многие данные современной науки), что сущность жизни в период ее становления состояла в способе обмена веществ между неживым и живым. Однако у наиболее сложно организованных современных форм жизни ее сущность, несомненно, стала иной. Эта сущность определяется той ролью, которую постепенно приобретает вся грандиозная вместе взятая современная система жизни в масштабах Вселенной (число конкретных детерминант всего живого по мере его развития стремится к бесконечности). Формируя и развивая наши знания об этой роли, мы тем самым будем формировать и развивать наши знания о современной нам сущности жизни.

Строго говоря, зная сущность современной жизни, мы могли бы строить предположения и о ее потенциальной сущности в период становления жизни. В таком случае способ обмена веществ выступил бы лишь как актуальная сущность жизни неко-

того периода ее становления и вместе с тем как некоторый отрезок пути развития ее современной сущности.

Рассуждая аналогичным образом, можно прийти к выводу, что в период становления живое и психическое были нераздельны. Нераздельно возникающими их следует представлять и в современном познании. Однако дальнейшее развитие жизни было связано с ее дифференциацией, с образованием подсистем, в том числе и с формированием относительно самостоятельной психической подсистемы, основная задача которой заключалась в организации и регуляции поведения живого существа и системности его внутренней среды.

Как же в таком контексте следует трактовать исходный предмет психологического исследования — психику?

В данном контексте психика выступает для нас как своеобразная сторона в достаточной мере развитой и, следовательно, дифференцированной формы живых существ. Эту сторону в целях ее анализа следует рассматривать как один из компонентов психического взаимодействия, т. е. выделенной для анализа одной из подсистем живой системы.

У наиболее высокоразвитого живого существа — человека психика есть свойство окаймленной рецепторами и эффекторами нервной системы или, как это принято кратко говорить, мозга.

Психика с той позиции, которой мы придерживаемся, — это система функциональных систем — моделей, отражающих, побуждающих, направляющих и регулирующих жизненный путь живого существа как компонента живой системы.

Данная система моделей проявляется в психических состояниях живого существа, в его поведении. У человека, кроме того, элементы этой системы, доступные осознанию и выражению в речи, выступают как знания данного человека о себе и окружающем его мире.

Эти знания, с нашей точки зрения, есть то, что обычно называют содержанием психического отражения (с нашей позиции к этому надо добавить: осознаваемой его части); процессы же формирования моделей, несущих в себе это содержание, их побуждающая, контролирующая и регулирующая функции есть то, что следует отнести к категории механизмов формирования психического отражения и его функционирования.

О форме психологического знания. Если принять положение о том, что в состав актуального предмета психологии в качестве одного из компонентов взаимодействия входит психика как система моделей, то психология выступит как конкретная наука.

Такая наука может ставить своей задачей, например, изучение, как мы это уже упоминали, «психологии конкретного индивида» (психологии Онегина, психологии Ленского и т. п.). Причем в отличие от созерцательно-объяснительной психологии в предмет конкретной психологии войдут и исследования механизмов психического отражения (включающих в себя, например, физиологию, биохимию, биофизику нервной системы). В состав

содержания психического отражения «психологии конкретного индивида» окажутся включенными, кроме содержания его индивидуального опыта, все усвоенное им содержание общественно-исторического опыта, т. е. все знания, которые данному индивиду удалось приобрести, изучая те или иные науки, читая художественную литературу, газеты, журналы, просматривая телепередачи и т. п.

Легко заметить, что предмет конкретной психологии нельзя было бы связать с изучением какого-то заранее известного состава тех или других индивидов. Конкретной психологии пришлось бы столкнуться со всем многообразием индивидуальностей. И в таком случае эта психология должна бы была впитать в себя так или иначе весь общественно-исторический опыт (по частям представленный психикой отдельных индивидов). Иначе говоря, конкретная психология превратилась бы таким путем в некоторую универсальную науку об Универсуме и тем самым, полностью утерев свою специфику, упразднила бы сама себя как специальную науку.

Вместе с тем описанная нами здесь картина вовсе не исключает того, что психология может быть рационально связана в принципе со всеми областями деятельности людей. Однако для этого, с нашей точки зрения, необходим иной путь общей организации научного знания. Для понимания этого пути надо исходить из представления о реальной динамике развития наук и рациональной организации их взаимоотношений. Психология (прежде всего та психология, которую сейчас называют «общей») выступит, как нам представляется, в форме абстрактно-аналитической науки.

Для детализации этого положения необходимо обратиться к проблеме основного вопроса психологической теории.

2: Основной вопрос психологической теории действенно-преобразующего типа

Рассматривая предшествующие типы психологического знания, мы уже неоднократно обращались к основному вопросу психологической теории, констатируя при этом определенную динамику его развития, выражающуюся, в частности, в изменениях формы этого вопроса.

На созерцательно-объяснительной стадии развития психологического знания основным вопросом психологической теории была психофизическая проблема. Она выполняла и роль фокуса, и роль отправной точки теории данного типа психологического знания.

Поскольку сама эта проблема исторически сложилась на основе дуалистического постулата о непространственности (нематериальности) психического, попытки ее решения оставались

бесплодными. По этой же причине и сам процесс поиска такого решения даже косвенно не давал существенных толчков общему развитию теории психологии. Частные вопросы этой теории разрабатывались разрозненно, стихийно, в рамках эмпирического параллелизма. Результат такого рода разработок не всегда приводил к желаемому эффекту, к необходимым обобщениям.

Трудности, связанные с психофизической проблемой, послужили одной из причин появления и развития «объективной психологии» — психологии поведения, где психофизическая проблема не преодолевалась, не разрушалась, не опровергалась, а попросту отпадала вместе с исключением из зоны внимания субъективных явлений.

Односторонность поведенческого подхода послужила на стадии эмпирической психологии, в свою очередь, одним из стимулов последующей смены основного вопроса. В новом варианте такой вопрос связывался с представлением о сфере реальности, составляющей предмет психологии. На первый план вернулась проблема о том, что же все-таки следует включать в предмет психологии: субъективные явления или поведение.

В определенном смысле решение этой проблемы было выражено широко известным у нас сейчас принципом единства сознания и деятельности. Однако содержание этого принципа не преодолело традиций и пределов эмпирической психологии: сознание в психологическом аспекте понималось не как объективная реальность, а как нечто противоположное ей, как идеальное. Идеальное трактовалось не как субстанция, а как материальное, пересаженное в человеческую голову и преобразованное в ней. Однако данная метафора созвучна гносеологическому аспекту изучения сознания. Для данного аспекта представление об идеальности (нематериальности, субъективной реальности) сознания вполне адекватно. Но перенос такого представления в онтологический (в частности, психологический) аспект неправилен: на место суждения об определенной форме объективной реальности при таком переносе подставляется абстракция, не отображающая объективную реальность, а подменяющая ее.

Необходимо заметить, что множество дискуссий по центральным вопросам психологической теории, прошедших у нас за последние десятилетия, привело к тому, что сама по себе психофизическая проблема оказалась теперь достаточно скомпрометированной. В позитивном смысле она сейчас почти никем не воспроизводится (правда, иногда такой смысл маскируется, по существу, совсем иным, неадекватным ему выражением: «психофизиологическая проблема»). Сама эта проблема, с нашей точки зрения, вполне научная, но если в контексте этой проблемы психика продолжает выступать как нечто идеальное, психофизиологическая проблема так или иначе, по сути дела, превращается в психофизическую.

К этому следует добавить, что теперь в психологии мало кто однозначно руководствуется представлением о субъективных яв-

лениях как об идеальных. Такая их характеристика сохраняется лишь внешне под влиянием сложившихся традиций. (Суть психических явлений большинством наших психологов определяется сейчас как субъективное отражение объективной действительности, играющее реальную роль регулятора деятельности, поведения.)

Обобщая перечисленные представления об основном вопросе психологической теории, надо сказать, что общий круг этих представлений не выходил на созерцательно-объяснительной и эмпирической стадиях психологической теории за пределы проблемы природы психического и его места во всеобщей взаимосвязи явлений материального мира. Ни в одном случае основной вопрос не приобретал завершающего однозначного решения. Однако поиск такого решения оказался продвинутым настолько, что накопленные в нем ответы в известной мере удовлетворяли созерцательно-объяснительному и эмпирическому типам знания.

Действенно-преобразующий тип знания вносит существенные изменения в содержание основного вопроса психологической теории. Таким вопросом оказывается не только (и не столько) природа психического, его место во всеобщей связи явлений материального мира, но и место психологии в системе знаний о мире. Иначе говоря, основным вопросом становится именно место психологии в системе знаний о мире (и соответственно структура психологических знаний). Проблемность природы психического сохраняется как некоторая недоработка предшествующих этапов.

Адекватное решение вопроса о месте психологии в системе знаний о мире нельзя получить, не опираясь на адекватное решение вопроса о природе психического. В свою очередь, адекватное решение вопроса о природе психического предполагает соответствующее представление о месте психологии в системе знаний о мире. Вопрос о природе психического нельзя решить вне контекста более широкого, так сказать, перспективного вопроса, вне контекста предельно широкого для возможностей современного момента системного взгляда на мир. Развитие системного подхода есть вместе с тем расширение, утверждение и развитие единого системного взгляда на мир.

Смена основного вопроса вызвана требованиями типа психологического знания, постоянно развивающимся процессом дифференциации наук, выдвиганием на передний план проблем, сложность которых требует комплексного подхода.

Решение основного вопроса необходимо для успешной ориентации в современном состоянии психологических знаний, понимания, оценки этого состояния и управления его дальнейшим развитием.

Выражение решения основного вопроса психологической теории действенно-преобразующего типа может быть представлено в построенной на основе анализа исторических тенденций перс-

нективной схеме системы психологических наук и их взаимоотношений со смежными дисциплинами)

Вместе с тем данная перспективная схема должна в какой-то мере послужить принципом и объективным критерием рационального отображения и оценки современного состояния нашей психологии. Обычно попытки отобразить какой-либо из временных срезов состояния психологии приводили к необозримой мозаике. С позиции предлагаемой нами перспективной схемы возникает возможность на основании объективных критериев внести в эту мозаику известный порядок, сделать ее обозримой. При этом должен обнаружиться спектр разнообразных характеристик. Одни из элементов общего состояния предстанут как проявление единичного, другие — как особенного и т. п.

Методологической основой для решения основного вопроса психологической теории действенно-преобразующего типа является системный подход марксистско-ленинской философии. Системный подход дает возможность: а) разделить конкретные системы на структурные уровни их организации; б) исследовать эти уровни абстрактно-аналитически; в) установить взаимоотношения уровней; г) создать конкретное представление об исходной живой системе.

Такой подход помогает формулировать четкие взаимоотношения между общей психологией и смежными с ней областями знания, в том числе и прикладными отраслями психологии, функция которых состоит в содействии реализации психологических законов в комплексных исследованиях конкретных проблем.

3. Перспективная схема системы психологических наук и их взаимоотношений со смежными науками

Использование основных тенденций исторического развития психологии, использование системного подхода приводят к следующей перспективной схеме взаимоотношений психологии со смежными науками, организации психологического знания и его связи с практикой.

Левый полюс перспективной схемы составляет спектр абстрактно-аналитического знания, изучающий соответствующий спектр структурных уровней организации жизни (включая и общественную жизнь). Данный спектр наук представлен психологией и смежными с ней абстрактно-аналитическими дисциплинами: снизу — физиологией, сверху — социологией (мы не приводим здесь весь комплекс физиологических и социальных наук, а подразумеваем его). Межуровневые связи (а следовательно, и междисциплинарные) исследуются соответственно системой «стыковых» наук: психофизиологией и физиологической психологией, с

одной стороны, и социальной психологией и психосоциологией — с другой.

Правый полюс перспективной схемы представлен спектром конкретных наук (педагогических, медицинских, технических и др.).

Связь между обоими полюсами реализуется системой прикладных наук. На психологическом уровне в их число входят: со стороны одного полюса — психология педагогики, психология технической деятельности, психология медицины и т. п.; со стороны другого полюса — педагогическая психология, инженерная психология, медицинская психология и т. п. Каналы связи, образуемые прикладными науками, двусторонни.

Функциональный аспект данной схемы представляет стратегию комплексного исследования.

Конкретные науки следят за практикой, выявляют ее противоречия, трудности, описывают и анализируют их на созерцательно-объяснительном уровне. На данном уровне решаются репродуктивные проблемы практики. Другие проблемы подвергаются эмпирической обработке (основным методом такой обработки служит естественный — полевой — эксперимент). Решаются практические задачи, сложность которых доступна возможностям эмпирии. Иногда такого рода поиск порождает эмпирическую многоаспектность — дисперсию конкретности с позиции субъективных критериев. Эмпирическая многоаспектность становится предметом исследования прикладных наук крыла конкретного знания. Осуществляется дисперсия конкретности с позиции объективных критериев — структурных уровней организации явлений. Формулируются соответствующие заказы-проблемы к прикладным наукам абстрактно-аналитического крыла. В каждой из прикладных наук этого крыла со временем должна быть накоплена картотека сведений, с помощью которой решаются репродуктивные и продуктивные (выводные) проблемы. Если мощность картотеки недостаточна для выполнения полученного заказа-проблемы, он переформулируется в заказ-проблему к абстрактно-аналитическому полюсу системы. Данная проблема сводится на этом полюсе в контекст абстрактно-аналитического знания и соответствующим образом исследуется — основным методом в этом случае выступает лабораторный эксперимент. Если данная проблема действительно творческая, ее решение приводит к расширению абстрактно-аналитического знания, к пополнению, уточнению, а иногда и перестройке общепсихологической теории.

Полученные достижения изучаются прикладными науками абстрактно-аналитического крыла. Каждая из этих наук производит выводы соответственно своему профилю, пополняет, а иногда и преобразует свою картотеку знаний.

Прикладные науки конкретного крыла получают соответствующие проблемы-рекомендации. В том числе выполняется и заказ-проблема, послужившая толчком к предшествующему

сдвигу. Соответствующая этому заказу-проблеме проблема-рекомендация перерабатывается прикладной наукой конкретного крыла в рекомендацию и передается конкретной науке. Сюда же поступают периодически вырабатываемые рекомендации от дисциплин других профилей, что и создает возможность построения аналитико-синтетической модели того или иного явления практики.

Данная модель, пройдя процесс эмпирической доводки, преобразуется в практическое руководство и внедряется в практику. Процесс эмпирической доводки необходим, так как аналитико-синтетические модели неизбежно несовершенны. Вместе с тем эмпирическая доводка не только условие выработки практического руководства, но и одно из условий, средств постановки новых научных проблем-заказов.

4. О развитии современной психологии в направлении «перспективной схемы»

Состав наличных наук. К настоящему времени основные элементы действенно-преобразующего типа знания уже сложились.

У психологии, наконец, появились оба «смежника» по абстрактно-аналитическому знанию: не только давно существовавшая физиология, но и сравнительно недавно образовавшаяся социология. Обе эти науки сами, конечно, имеют сложное вертикальное строение и представлены множеством подуровней. У физиологии многие из них достаточно выражены уже сейчас. В недалеком будущем аналогичное членение должно произойти и в социологии (в известной мере оно и сейчас уже намечено элементами существующего комплекса общественных наук).

Полюс конкретного знания рассматривать детально нет необходимости. Следует отметить лишь одно: для этого полюса важна внутренняя организация и на ее базе — интеграция знания.

Сама психология представлена обширным рядом психологических наук. Однако следует обратить внимание на то обстоятельство, что строгой классификации этих наук не существует. Они перечисляются обычно в недостаточно определенном порядке, например: а) общая психология, б) социальная психология, в) возрастная и педагогическая психология, г) юридическая психология, д) медицинская психология, е) психология труда и инженерная психология, ж) психология спорта, и) психофизиология, к) возрастная и дифференциальная психология.

Уже сам недостаточно определенный порядок расположения названных наук указывает на то, что они еще не представляют строгой системы и в значительной мере тяготеют к конгломерату. Функции данных наук отчетливо не выяснены, основания для дифференциации не во всех случаях убедительны. Неясно, на-

пример, по каким причинам возрастной аспект выделяется из общей психологии? Почему педагогическая психология становится в один ряд с возрастной?

Однако совсем нетрудно найти несколько иной порядок расположения психологических наук, значительно приближающий их перечень к требованиям «перспективной схемы». Например: А) Абстрактно-аналитическая наука — общая психология (включающая в себя возрастной аспект). Б) Науки, выполняющие функции стыковки общей психологии со смежными абстрактно-аналитическими дисциплинами: а) социальная психология, б) психофизиология. В) Отрасли психологии, выполняющие функции прикладных наук: а) педагогическая психология, б) психология спорта, в) юридическая психология, г) психология труда и инженерная психология, д) медицинская психология.

В стыковых и прикладных науках нет еще необходимой дифференциации в вертикальном и горизонтальном направлениях. Однако основы для нее уже заложены.

В современном состоянии данной сферы знания можно найти известные намеки на реализацию «перспективной схемы», хотя бы в пределах единичного и особенного.

Общая психология. В области общей психологии содержится немало данных, свидетельствующих о ее развитии в направлении к действенно-преобразующему типу знания. В круг современных задач общей психологии включаются разработка методологии, теории и методов исследования психического, изучение законов возникновения, развития и протекания психических процессов, состояний и свойств. Общая психология рассматривается как фундамент развития специальных отраслей психологической науки. Особое внимание уделяется разработке методологических проблем междисциплинарных и комплексных исследований. На передний план выдвигаются вопросы методологии системы психологического знания, взаимопереходов процессов, протекающих на качественно различных уровнях, преодоления редукционизма, психофизического и эмпирического параллелизма, эпифеноменализма психических явлений. Ясно осознана необходимость разработки принципиально новых подходов к решению важных общепсихологических проблем, исходя из задач повышения научной обоснованности, практической действенности психологических работ прикладного значения и перспектив дальнейшего развития психологической теории, необходимость разработки общей теории эксперимента, его автоматизации и планирования.

Вместе с тем фронт развития общей психологии характеризуется неравномерностью: важные общепсихологические проблемы нередко заслоняются, подменяются второстепенными. Причины таких обстоятельств сравнительно легко понять. Стоит лишь вспомнить, что нашей психологической теорией еще не завершено решение основного вопроса прошлого этапа. Поэтому еще не окончательно сложились условия, необходимые для пересмотра

устаревшего представления о психологии как о конкретной науке.

Несмотря на то что такое представление резко противоречит современной структуре знания и фактическому смыслу исследований¹, оно все еще сохраняет силу. В качестве предмета психологии продолжает выдвигаться конкретная деятельность и субъективные явления, а не один из абстрактно выделенных структурных уровней их организации. Последнее было бы значительно ближе современной функции общей психологии как абстрактно-аналитической науки, изучающей один из структурных уровней организации жизни (в контакте со смежными абстрактно-аналитическими науками, исследующими другие структурные уровни организации жизни). Однако общая психология все еще продолжает свое движение по линии умножения эмпирической многоаспектности, и уже поэтому большинство современных работ по общей психологии пока еще не поддается обобщению.

Необходимы существенные преобразования структуры знаний общей психологии. Эта структура должна отражать объективную структуру психологического уровня организации жизни, с его множеством подуровней (в вертикальном направлении) и структурных единиц каждого из уровней (в горизонтальном направлении). Психологические «кванты» должны приобрести принципиально иное содержание. Организация исследований в общей психологии должна реализовать принципы системного подхода. Стратегия общепсихологических исследований должна стать в известном отношении подобием общей стратегии связи психологии с практикой.

Социальная психология. Современная социальная психология как самостоятельная область научного знания сложилась в нашей стране сравнительно недавно. Поэтому она еще не приобрела того уровня развития, который свойствен, например, общей психологии. Молодая наука представляет сейчас «эталонный образец» эмпирического этапа. Разработка специфики ее предмета, основных разделов опирается в основном на общие мировоззренческие позиции и практические задачи. Вместе с тем потребность в рациональном уяснении специфики этой дисциплины и ее места в системе научного знания вполне осознана. Она часто оказывается поводом для размышлений, дискуссий, в ходе которых накапливается ценный материал. За сравнительно короткий период своего существования социальная психология добилась существенного продвижения вперед. Однако на пути ее развития еще немало трудностей. Трудности, которые сами социальные психологи отмечают на пути своего развития, во мно-

гих отношениях аналогичны трудностям общей психологии: неравномерная разработка поставленных проблем, затруднения на путях прикладных направлений социальной психологии. Основные причины таких затруднений отчетливо осознаются многими представителями социальной психологии; эти причины связаны с недостатками организации комплексных исследований. Важно заметить, что социальная психология по объективным критериям не относится к категории прикладных наук, хотя именно это осознается сейчас не всегда с достаточной отчетливостью. Поэтому иногда и стирается представление о главной задаче социальной психологии — раскрыть связь социального и психического уровней организации общественной жизни, что имеет очень большое значение для разработки проблем психологии человека.

Психофизиология. Психофизиология в определенном отношении — по ее общей функции в системе научного знания — представляет собой аналог социальной психологии. Ее не следует, например, относить к числу прикладных наук. Функция психофизиологии — обеспечить «стык» психологии и физиологии. Данное положение вполне осознано современной психофизиологией, которая в качестве своей основной цели выдвигает познание нейрофизиологических механизмов психики.

Структура психофизиологии в значительной мере зависит в настоящее время от структуры психологии (в основном традиционной). Психофизиология исследует проблемы физиологических основ памяти и научения, эмоций и психических состояний, мышления и речи, перцептивных процессов, произвольных движений, саморегуляции, индивидуальных различий.

Естественно, что уже указанные раньше недостатки структуры традиционной психологии существенно сдерживают эффективность психофизиологических исследований, самих по себе ценных и содержательных.

Прикладные отрасли психологии. Педагогическая психология, психология спорта, юридическая психология, психология труда и инженерная психология, медицинская психология и многие другие отрасли психологии (все они представители эмпирической многоаспектности, поэтому их потенциальное число практически неограничено) добились в последние годы многих несомненных успехов.

Вместе с тем все они в настоящее время значительную долю своих усилий затрачивают на решение проблем общей психологии. Разделение деятельности внутри работающих групп происходит не на рациональной основе оптимальной структуры знания, а эмпирически — на основе конкретных практических задач. Все это в значительной мере напоминает ремесленничество.

Необходимо однако подчеркнуть: намеки на более рациональную организацию исследовательских функций появляются все чаще и чаще в формах единичного и особенного. Постепенное преобразование единичного в особенное и далее — во всеобщее и есть основное направление совершенствования организа-

¹ Например. Уже эмпирическая психология не ставила своей задачей доскональное изучение той реальности, которая отражена в восприятиях. Она учитывала это содержание лишь в той мере, в которой это необходимо для исследования формирования и функционирования психологического механизма восприятия. Очевидно также, что ни мышление, ни память никогда не охватывались психологией во всей их конкретной полноте и т. п.

ции научно-исследовательской деятельности в психологии — стихийный путь развития во всех возможных случаях необходимо сочетать с рациональным.

* * *

Современное состояние психологической науки всем своим содержанием показывает, что каждое творческое достижение психологии в области практики связано с углублением основ психологической теории. В современном состоянии психологии достаточно выражены две основные, тесно связанные тенденции развития. Одна из них заключена в движении от стихийно складывающихся взаимоотношений психологических наук к построению их научно обоснованной системы, другая — в стремлении включить психологические знания во все области практики.

Одним из основных условий наращивания эффективности всей системы психологических наук должно стать, по нашему мнению, постепенное совершенствование общей структуры и организации научно-исследовательской деятельности, приближение их состояния к образцу, в известной мере подобному тому, который был описан нами в «перспективной схеме».

Конечно, в полном объеме этого нельзя достигнуть, действуя лишь внутри одной психологии. Здесь необходимо комплексное совершенствование всей сферы знаний, вовлекаемых в решения задач на уровне действенно-преобразующего типа.

5. Проблемы абстрактно-аналитической психологии

Постановка вопроса. Прежде чем перейти непосредственно к рассмотрению проблем абстрактно-аналитической психологии, бросим ретроспективный взгляд на динамику основных проблем психологии в русле общего представления о ней как о конкретной науке, например как о науке, изучающей деятельность человека и его субъективные явления.

Описание субъективных явлений как идеальных приводило вместе с тем к полной определенности предмета психологии. Его отличительной чертой от предметов других наук выступало «предварительное осознание своеобразия психического как идеального». Как известно, на этой созерцательно-объяснительной базе были развернуты даже обширные эмпирические экспериментальные исследования со свойственной им эмпирической многоаспектностью (изучение ощущений, восприятий, представлений, внимания и т. п.). Вместе с тем все эти экспериментальные исследования и тип их эмпирической многоаспектности были строго ограничены и определены пределами исходной объяс-

нительной базы и жестко следующим из нее основным методом получения исходных данных — самонаблюдением.

Фактически это была одна из попыток восхождения по структурным уровням организации механизма общественного познания, построенная на основании извращенной, не соответствующей объективной действительности установки — дуалистического представления о психике как об идеальной субстанции. Данная установка не противоречила непосредственному созерцанию и основанной на нем эмпирии. В этих масштабах и могли осуществляться соответствующие ей психологические исследования. Однако выход за эмпирический предел для данного направления был закрыт уже особенностями самой установки.

Несовершенство данной установки и всей попытки было достаточно убедительно показано с позиции естественнонаучного материализма и объективного подхода к изучению человека (см. описанное нами в «Психологии творчества» представление о психике как о системе сочетательных — условных — рефлексов, с. 66—69). Этим исходная установка была существенно преобразована и в общем плане приведена в соответствие с действительностью, но в специфически познавательном отношении оказалась недифференцированной. Эта была установка конкретной науки, не опирающейся на абстрактно-аналитические знания, что исключало возможность подъема над эмпирическим уровнем.

Предмет психологии оказался неопределенным. Психология превращалась в науку о человеке и обществе. Причем многие стороны действительности, вовлекаемые в данный предмет, оставались в то время еще совсем недоступными научному знанию в пределах тех методов, которыми пользовалась «объективная психология». Хотя благодаря широте данной установки был сделан весьма важный шаг — в сферу психологии было вовлечено поведение (деятельность).

Представление о психическом как об отображении (см. «Психологию творчества», с. 69—82) также было связано с привнесением в проблему неадекватной установки. Психологию следовало развивать на основе диалектико-материалистической теории познания — теории отражения. Однако в данном случае теория отражения была поставлена на место собственно психологической теории. Исчез онтологический аспект субъективного отражения.

Следует подчеркнуть, что при этом предмет психологии опять приобрел некоторую определенность. Однако эта определенность оказалась во многих отношениях близкой раннему субстанциональному представлению о психическом — в качестве ее выступало все то же «предварительное осознание своеобразия психического как идеального».

Для преодоления описанных трудностей необходимо было, чтобы психологи отказались сводить психическое к идеальному и восстановили в правах исследования онтологический аспект

субъективных явлений. Оказалось неизбежной разработка собственно психологической теории, не тождественной гносеологической теории, а строящейся на ее основе.

Предметом психологии стал онтологический аспект субъективного отражения (динамическая модель действительности) и непосредственно формирующая это отражение деятельность (функция субъекта во взаимодействии с объектом). Таким образом, предмет психологии вновь приобрел необходимую определенность, основанную теперь уже на установке, более соответствующей объективной действительности.

В принципе понимание предмета психологии как деятельности (функции субъекта во взаимодействии с объектом) и ее результативного выражения — субъективных явлений (точнее, динамической модели действительности, включающей в себя и неосознаваемые продукты деятельности, те, которые не представлены в самонаблюдении) можно было бы принять. Однако в таком случае психология натолкнулась бы на организационные трудности, едва ли преодолимые. Она должна была бы стать наукой о человеке и подчинить себе весь комплекс других относящихся к нему наук. Иначе говоря, она должна была бы вновь уподобиться «объективной психологии», «рефлексологии». Ее дальнейшее развитие, связанное с выходом за эмпирический предел, должно было бы так или иначе идти по линии дифференциации знаний, по линии формирования абстрактно-аналитических и аналитико-синтетических наук. В абстрактно-аналитических знаниях обнаружилась бы брешь (соответствующая тому самому «промежуточному звену», о котором мы упоминали, говоря о взаимоотношении гносеологии и физиологии).

Воспроизведем в общих чертах содержание этого положения.

С субъективными явлениями сталкивается далеко не одна психология. Их в известной мере исследует и теория познания, и целая плеяда биологических дисциплин (физиология высшей нервной деятельности, физиология органов чувств, биохимия, биофизика и др.), вопросы, связанные с субъективными явлениями, рассматриваются и кибернетикой. Следовательно, указание на то, что психология изучает субъективные явления, — далеко не достаточное указание. Психология должна изучить эти явления лишь в определенном аспекте.

Характеристика субъективного как образа, как идеального не исчерпывает всей многосторонности этого явления, она раскрывает его лишь с одной стороны. Точка зрения на субъективное как на образ может быть выдвинута на передний план, но лишь в зависимости от нашего подхода к его рассмотрению, в зависимости от цели анализа, например при соотношении субъективного явления с теми предметами, которые в нем отображены.

При установлении сходства образа с оригиналом мы исходим из уже совершившегося факта — из наличия представления. Сам

этот факт дан человеку непосредственно чувственно и может быть зафиксирован его описанием. Когда же встает вопрос о том, как данное представление возникает, каков конкретный механизм его формирования, когда необходимо раскрыть регулирующую функцию субъективного, то его характеристика только как образа, как идеального становится ясно недостаточной, неприемлемой. Попытаться понять регулирующую функцию субъективного, исходя лишь из его характеристики как идеального, значит, во-первых, допускать глубочайшую ошибку — превращать данную абстракцию в субстанцию и, во-вторых, вставать перед необходимостью разрешения пресловутой психофизической проблемы.

Видимо, для понимания регулирующей функции субъективного необходимо рассмотреть то, что чаще всего называют его материальным субстратом, т. е. перейти в онтологический аспект исследования вопроса.

Согласно распространенному мнению, онтологическое исследование субъективного сводится к исследованию физиологической деятельности мозга. Иначе говоря, признается, что образы — это непосредственный продукт физиологической деятельности. Но тогда законы этой деятельности и есть законы формирования образа. Можно ли согласиться с таким утверждением? В гносеологическом направлении исследования субъективные явления выступают как образы истинные или ложные, более отвлеченные или менее отвлеченные и т. п. Если же мы будем исследовать эти образы как физиологическую деятельность мозга, то обнаружим, что верный образ дает только здоровый мозг; действия ядов, отравляющих мозг, искажают образы. Но известно также, что и совершенно здоровый, нормально работающий мозг может давать ложные образы, иначе все ошибочные положения в науке следовало бы относить за счет патологических нарушений физиологической деятельности мозга. Значит, прямое соотношение образа как отображения действительности с физиологической деятельностью мозга, необходимой для возникновения такого образа, неправомерно.

Субъективное в онтологическом плане может выступить лишь как качественно своеобразная форма бытия. Физиологический анализ не охватывает всех наиболее существенных сторон этого бытия. Между гносеологическим и физиологическим анализом субъективного лежит пропущенное звено. Это звено и выступает для нас как предмет абстрактно-аналитической психологии.

Предметом абстрактно-психологического исследования при данных условиях должно стать формирование той структуры внутренних, субъектных, динамических моделей, которая складывается в ходе сигнального взаимодействия.

При таком подходе отчетливо выступают три основных аспекта исследования субъективного (два из которых объединяются общим онтологическим направлением анализа).

Первый аспект составляет раскрытие сходства субъективно-го явления с предметом (явлением), который в нем отображен. Это аспект гносеологического исследования.

Второй аспект (мы будем перечислять их не в том порядке, какого требует логический анализ, а в том, в каком они выявляются в ходе развития науки) — физиологическое исследование деятельности мозга. Этот аспект исследует не сами динамические модели, а лишь органические возможности их возникновения, лишь отдельные элементы, из которых эти динамические модели складываются. Наглядным подобием такого аспекта исследования в фотографии является сенситометрия — учение об изменении фотографических свойств светочувствительных слоев. Сведения по сенситометрии совершенно необходимы для квалифицированного фотографа, но вместе с тем человек, блестяще изучивший сенситометрию, еще не станет фотографом: фотосъемка (нередко определяемая как искусство выбора кадра) опирается на качественно иные закономерности, чем те, которые исследуются сенситометрией.

Физиолога не интересует, с каким образом он имеет дело, его интересуют те события, которые протекают в нервной ткани и составляют необходимые условия возникновения субъективных явлений. В крайнем случае физиолог исследует лишь органические элементы динамических моделей, но не изучает той их структуры (которую и нельзя понять, принимая во внимание лишь физиологические закономерности работы мозга), которая формируется в ходе сигнального взаимодействия.

Исследование такой структуры динамических моделей составляет третий, наиболее важный для нас абстрактно-психологический аспект изучения субъективных явлений.

Понятно, что успехи исследований, проведенных в различных аспектах, взаимосвязаны; достижения одной области знаний становятся условием развития другой области. Но содружество этих аспектов будет тем более плодотворным, чем точнее удастся установить специфические позиции каждого из них, иначе говоря, чем точнее будут дифференцированы их предметы и выявлены их взаимоотношения.

Конечно, та «брешь», о которой мы здесь говорим, то «промежуточное звено», которое мы выдвигаем в качестве специфического предмета развитой (в современных масштабах) психологической науки, могли быть заполнены какой-либо «новой наукой». Но тогда психология заняла бы место конкретной науки аналитико-синтетического типа. Для этого она должна была бы включить в свой состав, во всяком случае, педагогику и медицину. Однако эта лишь теоретически возможная линия развития знания весьма далека от тех действительных тенденций его развития, которые объективно существуют на сегодняшний день. Действительные тенденции, господствующие сегодня в науке, направляют современную психологию к месту «пропущенного звена», в области абстрактно-аналитических наук.

Для определения психологии как абстрактно-аналитической науки, изучающей один из структурных уровней организации деятельности человека, его субъективных явлений, иначе говоря, один из уровней организации жизни, мы и используем принцип ЭУС. Та конкретность, которая на предшествующем пути развития выступала как предмет психологии, должна быть разложена на структурные уровни ее организации; один из таких уровней и должен стать предметом психологии как абстрактно-аналитической науки — такова общая тенденция динамики понимания природы психического и предмета психологии.

Для разработки представления о психологическом как об одном из структурных уровней организации жизни прежде всего необходимо: а) определить класс явлений, организация которых включает в себя элемент психического, т. е. определить класс конкретных взаимодействующих систем, функционирование которых опосредствуется психическим (при этом можно исходить из того понимания психического, которое получено к исходному моменту новой фазы анализа); б) разложить конкретную систему выделенного класса на основные структурные уровни ее организации; в) установить способ и компоненты абстрактно взятого взаимодействия, соответствующего психологическому уровню; г) установить его отношение к смежным структурным уровням.

Опыт всех предшествующих исследований говорит о том, что к классу явлений, рассматривающихся как психические, или явлений, организация которых во всяком случае включает в себя элемент психического, следует относить субъективные явления (динамические модели) и поведение живых систем (их ориентирование в пространстве и времени). Таким образом, к классу конкретных взаимодействующих систем, функционирование которых является психическим или опосредствуется психическим, следует относить взаимодействие живых существ с окружающей средой; в этот класс включаются и субъективные явления.

Вместе с тем исследование динамики понимания природы психического и предмета психологии показывает, что психическое (психологическое) не следует безоговорочно отождествлять с данной конкретной системой. Его необходимо рассматривать в одном случае как часть данной конкретной системы, как ее подсистему и в другом случае — как один из структурных уровней ее организации. Поэтому полагать, как это делали многие психологические направления, что изучение явлений очерченного класса на современном уровне исследований исчерпывается их психологическим исследованием, значит допускать существенную ошибку: предмет абстрактно-аналитической психологии должны составить не сами по себе эти явления, а лишь один из структурных уровней их организации (этот уровень мы и хотим назвать абстрактно-психологическим или просто психологическим).

Если взять в качестве конкретной системы (очерченного класса) взаимодействие человека (высшая форма организации поведения которого, несомненно включает в себя субъективные явления) с окружающим миром, то спектр уровней организации рассматриваемых явлений (в котором нас интересуют в первую очередь смежные с абстрактно-психологическим уровни) достаточно ясен (на основании сложившейся эмпирической многоаспектности): сверху — структурный уровень социальной организации (в первую очередь социологический), снизу — органической (в первую очередь физиологический уровень). Таким образом, расчленение рассматриваемой нами конкретной системы на социологический, абстрактно-психологический и физиологический структурные уровни организации можно считать достаточно обоснованным.

Раскрытие же содержания абстрактно-психологического структурного уровня связано с определением основных характеристик: а) исходной — живой — конкретной взаимодействующей системы; б) конкретной подсистемы сигнального взаимодействия; в) абстрактно взятой, выделенной для анализа взаимодействующей системы, соответствующей абстрактно-психологическому структурному уровню организации данной конкретной системы. Основными же характеристиками взаимодействующей системы мы считаем характеристики способа взаимодействия, его процесса и результатов, компонентов взаимодействия, отношения абстрактно взятого взаимодействия данного структурного уровня организации конкретной системы к абстрактно взятым взаимодействиям, соответствующим смежным структурным уровням организации данной конкретной системы.

Способ взаимодействия. В соответствии с развиваемым нами подходом своеобразия психического должно прежде всего выражаться в своеобразии способа психического взаимодействия.

Вопрос о способе психического взаимодействия неразрывно связан с вопросом о происхождении психического — это две стороны одной и той же проблемы. Данный проблемный узел, различные подходы к нему мы рассматривали в ряде работ («Психология творческого мышления», «Психология творчества» и др.)². В итоге нами было принято положение, согласно которому психическое есть сигнальное взаимодействие, опирающееся на использование моделей и выражающее собой специфический принцип ориентации одних тел относительно других.

Раньше нами было уже показано, что предпосылки к особой форме организации материи, при которой в качестве средства ориентации одних тел относительно других используются модели этих тел, существовали задолго до возникновения жизни. Эти предпосылки возникали как побочные продукты взаимодействий, выражающиеся в преобразованиях структур взаимодействующих

компонентов. Можно фигурально сказать, что вместе с возникновением жизни мир начинает целенаправленно моделировать самого себя.

Мы уже говорили, что вопросы реальных механизмов возникновения в мире таких качественных новообразований, как жизнь, до сих пор еще не вышли из числа «мировых загадок», не перестали быть белыми пятнами современного познания: до сих пор все попытки воссоздания живого, т. е. попытки изготовления искусственным, лабораторным путем живого из неживого, попытки искусственного построения живых систем остаются безрезультатными. Это не означает, конечно, что проблема возникновения жизни вообще принадлежит к числу неразрешимых проблем, а тайна жизни, т. е. ее сущность, — к непознаваемому. Это означает лишь то, что проблема возникновения жизни неразрешима средствами современного знания, недоступна современному познанию и возможностям современной техники.

Истинные трудности на пути решения проблем, действительно требующих широкомасштабного творческого подхода, становятся ясными лишь после того, как сама проблема оказывается решенной. До этого об истинных трудностях таких проблем можно лишь строить предположения, выдвигать гипотезы.

В качестве гипотезы о трудностях на пути разрешения проблемы возникновения жизни мы хотим привести здесь два положения, лежащие, как нам кажется, за пределами внимания современных направлений развития проблемы возникновения жизни. Эти положения являются простыми следствиями распространения на подход к проблеме возникновения жизни общих принципов нашего понимания взаимодействия и развития.

Согласно одному из них та неживая материя, на основе которой непосредственно образовалась живая, т. е. возникла жизнь, была иной, чем та неживая материя, которая сохранилась после достаточно выраженного перехода от неживого к живому, после достаточной стабилизации живой формы существования материи. Это следует из данных, согласно которым в ходе развития непрерывное в становлении превращается в дискретное при трансформации. Например, сейчас не нуждается в доказательстве положение о том, что ни одну из современных обезьян нельзя превратить ныне доступными нам средствами в человека. При трансформациях этапов антропогенеза непрерывный процесс приобрел форму дискретного.

Если такая гипотеза в какой-то мере соответствует действительному положению вещей, то должны быть изучены вопросы реконструкции неживого, породившего живое. В основу изучения должны быть положены необъяснимые на уровне сегодняшнего знания явления, присущие живому и не имеющие непосредственных необходимых оснований в неживом.

Второе положение направлено на выяснение специфики системобразующего фактора, на выявление той формы взаимо-

² Вопросы происхождения и развития психики затрагивались нами и в данной книге (с. 19—21, 27—30, 142—144).

действия, которая образует единую систему живого и неживого в ее универсальных масштабах. Пока что удовлетворительных гипотез относительно решения этого вопроса не выдвинуто.

Без достаточного отчета о возможном содержании ответов на эти вопросы трудно ожидать существенных сдвигов в развитии проблемы происхождения жизни. Это очевидно уже потому, что мы не сможем, например, решить, чему следует отдавать приоритет в понимании развития жизни, скажем, процессам обмена веществ или процессам целенаправленного формирования моделей, т. е. процессам моделирования, служащим необходимым и первостепенным основанием специфической для живых систем ориентации в универсуме, а следовательно и построения решающих взаимоотношений живого (особенно его высших форм) с неживым, т. е. принципов существования современного универсума и, что особенно интересно, универсума будущего. Можно полагать, что и то, и другое в ходе определенных этапов развития совершенствовалось одновременно (хотя, возможно, и по разным кривым темпов развития), однако в функциональном отношении то и другое неоднозначно: одно выполняет ведущую роль, другое лишь обеспечивает возможность осуществления этой роли. Если мы будем придавать, например, ведущее значение процессам обмена веществ, то будем вынуждены вспомнить старое утверждение: «человек живет для того, чтобы есть»; если же ведущая роль будет придаваться моделированию (и, конечно, тем следствиям, к которым оно приводит, пусть сейчас еще недостаточно понятным), то мы сможем воспроизвести другое, аналогичное, но противоположное первому столь же старое утверждение: «человек ест для того, чтобы жить».

Современные трудности проблемы происхождения жизни заставляют нас обращаться к другим путям выявления специфики способа психического взаимодействия. Одним из таких путей может быть простейший непосредственный анализ особенностей ориентации одних тел относительно других.

Живое существо, в частности человек, может взаимодействовать с окружающим и неспецифическим для него образом. Например, чисто физически как инертная масса при столкновении с каким-либо другим телом. Человек может взаимодействовать с окружающим и чисто химически, когда он, например, случайно прикоснувшись к горячему, получает ожог. Загар на коже может быть примером непосредственного органического взаимодействия. Однако такие формы взаимодействия неспецифичны для человека. Другое дело, когда он, сохраняя свой организм от вредных воздействий, бежит от огня либо тушит пожар, когда он садится в самолет, чтобы приобрести южный загар. Рассматривая такие случаи в самом широком значении, можно увидеть в них способ ориентирования одной материальной реальности относительно другой. Существует ли подобный способ в нижестоящих формах взаимодействия? Ни гравитационный, ни электромагнитный способ ориентирования, ни все прочие известные

физике, химии, биофизике, биохимии и физиологии не могут быть использованы при объяснении того, как осуществляется такая своеобразная связь. Факт сближения с благоприятствующим, удаления от разрушающего — этот факт специфического ориентирования живого существа по отношению к окружающему мы и рассматриваем как отправной, кардинальный факт.

По первому впечатлению может показаться, что это случай дистантного ориентирования, игнорирующего все физические законы. Однако более внимательный анализ показывает, что опосредствующая данное ориентирование цепь контактна — взаимодействие, как и во всех случаях, осуществляется от точки к точке. Посредством потока фотонов встречный предмет связывается с рецептором — глазом, последующая цепь преобразований раздражителей дает то, что принято называть сигналом; последний опять-таки через цепь преобразований вызывает ответ живой системы. Может быть, здесь в сигнале имеется разрыв контактной цепи взаимодействия? Но и это не так: наш прошлый опыт, включая в него и усвоенный общественно-исторический опыт, содержит в себе, хотя и в чрезвычайно редуцированном виде, всю непрерывную цепь ранее пройденных опосредствований. Каждый элемент этой цепи подчинен законам физики, химии, биофизики, биохимии, физиологии, однако то, что объединяет все эти законы в новую специфическую структуру, представляет собой новое качество, характеризующее новый способ взаимодействия.

Можно рассмотреть этот же вопрос и в несколько ином плане. Хорошо известно, что во всех естественных формах взаимодействий неживой природы ориентирование одних тел относительно других осуществляется либо путем непосредственного контакта тел, либо посредством силовых полей, образуемых взаимодействующими телами (например, посредством гравитационного поля и др.). В живой природе принцип специфической ориентации качественно иной. Ориентирование живых тел относительно окружающего опосредствуется использованием его отражения — прямая связь опосредствуется сигнальной. Такая форма связи включает в себя способность выделять структуры, специфическим образом использовать носителей информации. Именно на этой основе осуществляется специфическое для живой системы сближение с благоприятствующими ей факторами и удаление от того, что может принести ущерб.

В последние годы уже предпринимались весьма плодотворные попытки определить жизнь как высокоустойчивое состояние вещества, использующее для выработки сохраняющих реакций информацию, кодируемую состояниями элементов этого вещества.

Учитывая все сказанное, можно заключить, что принцип сигнальной связи и есть то, что характеризует способ психического взаимодействия, а тем самым и сущность психического: психическое есть сигнальное взаимодействие.

Процесс и результат. Рассмотрим простейшую схему цикла конкретных взаимодействий человека с предметом.

Известно, например, что познание уже в простейшей, непосредственно-чувственной форме осуществляется в силу того, что в актах взаимодействия человека (Ч) с предметом (П) происходит видоизменение взаимоотношений (Ч—П), в итоге которого человек выделяет в предмете новые свойства (П₁), фиксируя их в ощущениях и восприятиях. Зафиксированные, т. е. отраженные, человеком свойства предмета в определенных обстоятельствах становятся дополнительным условием последующего акта взаимодействия преобразованного (в познавательном смысле) человека (Ч₁) с предметом (П₁)³ и т. д. Ряд Ч—Ч₁—Ч₂... Ч_n соответствует предмету анализа развития познающего человека, моменты Ч—П—предмету анализа взаимодействия познающего человека с познаваемым предметом.

Основным недостатком традиционной психологии мышления является именно то, что, направляя главное усилие на познание процесса познавательного развития человека, она рассматривала этот процесс изолированно, оторванно от образующих его актов взаимодействия человека с предметом. Однако в процессе развития не существует имманентных и непрерывных сдвигов. Каким бы плавным ни казалось развитие, оно всегда имеет дискретную природу, осуществляясь скачками, порциями, «квантами».

Если рассматривать процесс познавательного развития человека, пренебрегая анализом актов его взаимодействия с предметом, то этот процесс выступит лишь как зафиксированная в памяти, в знаниях смена состояний человека. Итогом познания такого изолированно взятого процесса развития не может быть ничто иное, кроме описания имевших в нем место последова-

³ О «познавательном преобразовании» человека мы имеем право говорить даже в случае, когда непосредственно человек не вносит в предмет никаких изменений. Дело в том, что нас прежде всего интересует преобразование предмета относительно человека, а для этого достаточно всего лишь изменения соотношения человека с предметом. Например, человек может, не прикасаясь к предмету, видоизменить свое соотношение с ним, для чего достаточно отойти в сторону, что даст возможность рассмотреть те части предмета, которые прежде были скрыты от взора. Изменения соотношения человека и предмета принимают нередко весьма сложные формы. Мнение, будто бы принцип взаимодействия субъекта с объектом применим к психологической теории мышления лишь в ограниченных пределах якобы потому, что человек не во всех случаях способен контактировать с изучаемым предметом, например, люди «никогда еще не взаимодействовали» с Марсом, но знают о нем довольно многое, — неверное мнение. В основе знаний о Марсе, как и о всех прочих непосредственно еще недоступных человеку небесных телах, также лежит взаимодействие субъекта с объектом, но в этих случаях оно приобретает сложные опосредствованные формы. Перемещение человека вместе с Землей по отношению к Марсу и перемещение Марса относительно Земли — первое условие опосредствованного изменения познавательного взаимодействия; изобретение телескопа — его второе условие; применение спектроскопа — третье и т. п. вплоть до современных возможностей космонавтики.

тельных изменений познавательных состояний. Правда, путем сопоставления описаний ряда аналогичных процессов друг с другом можно будет затем отделить единичные, случайные события и выделить общие, постоянно имеющие место случаи, т. е. найти некоторые закономерности. Однако добытые таким образом закономерности дают возможность предвидеть в определенных границах события, но не открывают еще возможности управлять ими, активно вмешиваться в них, целенаправленно видоизменять ход развития.

Таким образом, уже в этой простейшей схеме конкретного взаимодействия со всей отчетливостью обнаруживается комплекс различного рода изменений: с одной стороны, это изменения человека (Ч—Ч—Ч); с другой стороны, это изменения предмета (П—П—П) и, наконец, сам процесс взаимодействия (Ч—П).

Рассмотрим все эти изменения вначале независимо одно от другого.

а) Изменения предмета. Анализируя изменения предмета, прежде всего необходимо подчеркнуть их двойственность. Допустим, скульптор лепит фигуру из нового вещества, выявляя его пригодность к использованию. Какого рода изменения возникают при этом в предмете? В ходе лепки предмет преобразуется. Однако это преобразование зависит не только от намерений скульптора, но и от собственного, внутреннего содержания предмета, т. е. от особенностей, от свойств составляющего предмет вещества. Абстрагируясь от воздействия человека, мы выделяем особого рода изменения — изменения содержания предмета, а затем, абстрагируясь от этих изменений, выделяем другого рода изменения — изменения его формы.

Первые протекают по законам, не зависящим от намерений человека. Они определяются собственной природой предмета. Например, если конкретный предмет — неживое тело, то и закономерности его изменения будут закономерностями, свойственными неживой природе. В случае с лепкой это будут физические законы деформации.

Особенности изменения формы предмета отличны от особенностей изменения его содержания. Взятые сами по себе, они лишены реального самостоятельного движения (так же как и форма в отрыве от содержания лишена реальности). Форма П никогда не переходит в форму П₁ и далее в П₂ соответственно собственной природе предмета, так сказать, по собственному почину. Каждая новая форма во всех случаях является, с одной стороны, продуктом воздействия человека и, с другой стороны, продуктом изменения, переструктурирования внутреннего содержания предмета. Таким образом, изменения формы предмета, взятые как таковые (вне системы взаимодействия), могут быть отнесены лишь к категории односторонне рассматриваемых процессов развития. Такой процесс изменения формы относителен, условен. Он не является самостоятельным процессом, а пред-

ставляет собой лишь регистрируемую в познании, в памяти совокупность продуктов, последовательно возникающих в виде изменения формы предмета в ходе его взаимодействия с человеком. Следовательно, процесс этот непосредственно не имеет внутренних закономерностей. Он формален. Его собственное содержание составляют действия человека, которые своеобразно отражаются в изменяющейся форме предмета.

б) Изменения человека. Изменения человека так же двойственны, как и изменения предмета. Здесь также имеют место изменения содержания и изменения формы.

Первые в принципе аналогичны изменениям содержания предмета, хотя и выступают по отношению к ним в обратном смысле. Они протекают по специфическим законам, относительно независимым от предмета. Это содержательный, реальный процесс, выражающий объективно происходящие в человеке физиологические (шире — органические) изменения.

Вторые аналогичны (хотя и обратны) изменениям форм предмета. Взятые сами по себе, они лишены реального внутреннего движения. Форма Π никогда не переходит в форму Π_1 и далее в Π_2 по внутренней присущей ей природе. Изменения формы человека во всех случаях являются совокупным продуктом воздействия предмета в процессе изменения содержания человека, регистрирующего собой организующее влияние предмета. Изменения формы человека, взятые сами по себе (т. е. в отрыве от взаимодействия), также могут быть отнесены лишь к категории односторонне рассматриваемых процессов развития. Этот процесс, взятый в отрыве от взаимодействия с предметом, столь же условен, как и его прототип (изменения формы предмета). Он представляет собой лишь регистрируемую в знаниях, в разнообразных видах памяти совокупность последовательно возникающих продуктов взаимодействия человека с предметом. Он не может иметь реального внутреннего движения — это формальный процесс. Его собственное содержание составляет объективная динамика воздействий предмета, отражающаяся человеком.

Таким образом, при анализе всех изменений, рассматриваемых независимо одно от другого, нами выделено четыре процесса, относящихся к двум группам — к группе предмета и группе человека.

Первая группа — процессы, протекающие в предмете: а) процесс изменения содержания предмета (содержательный процесс, протекающий в предмете); б) процесс изменения формы предмета (формальный процесс, протекающий в предмете). Вторая группа — процессы, протекающие в человеке: в) процесс изменения содержания человека (содержательный процесс, протекающий в человеке); г) процесс изменения формы человека (формальный процесс, протекающий в человеке).

Содержится ли в числе четырех описанных процессов тот, исследование которого исчерпывало хотя бы раздел психологии,

который обычно называют разделом «Психические процессы»?

а) Исследование первого процесса (содержательного, протекающего в предмете) никак не может быть специфической задачей психологии, поскольку закономерности этого процесса всецело зависят от природы предмета: они могут быть физическими, химическими и т. д. Даже в том случае, когда предметом взаимодействия является человек, данные закономерности оказываются физиологическими (органическими).

б) Не может исчерпывать такой задачи и исследование второго процесса (формального, протекающего в предмете). В конкретном виде этот процесс может выражать, например, преемственность тех или других промежуточных продуктов труда, совершенствования машин и т. д., он может заключаться в ряде эскизов, набросанных художником при подготовке к работе над задуманной картиной, и т. п. Несомненно, что данные явления имеют важное для психологии значение. Однако их анализ не исчерпывает предмет психологического исследования.

в) Изучение третьего, реального процесса, протекающего в человеке, составляет специфическую задачу физиологии (шире — системы наук, изучающих организм), поскольку это процесс физиологический (органический).

г) Естественно, что наибольший интерес в направлении поставленного вопроса представляет четвертый — формальный процесс, протекающий в человеке. Именно эта группа явлений фактически и послужила основанием, опираясь на которое ощущение, восприятие, внимание, память, представления, мышление, чувства и воля получили название психических процессов. Однако такое понимание психического процесса оправдано только с позиции созерцательно-объяснительной психологии: в самонаблюдении обнаруживается несомненный факт — с течением времени восприятие предмета, представление о нем не остаются неизменными, они преобразуются, например обогащаются. Такое фактически используемое в настоящее время представление о психическом процессе никак нельзя признать всеобщим, а потому и нельзя принять удовлетворительным. В случае, о котором идет речь, самонаблюдением охватывается не подлинный психический процесс, а определенная совокупность односторонне выступающих продуктов взаимодействия человека с предметом⁴. Неопределенность принятого понятия психического про-

⁴ Так, например, в самонаблюдении дается не процесс восприятия, а то, что иногда называют «образом восприятия», «самим восприятием», являющимся продуктом процесса. Можно сказать, что термин «мышление» не продолжается в таком случае ряда терминов: «ощущение», «восприятие», «представление», рассматриваемых как «образы», как продукты психических процессов. Этот ряд продолжают термины: «понятие», «суждение», «умозаключение». Иными словами, если мы называем ощущение, восприятие, представление формами отображения действительности в пределах непосредственно-чувственного познания, то такими формами отображения действительности, «образами» в пределах опосредствованного и обобщающего познания будет не мышление, а понятие, суждение и умозаключение.

цесса выражается в тех спорах и неувязках, которые обычно возникают при трактовке тех или иных «психических процессов». В наиболее резко выраженной форме это относится к «вниманию». До сих пор в эмпирической психологии нет единой точки зрения, является ли «внимание» психическим процессом. То же самое может быть отнесено и к воле, и к чувствам, и даже к памяти.

Понимание психического процесса созерцательно-объяснительной и эмпирической психологией иногда относят к развитию человека. Однако и это едва ли является приемлемым. Мы уже говорили, что понятие о развитии и его подлинном смысле становится содержательным, когда оно применяется к рассмотрению не изолированно взятого компонента взаимодействующей системы (в данном случае человека), а всей системы в целом, поскольку только системе свойственно саморазвитие, самодвижение. Если же развитие рассматривается изолированно от взаимодействия, то такое рассмотрение все равно не приводит к каким-либо существенным выводам — последовательность продуктов, с которой имеет дело самонаблюдение, нельзя объяснить само из себя, так же как нельзя, например, объяснить по фотографиям руды, болванки металла и металлического станка закономерности превращения одного продукта труда в другой. Описание результатов мыслительной деятельности, построенное на интроспекции, представляет, таким образом, не сущность этого явления, а полуфабрикат — сырой фактический материал, подлежащий научной обработке со стороны целого комплекса наук — гносеологии, психологии, физиологии и др.

Поскольку специфическая задача психологического исследования не может быть исчерпана ни изучением процессов, протекающих в предмете, ни изучением процессов, протекающих в человеке, взятых изолированно друг от друга, т. е. самих по себе, постольку интересующее нас явление следует искать не в тех измерениях, которые обнаруживаются в изолированно взятых компонентах взаимодействующей системы, а в самом их взаимодействии. В таком случае оказывается необходимым видеть психический процесс в первую очередь в том, что связывает человека и предмет сигнальной связью. Изменения в предмете и в человеке, возникающие в итоге деятельности, включающей в себя психический процесс, оказываются продуктами взаимодействия: с одной стороны (изменения предмета), это то, что имел в виду Маркс, говоря о предметном бытии промышленности как о чувственно представленной перед нами психологии; с другой стороны, соответствующие этим изменениям изменения человека, то, из чего складывается психика. При сопоставлении продуктов такого взаимодействия возникает гносеологическая характеристика психики, т. е. характеристика знания как отражения предмета, как идеального субъективного образа. Такая характеристика может и должна использоваться в психологии, особенно на начальных этапах исследования. Однако на этом

психологическая характеристика продукта данного процесса не заканчивается: она должна быть раскрыта и в форме ее материальной структуры. В этом случае рассматриваемый продукт в его достаточно развитых формах (например, у высших животных и человека) выступает в первую очередь как некоторая функциональная система состояний элементов вещества живого существа, в которых кодируется информация. Это и есть то, что мы относим к классу динамических моделей окружающего и внутренних состояний живого существа⁵.

Напомним, что модель мы понимаем как характеристику такого материального образования, в сочетании процессов или состояний которого заложено содержание другого предмета.

Модель в узком смысле является зависимым, производным продуктом по отношению к психическому отражению, служащим посредником между познающим и практически действующим человеком и познаваемым или управляемым предметом.

Понятие модели в широком смысле распространяется и на психическое отражение. Если модель в узком смысле есть продукт познавательной деятельности человека, его подсобное средство, то восприятия и мысли могут быть рассмотрены как модели, реализуемые в самом человеке, т. е. первичные модели по отношению к моделям в узком смысле. Такое расширение понятия модели ведет к единому пониманию психического отражения и моделирования, дает возможность использовать при изучении психики точные понятия и методы теории подобия, моделирования, теории связи, следящих систем и т. д. В рамках такого более общего подхода можно разрабатывать проблемы на более глубокой основе и с более широкой сферой их применения. Это прежде всего проблема самоуправляемых, самоорганизующихся систем, в частности живых систем, которые способны самостоятельно использовать продукты воздействия объектов в функции моделей последних.

Среди моделей в широком смысле по своей познавательной и прикладной функциям важное место занимают сигналы. Отдельный (дискретный) сигнал есть элемент целостной модели объекта. А система сигналов, изоморфная (гомоморфная) объекту-оригиналу, представляет его динамическую модель. Это означает, что сигнал представляет собой процессуальную сторону модели. Благодаря этой особенности сигнал используется в функции управления, воздействуя на усилительные устройства

⁵ Утверждая в качестве предмета психологии психическое, рассматриваемое в онтологическом аспекте, мы, однако, не отрицаем категорически правомерности анализа образов в русле психологического исследования. Наоборот, мы считаем такой анализ оправданным, поскольку конкретные проявления психики как образа и как материальной структуры находятся в непосредственной связи друг с другом. Учитывая не только конечный продукт, но и лежащий в его основе психический процесс, по особенностям образа можно судить в определенном смысле и об особенностях материальной структуры субъективных явлений.

с присущими последним источникам энергии. И это усиление воздействий сигнала происходит в соответствии со структурой системы сигналов. Сигналами могут быть и электрический ток, несущий телеграфные сообщения, и радиоволны, и запись на магнитной ленте, и фотопленка, и процессы в нервных клетках живых существ и т. д. Широчайшая распространенность сигналов объясняется тем, что в основе получения сигналов лежат процессы взаимодействия между источником и носителем сигнала; возможность таких взаимодействий чрезвычайно широка⁶.

Компоненты абстрактно-психологического взаимодействия. Мы только что рассмотрели простейшую схему цикла конкретного познавательного взаимодействия человека с предметом. Общая психология действенно-преобразующего типа знания (т. е. абстрактно-аналитическая психология) отвечает абстрактно-аналитическому подходу к изучению конкретных явлений (конкретных систем, подсистем). Психология в таком ее понимании не может охватить, как мы это уже неоднократно подчеркивали, всю полноту конкретного взаимодействия живой системы (или ее психической подсистемы). Задача абстрактно-аналитической психологии состоит в исследовании лишь одного из структурных уровней организации такого взаимодействия. Она изучает лишь абстрактно взятую психологическую систему взаимодействия, специально выделенную для анализа и включающую в себя отдельные свойства исследуемых явлений, компонентов конкретного взаимодействия.

Абстрактно-аналитическая психология не является наукой о человеке, взятом во всем многообразии его свойств, хотя развитие современной науки о человеке без такой психологии невозможно.

Абстрактно-аналитическая психология не изучает человека и как организм (понимаемый как выделенная для анализа система): такой аспект анализа человека — предмет комплекса биологических наук, в первую очередь физиологии. Конечно, без взгляда на организм с позиции абстрактно-аналитической психологии его сущность на уровне современных требований понять нельзя.

Абстрактно-аналитическая психология не охватывает человека и как личность, не может объяснить всю многогранность его поступков. Но, игнорируя знания абстрактно-аналитической психологии, нельзя достаточно полно понять ни личность, ни поступок. Исследования личности человека, его поступков абстрактно-аналитическая психология должна проводить в контакте с социологией. В таком случае обе абстрактные науки выступают как элементы конкретной. Аналогично предшествующему

случаю связь между абстрактно-аналитическими психологией и социологией устанавливается специально, с одной стороны, психосоциологией, с другой стороны, социальной психологией.

Абстрактно-аналитическая психология изучает человека в пределах лишь той его стороны, того структурного уровня организации, который выступает как компонент абстрактно выделенной для анализа системы психологического взаимодействия. Данный компонент выражает собой квинтэссенцию способности к сигнальному взаимодействию. Мы называем этот компонент субъектом, понимая в данном случае субъект онтологически.

Поэтому абстрактно-психологический анализ не может (и не должен) исчерпывать всего многообразия ни труда, ни учения, ни игры, ни вообще какой-либо деятельности человека в ее конкретной полноте, всей многогранности его поступков. Предметом абстрактно-психологического исследования являются абстрактно-психологические формы и закономерности сигнальной — психической — деятельности⁷, которым подчиняются и труд, и учение, и игра. Абстрактно-аналитическая психология не рассматривает в качестве своего предмета ни трактор, ни самолет, ни фазотрон, она изучает законы взаимодействия субъекта с объектом, которым подчиняется создание продуктов человеческого труда. Чем полнее необходимо раскрыть многогранность конкретного поступка, тем большее число абстрактно-аналитических дисциплин должно вовлекаться в качестве элементов знания, раскрывающего данную конкретность, тем выше должен быть порядок конкретности аналитико-синтетической модели данного явления.

Субъект в абстрактно-психологическом смысле — это то свойство человека, которое делает его способным к продуктивному сигнальному взаимодействию с окружающим. Данное свойство не может формироваться, например, только внутри системы организма или внутри системы организм — среда (здесь допустимо говорить лишь о формировании свойств к репродуктивному сигнальному взаимодействию, в котором собственно психологический компонент оказывается редуцированным).

Субъект формируется в ходе продуктивного сигнального взаимодействия человека с окружающим. Лишь в силу этого взаимодействия человек становится субъектом, и лишь в данном взаимодействии он остается им, проявляется как субъект. Субъект можно определить и как свойство живой системы, обеспечивающее ей использование носителей информации о состояниях внешней и внутренней среды при регуляции поведения (деятельности).

В той мере, в какой субъект не тождествен организму, объект не тождествен среде организма. Объект всегда заключен в конкретных элементах внешней или внутренней среды человека,

⁶ Подробнее об этом см.: Пономарев Я. А., Тюхтин В. С. Отражение как свойство материи. — В кн.: Современные проблемы теории познания диалектического материализма. М.: Мысль, 1970, т. 1, с. 248—325

⁷ Содержание понятия «психическая деятельность» в таком случае охватывает все многообразие конкретных форм деятельности.

но сами по себе элементы этой среды — еще не объект. Объектом могут быть те свойства предметов, явлений, которые вовлекаются в продуктивное сигнальное взаимодействие; их содержание как объекта оказывается зависимым от особенностей способа взаимодействия субъекта с ними.

Характеристика объекта столь же динамична, как и характеристика субъекта. Объект в известном смысле — продукт психологического процесса, того воздействия, которое оказывает субъект на ситуацию в ходе его взаимодействия с ее элементами. Изменения субъекта неразрывно связаны с изменениями объекта. Развитие субъекта предполагает развитие объекта. И то и другое не определяются каким-либо одним полюсом взаимодействия, т. е. субъектом или объектом. Развитие как субъекта, так и объекта определяется их взаимодействием. Без субъекта нет и объекта.

С определенной мерой условности субъект может быть представлен и как модель способа (процесса) взаимодействия субъекта с объектом, как модель способа продуктивной сигнальной связи, выраженная в своем ядре динамической конструкцией центрального органа ориентации во времени и пространстве, в высших формах развития жизни — мозга. Такая модель может быть изображена в виде схемы, аналогичной по типу абстракции схеме, например, той или иной электронной вычислительной машины.

Эта модель не тождественна тем, с которыми фактически имела дело традиционная психология, — моделям субъективного отражения, т. е. моделям предметов и явлений (точнее ситуаций), с которыми человек вступает в сигнальную связь. Ни один из элементов модели способа взаимодействия субъекта с объектом непосредственно не представлен в сознании, не дан в самонаблюдении. Мы не имеем никакого непосредственного представления о данной модели. И вместе с тем это — важнейший элемент предмета психологии, одна из сторон психики.

Другая сторона психики представлена теми моделями, которые хорошо знакомы традиционной психологии, т. е. моделями ситуаций, предметов, явлений. Осознаваемые модели этого класса как раз и есть то, что именуется субъективным отражением. Абстрактные срезы психологического уровня этих моделей необходимы для абстрактно-аналитического психологического исследования — ими оперирует субъект. Однако психологическому исследованию данного типа знания необходимы именно «абстрактные срезы», фиксирующие психологические формы данных образований и отвлекающиеся от их непосредственного содержания. Это содержание и не может быть раскрыто лишь средствами абстрактно-аналитического психологического исследования, поскольку оно зависит не только от способа продуктивной сигнальной связи, но и от собственной природы отражаемых предметов. Психическое на уровне его абстрактно-аналитического изучения выступает перед нами как один из струк-

турных уровней организации взаимодействия живых тел с окружающим. Это абстрактно выделенное, психологическое взаимодействие. Его компоненты — субъект и объект. Они связаны способом, в основе которого лежит принцип сигнализации. Понятие «субъект» соответствует элементу психики, моделирующему способ продуктивного сигнального взаимодействия. Возможности субъекта определяются также имеющимися в его распоряжении моделями объектов. Субъект должен трактоваться, таким образом, как следствие и вместе с тем условие психологического процесса.

Таким образом, мы видим, что непосредственным актуальным предметом абстрактно-аналитической психологии становится сейчас не исходный потенциальный предмет психологии — психическое взаимодействие с его ингредиентами: психикой (т. е. резульативной стороной взаимодействия) и поведением (т. е. процессуальной стороной взаимодействия). Актуальным предметом абстрактно-аналитической психологии становится психологическое взаимодействие, т. е. абстрактно выделенное взаимодействие, соответствующее психологическому структурному уровню организации психической взаимодействующей системы. Следовательно, абстрактно-аналитическая психология не изучает психику во всей ее конкретной полноте, психология абстрактно-аналитического типа изучает лишь структурный уровень организации психики. Следовательно, абстрактно-аналитическая психология не изучает и поведения во всей его конкретной полноте. Она соответственно изучает лишь психологический структурный уровень его организации.

Однако, учитывая то обстоятельство, согласно которому новый тип знания включает в себя в трансформированном виде предшествующие типы, можно полагать, что исследования психологического взаимодействия (концентрирующие в себе результаты ранее проведенных исследований предшествующих типов знания и раскрытые этими типами знания закономерности) являются вполне приемлемым представителем исследований психического взаимодействия. Как мы говорили раньше, предметом абстрактно-аналитической психологии становятся не сами по себе психические явления, а соответствующий профилю нового типа знания класс эмпирических моделей этих явлений, отвечающий абстрактно-психологическому структурному уровню их организации. В случаях же творческих ситуаций стратегия исследования действительно-преобразующего типа знания развертывается до исходных и опосредствующих форм генетико-логической структуры знания, т. е. до непосредственного описания ранее неизвестных науке событий и их эмпирического анализа.

Место абстрактно-психологического в иерархии форм взаимодействия. Основой рассмотрения вопроса об отношении взаимодействия субъекта — объекта (абстрактно психологического взаимодействия) к смежным формам абстрактно выделяемых взаимодействий является теоретическое описание этого отноше-

ния, опирающееся на принципы абстрактно-аналитического подхода (мы будем описывать данное отношение, имея в виду психологическое на его высшей стадии фило- и онтогенетического развития — на стадии интеллектуально развитого человека).

а) Статический, динамический, структурный, генетический и функциональный аспекты проблемы. В статическом аспекте это описание таково. С одной стороны, система субъект — объект включена как компонент вышестоящей абстрактной системы взаимодействия в социологический структурный уровень организации конкретности. На этом уровне человек проявляется как совокупность его общественных отношений, как личность, представляющая собой продукт процессов психологического и социологического (элемента, составной части социального) взаимодействий человека. С другой стороны, один из компонентов психологической системы — субъект сам представляет собой систему по отношению к составляющим его компонентам ниже лежащей физиологической системы (элемента, составной части организма).

В динамическом аспекте описания отношения психологического взаимодействия к смежным формам прежде всего следует иметь в виду положение о том, что взаимодействие в пределах одной формы мыслимо лишь как абстракция, реально оно всегда опосредствуется переходами взаимодействия из одной формы в другую: нижестоящей в вышестоящую (смежную) и наоборот, так что лишь общая совокупность ряда превращений дает, наконец, эффект в пределах одной формы. Отсюда следует, что социологическое взаимодействие опосредствовано психологическим, последнее, в свою очередь, опосредствовано физиологическим.

В структурном аспекте основные черты описания рассматриваемого отношения сводятся к следующему. Высшая форма складывается из продуктов низшей, организованных в строго определенную систему. Отсюда следует, что, например, психологическое с точки зрения его взаимоотношения с физиологическим складывается из ряда относительно простых физиологических процессов, протекающих в строго закономерной последовательности. Социологическое в аналогичном отношении к психологическому выступает как совокупность относительно простых психологических процессов, протекающих в строго определенной последовательности. Каждый отдельный психологический процесс отвечает законам психологическим, но строго определенная последовательность внутри всего комплекса этих процессов — функциональная система этих процессов — строится по законам социологическим.

В генетическом аспекте абстрактно-аналитический подход приводит к утверждению о том, что психологическое, выступая по отношению к физиологическому как высшая форма, складывается в недрах исходной конкретной прасистемы путем ее дифференциации и реинтеграции. Можно сказать, что физиоло-

гическое выступает как часть психологического, в которой редуцирован продуктивный элемент сигнального взаимодействия. Психологическое опосредствуется физиологическим. Однако первичность физиологического по отношению к психологическому не абсолютна. По мере своего развития психологическое оказывает на физиологическое столь существенное обратное влияние, что некоторые результаты физиологического взаимодействия можно и необходимо рассматривать как следствие психологического. В аналогичном отношении к психологическому находится социологическое взаимодействие.

В функциональном аспекте существенно оттенить следующее обстоятельство. Физиологическое является ближайшим звеном, опосредствующим психологическое. Наряду с этим высшая форма взаимодействия включает в себя и другие опосредствующие формы⁸. Но все эти подчиненные формы включены в высшую не как рядоположные, а в виде особой иерархии, в виде последовательного подчинения. Электромагнитное влияние, например, не может непосредственно воздействовать на психологическое — это влияние обязательно опосредствуется рядом преобразований вплоть до тех событий, которые исследуются физиологией. Таким образом, в основе психологического остается элементарная и вместе с тем основная черта всякого взаимодействия — приближение и удаление, однако в новых условиях эта основная черта приобретает весьма сложную природу: различные формы физического взаимодействия оказываются здесь лишь начальными и конечными звеньями длинной цепи превращений, в которой продукт одного процесса выступает как условие иного, «высшего» процесса. Продукт этого нового процесса, в свою очередь, решающим образом изменяет предпосылки, обуславливающие протекание менее сложного, «низшего» процесса, и т. д. Нормальное психологическое взаимодействие возможно лишь при условии нормального функционирования всех опосредствующих его форм взаимодействия. При замене или исключении хотя бы одного какого-нибудь звена в цепи превращений весь процесс в целом совершенно изменяется или даже полностью нарушается.

б) Психологическое и социологическое. В целях пояснения мысли об отношении психологического структурного уровня организации жизни к вышестоящему структурному уровню рассмотрим так называемую «биосоциальную проблему», т. е. проблему соотношения биологического и социального в развитии человека.

В последние годы этой проблеме посвящено прямо или косвенно большое количество исследований философов, биологов,

⁸ В данном контексте наши характеристики физиологического, психологического и социологического весьма грубы. Каждая из этих форм сама по себе имеет внутреннюю иерархию различных структурных уровней. Однако, излагая принцип подхода к анализу рассматриваемого вопроса, принимать во внимание детали нецелесообразно.

психологов, социологов, деятелей педагогики и медицины. Однако до сих пор в ее разработке нет ожидаемого продвижения. В этом смысле биосоциальная проблема напоминает психофизическую, единственно верное решение которой заключается в отнесении ее к категории ложно поставленных проблем.

Неопределенность содержания биосоциальной проблемы следует уже из явной неопределенности понимания ее основных ингредиентов — биологического и социального. В наших словарях, энциклопедиях этих терминов нет. Представление об их содержании составляется обычно на основании тавтологических характеристик предметов биологии и социологии, например, биологии как науки о жизни, о живых системах, социологии как науки об обществе, о социальных системах. Вместе с тем границы реальности, стоящей за характеристиками этих предметов, никогда не были ясными. Предметы биологии и социологии характеризуются также как качественно своеобразные формы движения материи и таким путем противопоставляются друг другу. Однако в какой мере оправдано такое противопоставление? Оно правомерно относительно двух стадий развития жизни: до и после возникновения человека. Правомерно, например, противопоставление стадного поведения животных и социального поведения людей, взаимодействий внутри группы животных и внутри группы людей, взаимодействий этих групп с окружающей средой и т. п. Но данное противопоставление не аналогично противопоставлению социальных систем живым системам: если группу животных составляют живые существа (и поэтому взаимоотношения между ними относятся к категории живых систем), то и группу людей составляют живые существа. На каком же основании взаимодействия людей следует выводить за грани живых систем?

Выведение предмета социологии за грани живых систем правомерно, если в качестве такого предмета рассматривать объединения машин, автоматов, их взаимоотношения внутри объединения, взаимодействия с окружающей средой. Но при таком условии из компетенции социологии исключаются люди. Следовательно, противопоставление биологического (живого) и социального (живого) в данном аспекте неправомерно. Здесь можно противопоставлять лишь два уровня организации живых систем.

Таким образом, социальная форма движения не противостоит биологической (живой). Социальное — лишь более развитая стадия жизни. В рассматриваемом аспекте при корректной постановке биосоциальная проблема должна быть преобразована в «зоосоциальную».

Здесь различия двух уровней организации жизни (в одном случае живой системы низшего уровня, компонентами которой являются животные, и в другом случае аналогичной живой системы, компонентами которой являются люди) очевидны. Стадные системы животных не имеют модельного (знакового) плана реальности. Складывающиеся взаимоотношения внутри стада

(зоологические нормы) фиксируются в генетически закрепленных преобразованиях структуры организма животных — инстинктах. Социальные отношения людей фиксируются в модельном плане, во внешних по отношению к веществу организма преобразованиях — в нормах социального поведения. Стадо только приспосабливается к среде; в отличие от общества людей животные не преобразуют среду целенаправленно. Результаты воздействия стада на факторы среды резко отличаются от соответствующих эффектов целенаправленных воздействий общества людей: животные не вычлениют среди воздействий среды того, что является результатом их собственного действия; изменения, вносимые животными в среду, выступают для них рядоположными со всеми прочими изменениями, возникающими в среде вне зависимости от их собственных воздействий.

Легко понять, что применительно к изучению современности содержание зоосоциальной проблемы совсем иное, чем то, которое интуитивно вкладывается в смысл биосоциальной проблемы. Зоосоциальная проблема выступает в таком случае как проблема рационального использования домашних животных, приручения новых видов, использования и охраны диких зверей, птиц, рыб и т. п. Именно в данном смысле она имеет отношение к онтогенезу современного человека, к развитию современного общества.

Зоосоциальная проблема может быть рассмотрена также применительно к антропогенезу и филогенезу общества. Но и здесь ее смысл (только что обозначенный нами) в главных чертах сохраняется неизменным. Современное животное стадо может служить лишь очень условной точкой отсчета социогенеза.

Мы полагаем, что понятие «форма движения материи» может быть осмыслено как абстракция, отображающая какой-либо один из структурных уровней организации конкретной системы. Это предположение подкрепляется тем обстоятельством, что акт взаимодействия никогда не протекает непосредственно в пределах одной формы. Непосредственная связь в пределах одной формы мыслима лишь как абстракция. Реально она всегда опосредствуется переходом одной формы в другую, так что лишь общая совокупность ряда превращений дает, наконец, эффект в пределах одной формы. Этому общему положению не противоречит ни одно из известных нам явлений.

В таком случае возникновение новой конкретной формы организации живой материи (общества и его компонентов — людей) нельзя рассматривать как механическую надстройку над предшествующей конкретной формой. Процесс социо- и антропогенеза надо рассматривать как коренную перестройку одной из конкретных предшествующих зоосистем. (О такой перестройке, которая допускает относительную неизменность глубинных структурных уровней организации системы, о единстве надстроечной и перестроечной концепции см. с. 28—30 данной книги.) Внутри этой развивающейся конкретной системы противопостав-

ления зоологического и социального не возникает, так как по мере становления и развития социального преобразуется соответствующим образом состав исходной системы: формируется структура новой конкретной системы — новой формы организации жизни, называемой (по ее высшему структурному уровню) социальной. Противопоставление социального и зоологического сохраняется, таким образом, лишь в сопоставлении двух различных конкретных систем: развивающейся — социальной и не включившейся в развитие, застывшей — зоологической. Внутри новой конкретной системы такого противопоставления нет.

Преимущества «перестроечной» гипотезы над «надстроечной» становятся еще более вескими, если принять во внимание тот факт, что социогенезу до определенного момента сопутствовал антропогенез, что социогенез был невозможен без антропогенеза. Вместе с тем оговорка «до определенного момента» ставит казалось бы, под сомнение однозначность и логическую полноту гипотезы «перестройки». Вопрос о прекращении (точнее — затухании) антропогенеза допустимо считать научно решенным. Однако продолжение развития общества не вызывает сомнений. Не опровергает ли это гипотезу перестройки?

Для анализа данного вопроса несколько подробнее рассмотрим тот аспект биосоциальной проблемы, где на передний план выступают события, которые, как это нередко теперь говорят, происходят «под кожей человека». Именно «происходящее под кожей человека» чаще всего относят к биологическому, не возвышая при этом биологическое над зоологическим.

Не считая целесообразным по указанным ранее соображениям пользоваться в данном случае термином «биологический», мы называем упомянутые отношения социолого-физиологическими. Именно в них обычно включаются вопросы врожденных особенностей человека. Наличие таких признаков и у животных, и у человека служит обычно основанием для признания человека существом биологическим (в смысле — зоологическим). Специфические же особенности человека ведут к признанию его социальности и, таким образом, к расчленению в нем биологического и социального — к постановке биосоциальной проблемы. Если к тому же и антропогенез считать явлением биологическим (в смысле — зоологическим), а его затухание связывать с началом социального, то расчленение и противопоставление биологического социальному в пределах конкретной системы окажутся вполне оправданными. Восторжествует гипотеза «надстройки».

Однако, исходя из гипотезы «перестройки», можно предложить совершенно иной подход, согласно которому любая аналогия между человеком и животным не превращается в тождество, подобно аналогии животного стада обществу людей. Укажем прежде всего на одну из причин некорректности постановки не только биосоциальной, но и социолого-физиологической проблемы. Дело в том, что объективно прямой связи между социологи-

ческим и физиологическим нет. Иллюзия наличия такой связи объяснима лишь исторической традицией формирования представления о психическом. Эта традиция характеризуется пониманием психического как идеального, отождествлением психического с субъективным, суждением о психологическом как о конкретном.

Именно ложные методологические основания, создавшие основу идущей от Декарта традиции извращенного понимания психического, связанной со взглядом на психическое как на нечто непространственное, нематериальное, с утверждением психофизического (а тем самым и психофизиологического) дуализма и выразившейся в исключении психического из всеобщей связи событий материального мира, в придании психическому ранга познавательной уникальности, привели к образованию познавательной пропасти между социологическим и физиологическим, а тем самым и к постановке неразрешимой социолого-физиологической проблемы, к исключению возможности плодотворной разработки представления об отношениях социального и органического.

С точки зрения гипотезы «перестройки» плодотворная разработка этого представления возможна лишь при признании того, что связь между социологическим и физиологическим опосредствуется психологическим при предварительной разработке социолого-психологической и психолого-физиологической проблем. Естественно, что такой подход осуществим лишь при условии коренной ломки и преобразования традиционного представления о психическом.

Гипотеза о «перестройке» связана с пониманием структурных уровней организации конкретных систем как трансформированных этапов их развития. Возникновение новых, высших уровней, естественно, предполагает определенное развитие и низших уровней. Развитие высших уровней происходит не путем механической надстройки над неизменными предшественниками, а путем перестройки конкретной системы, путем дополнения, преобразования низших уровней, путем приведения их в соответствие с высшими.

События на высших уровнях (т. е. взаимодействие в высших формах) немислимы, если цепь уровней (взаимодействий) оказывается порванной в каком-либо из нижележащих звеньев. Возможность функционирования вышестоящего уровня зависит от всей цепи. Невозможно, например, никакое социальное поведение человека, находящегося под полным наркозом, т. е. того человека, у которого выключен психологический — сигнальный — уровень организации жизни, у человека, который существует лишь как ущербный, неполноценный, неспособный к обеспечению функционирования высших уровней организм.

Развитие представляет собой, таким образом, не механическую «надстройку», а одновременную дифференциацию и интеграцию конкретной системы.

Однако почему в таком случае затухает антропогенез при продолжении развития общества? Для ответа на этот вопрос воспроизведем вначале схему взаимоотношений между различными структурными уровнями организации конкретной системы.

В общем виде схема эта такова: высший уровень представляет собой не что иное, как определенную организацию элементов низшего.

Например, психологическое по отношению к органическому, в частности к его высшему структурному уровню — физиологическому, выступает как совокупность относительно простых физиологических реакций, протекающих в строго определенной последовательности. Каждая отдельная реакция отвечает законам физиологии. Но строго определенная последовательность реакций внутри их комплекса — функциональная система реакций — строится по законам психологии. Эта функциональная система и представляет собой один из продуктов психического взаимодействия — элемент психики. Иначе говоря, каждый физиологический элемент психики формируется по законам физиологии, отображающим процессы взаимодействия органов и тканей («под кожей»), но сама функциональная система этих элементов формируется по законам психологии, отображающим процессы взаимодействия субъекта с объектом («над кожей»). Эти процессы уже не замыкаются в мозгу. Они осуществляют сигнальную связь живого существа с окружающим миром, являясь необходимым условием его специфической организации во времени и пространстве. Деятельность человека «в уме» подготавливает, обслуживает, планирует внешнюю деятельность. Поэтому сам факт «умственной деятельности», т. е. оперирования не объектами-оригиналами, а их моделями, не противоречит общему положению о выходе психического вовне. Этим выходом и осуществляется, в частности, его связь с социологическим.

Есть достаточно оснований утверждать, что в процессе становления, т. е. в филогенезе, физиологическое не предшествовало психическому. То и другое было представлено в нерасчлененном единстве, в возможности. Вспомним попытку понять жизнь как высокоустойчивое состояние вещества, использующее для выработки сохранных реакций информацию, кодируемую состояниями элементов этого вещества. Для нас «использование информации» (понимаемой в широком смысле) и есть решающий признак психического в его процессуальном выражении, а организация состояний вещества, кодирующего информацию, и есть результативный аспект психического — психика. Сами же эти состояния соответствуют тому, что мы относим к органическому. Поэтому возможно допущение, согласно которому физиологическое можно рассматривать как редуцированное психическое; в филогенезе физиологическое не возникло до психического, не предшествовало ему, а формировалось одновременно с ним. И лишь затем физиологическое обособилось как один из

специфических уровней организации живых систем, функционирование которого может быть описано относительно самостоятельными законами. В процессе антропогенеза одновременное формирование специфического для человека физиологического и психологического еще более вероятно.

Отношение психологического к социологическому аналогично описанному выше.

Если мы взглянем на истоки социального и станем рассматривать их как специфические объединения живых систем, не связывая такие объединения обязательно с наличием людей, то заметим, что так понимаемое «социальное», несомненно, свойственно всему живому. И именно оно явилось наиболее мощным фактором развития психического (а следовательно, и органического). Мы понимаем психическое как взаимодействие субъекта с объектом. Естественно, чем содержательней объект, тем богаче взаимодействие с ним, тем больше оно несет возможностей к развитию. Несомненно, что для живого существа (наиболее сложноорганизованного) самым богатым источником развития служило взаимодействие с себе подобным.

Так, важнейшим условием развития собственно человеческой деятельности, бесспорно, явились различные формы социального общения. Только под их влиянием и возможно было формирование нового, специфического для человека взаимодействия субъекта с объектом, развитие новых форм деятельности, и прежде всего самого труда (в узком его понимании прежде всего как специфического для человека способа преобразования природы в целях создания условий, благоприятствующих осуществлению процесса обмена веществ и т. п.). Социологическое взаимодействие всегда остается по отношению к психологическому ведущей формой.

Таким образом, гипотеза «перестройки» приводит к выводу о том, что зародыши психической, органической и социальной форм взаимодействия возникли одновременно. Их нерасчлененное единство уже содержится в простейшем живом существе, оно потенциально включено в сам принцип сигнальной связи. Одновременно происходит и их дальнейшее развитие; центральное звено остается при этом за психологическим, книзу от него формируется организмический уровень, кверху — социологический.

Высший уровень несет функцию системы-лидера. Потребность в новизне складывается на этом уровне. Средства к ее удовлетворению дают низшие уровни. Таким путем идет преобразование низшего под влиянием высшего. В этом заключена и тенденция к затуханию развития низших уровней. Высший уровень всегда имеет свой определенный «заказ» к низшему. Этот заказ определяется потенциальными возможностями высшего. Развивая эти возможности, он вызывает преобразования в низших уровнях, но лишь до тех пор, пока развитие низших уровней не достигнет определенного предела, на котором низший уровень приобретает необходимые «степени свободы» для удовлетво-

ния всего объема возможных заказов высшего уровня, иначе говоря, до того предела, когда низший уровень оказывается способным обеспечить набор элементов, удовлетворяющих любым комбинациям при формировании тех функциональных систем, к созданию которых потенциально способен высший уровень. Достигнув такого предела, развитие низшего уровня затухает.

Итак, согласно гипотезе «перестройки» развитие органического уровня должно затухать раньше, чем психологического. Однако до своего затухания органический уровень должен быть способен обеспечить любые «заказы» психологического, он должен быть адекватным всем его потенциальным возможностям. Затем затухает психологический уровень (по всей вероятности, это уже произошло). Однако и он должен обеспечивать все потенциальные возможности социального уровня. И это, по всей видимости, произошло. Психологический механизм интеллекта человека остается на протяжении многих веков неизменным, однако он с полным успехом обеспечивает постоянное развитие интеллекта, понимаемого как конкретный аппарат ориентации человека во времени и пространстве, состав и глубина знаний людей более поздних эпох, несомненно, богаче, чем у предшественников.

Теперь мы можем вновь вернуться к исходному пункту — к биосоциальной проблеме. Мы убедились, что в традиционном виде она поставлена неправильно. Но ее можно преобразовать в ряд проблем. Традиционная биосоциальная проблема связана с вопросом: в какой мере органический уровень человека близок к соответствующему уровню животных? С точки зрения гипотезы «перестройки» следует, что вся эта близость лежит в пределах аналогий, но не тождеств. Все аналогии возникают потому, что в том и другом мы сталкиваемся с проявлением одних и тех же общих законов развития. Тождество не возникает потому, что общие законы проявляются в особенных, специфических формах.

У человека, как и у животных, есть органический генотип, но он строго приурочен к заказу психологического уровня, обслуживающего не инстинктивное поведение в зоообъединении — стаде, а социальное поведение человека. Органическая наследственность фиксирует ту структуру организма человека, которая выработана до затухания антропогенеза и обеспечивает прижизненное развитие психологического механизма интеллекта человека. Все новообразования, возникающие после завершения антропогенеза, не наследуются органически и т. п. Своеобразие органической наследственности проявляется сейчас лишь в индивидуальных различиях, не выходящих за пределы антропологической нормы, но широко варьирующих внутри нее.

в) Психологическое и физиологическое. Для пояснения мысли об отношении психологического структурного уровня организации жизни к нижестоящему структурному уровню рассмотрим ряд классических положений физиологии, касающихся взаи-

моотношений психологии и физиологии высшей нервной деятельности.

Центральное понятие физиологии высшей нервной деятельности — условный рефлекс, как нам представляется, отображает не специфические особенности какого-либо абстрактно взятого взаимодействия, а прежде всего конкретность, конкретные акты поведения живых существ. Поэтому социологическое (или его аналоги на стадии животных), психологическое и физиологическое в этом понятии не расчленены.

Причины такой нерасчлененности сравнительно легко понять. В отличие от многих физиологов конца XIX и начала XX в. И. П. Павлов использовал в экспериментах не усеченную конкретную живую систему (например, нервно-мышечный препарат), а целостную. В работах по высшей нервной деятельности он изучил те физиологические закономерности, которые свойственны органическим событиям, происходящим непременно в составе психологического взаимодействия, составляя его ближайшее опосредствующее звено. Несомненно, вне психологического взаимодействия данные физиологические закономерности остаются неуловимыми. Это и заставило Павлова выйти за рамки «чистой» физиологии. Физиологические события, опосредствующие собой психологические, не перестают быть событиями физиологическими, они остаются ими. Физиологическое исследование в составе психологического взаимодействия вполне оправданно. Единственное условие при этом заключается в непрерывной абстракции от элементов психологического, с которыми так или иначе физиологу-экспериментатору приходится иметь дело. Если такая абстракция преднамеренно не осуществлена, то возникает опасность подмены физиологических закономерностей закономерностями психологическими и наоборот, что никак не способствует успеху познания, а вредит ему.

Как психология, так и физиология долгое время находились на стадии созерцательно-объяснительного знания. Психология описывала «душевные события»; физиология — явления, связанные с различными отправлениями организма: кровообращением, дыханием, пищеварением и т. п. Обе науки на стадии описания были так далеки друг от друга, что вопрос об их взаимоотношении серьезно даже не возникал. Существенные сдвиги в развитии физиологии произошли в связи с проникновением в нее методов физики и химии, в силу чего ряд физиологических событий стал рассматриваться как продукт протекающих в организме физико-химических процессов. Столкновение с фактом «психического слюноотделения» привело к обнаружению, выражаясь словами Павлова, остановки «поступательного со времен Галилея хода естествознания перед большими полушариями головного мозга». Ощущение такой остановки определялось тем, что вновь принятые во внимание факты не поддавались объяснению с точки зрения физико-химических закономерностей. Это столк-

новение положило основу для постепенного создания новой науки — физиологии высшей нервной деятельности. В ней известные физиологические события рассматривались уже не только как результат физико-химического процесса, а как собственно физиологические процессы (иррадиация и концентрация возбуждения и торможения и их взаимная индукция и т. д.), в ходе системной организации которых формируется продукт, имеющий совершенно иное психологическое свойство.

В этих основных вехах науки о жизни отразилась объективная природа вышеописанных систем взаимодействия. Созерцательно-объяснительная стадия науки охватывала лишь одну сторону взаимодействия, а именно его конкретно выраженный продукт, не раскрывая закономерностей его формирования. В этот период развития знания и возникли не связанные друг с другом психология и физиология. Их развитие со временем отчетливо поставило вопрос об объективной неразрывной связи психологического и физиологического. Однако отсутствие адекватной теоретической основы ставило существенные трудности на пути раскрытия природы этой связи, ее механизма. Их можно отчетливо увидеть, например, в разногласии по вопросу о соотношении понятий «ассоциация», «условный рефлекс» и «временная нервная связь», привлекавшему в начале 50-х годов обостренное внимание физиологов и психологов (см. «Психология творческого мышления», с. 86—104).

В некотором смысле вопрос о соотношении понятий «условный рефлекс» и «временная связь» есть вопрос чисто терминологический. Можно согласиться, например, что условный рефлекс есть частный случай временной связи, но вместе с тем можно согласиться и с обратным. С равным успехом оба термина можно рассматривать как синонимы. Если же здесь представляется возможность выбора, предпочтительней остановиться на последнем, поскольку для этого имеется наибольшее количество доводов из истории науки о высшей нервной деятельности.

Соотнесение понятия «условного рефлекса» (или временной связи) с понятиями «временной нервной связи» и «ассоциации» логически оправдывается лишь при условии, если мы станем рассматривать условный рефлекс как понятие, не ограничивающееся формой органического взаимодействия, а включающее в себя и психологическое. Психологическое и органическое выступают в таком случае как элементы условного рефлекса. Ассоциация может быть рассмотрена как психологический продукт; временная нервная связь — как опосредствующий его органический продукт.

Термин «ассоциация» заимствован физиологией высшей нервной деятельности из психологии, где он означал не что иное, как связь между впечатлениями, представлениями. Физиологи высшей нервной деятельности придали ему новый смысл: они стали рассматривать ассоциацию как временную нервную связь между возбужденными участками коры больших полушарий при воз-

никновении безусловной ориентировочной реакции. Нет никакой необходимости отождествлять понятие ассоциации и временной нервной связи, поскольку ассоциация может иметь свой собственный специфический смысл. Настаивая на том, чтобы в дальнейшем придавать ассоциации психологическое, а не физиологическое значение, мы вовсе не хотим отождествлять современное понятие ассоциации с тем, которое имелось у ассоцианистов прошлого века. Понятие ассоциации того времени, строго говоря, больше соответствовало понятию условного рефлекса, чем тому смыслу, который мы теперь желаем ему придать. Особенностью старой ассоциативной психологии являлось нерасчлененное понимание выдвинутого ею принципа ассоциирования представлений. Ассоцианисты не усматривали разницы между двумя вопросами, ответы на которые должен был дать принцип ассоциации в том объеме, в котором он ими использовался. Первый вопрос может быть сформулирован так: по каким причинам связываются друг с другом различные пункты коры? Ответ на этот вопрос является необходимым условием для правомерной постановки второго вопроса: на основании каких причин в связь вступили именно данные пункты? Научное содержание принцип ассоциирования приобретает только после его расчленения, дифференцировки. Возможность решения второго вопроса возникает тогда, когда первый уже решен. Однако ответ на первый вопрос еще не решает второго. В целом на оба вопроса отвечает не теория ассоциации, а теория условного рефлекса. Расчлененно на первый вопрос отвечает теория временной нервной связи. Однако эта физиологическая теория не способна ответить на второй вопрос. Решающим моментом для теории временной нервной связи остается пространственная, временная и силовая характеристики раздражителей, определяющие собой нервные процессы иррадиации, концентрации и взаимной индукции, в результате которых замыкается временная нервная связь. Ответ на второй вопрос дает психологическая теория ассоциации, отражающая закономерности взаимодействия субъекта и объекта.

Итак, на уровне физиологического взаимодействия условный рефлекс выступает как временная нервная связь, возникающая в результате нейродинамического процесса. На уровне психологического взаимодействия условный рефлекс выступает как ассоциация. Логически ассоциация мыслима и без временной нервной связи. Морфологически нервная связь возможна и без ассоциации. Однако в ходе конкретного взаимодействия живой системы с окружающим, осуществляющегося путем условных рефлексов, и ассоциаций, и временная нервная связь — неразрывно слитые друг с другом стороны условного рефлекса.

Разумеется, и среди ассоциаций, и среди временных нервных связей имеются существенные различия и определенная иерархия. Общее родовое понятие временной нервной связи включает в себя массу видовых частных форм. То же самое следует сказать и об ассоциации. Многообразные частные виды условного

рефлекса складываются из массы частных видов временных нервных связей и частных видов ассоциаций.

Изложенное здесь расчленение понятия условного рефлекса на ассоциацию и временную нервную связь имеет существенное значение. Дело заключается в том, что формирование как временной нервной связи, так и ассоциации подчиняется не только общим закономерностям, присущим формированию условного рефлекса, но и специфическим, одни из которых распространяются только на ассоциацию, другие только на временную нервную связь. В этом специфическом отношении ассоциации формируются по закономерностям психологическим, а временные нервные связи — по физиологическим. Если законы формирования временной нервной связи известны, то, изучая законы формирования ассоциаций, нет необходимости специально исследовать, как формируются при этом временные нервные связи. Различные законы формирования ассоциаций накладываются на более общие законы формирования временных нервных связей⁹. Поэтому психологу, если он может опереться на достоверные данные, добытые физиологами, нет необходимости специально изучать органическую форму взаимодействия: он может пользоваться готовыми фактами. Для психологии специальное значение имеют не те детали теории образования временной нервной связи, которые необходимы для физиологического исследования, а общие суммарные выводы, достаточные для того, чтобы понять опосредствующее физиологическое звено и, не выходя за рамки этих общих выводов, изучать психологические детали образования ассоциаций.

Таким образом, конкретное взаимодействие живого существа с окружающим, как уже неоднократно подчеркивалось, осуществляется не прямо, не непосредственно, а путем очень сложной системы различного рода переходящих друг в друга взаимоотношений.

Органические продукты взаимодействия элементов нервной ткани переходят в органические процессы взаимодействия. Эти процессы, в свою очередь, вливаются в двоякого рода продукты: с одной стороны, в продукт психологический (функциональная система временных нервных связей, переходящая затем в психо-

⁹ Здесь важно не упускать из виду различия между единичными конкретными явлениями и отражающими их сущность общими абстрактными законами. Отличающиеся одна от другой ассоциации, конечно, предполагают конкретные различные временные нервные связи. Однако тогда, когда формирование данных различных ассоциаций протекало по разным закономерностям, формирование соответствующих им конкретно различных нервных связей может подчиняться одному и тому же закону. Аналогичная картина возникает, скажем, при изучении падения тел в воздушной среде. Закон тяготения в равной мере распространяется на любое падающее тело, однако скорость и траектория падения различных тел будут разными в зависимости от плотности и формы этих тел, определяющих собой различное сопротивление воздушной среде. Изучая падение тел в воздушном пространстве, нет никакой необходимости каждый раз устанавливать закон тяготения и проверять, действует ли он на эти тела и как проявляется его действие.

логический процесс, в специфическое для субъекта ответное действие по отношению к воздействию на него объекту); с другой стороны, в изменение структуры вещества.

Нельзя думать, что корковый анализ и синтез раздражителей изначально осуществляются только нервной тканью мозга. Корковый анализ и синтез раздражителей всегда являются вместе с тем продуктом психологического взаимодействия, они постоянно направляются взаимодействием субъекта и объекта. Это же самое следует сказать и относительно более элементарных форм анализа и синтеза, осуществляемых рецепторами.

Известно, что мозг составляет центральное звено системы филогенетически высокоразвитого субъекта. Условно, для упрощения рассуждений мы могли бы отождествить субъект с конструкцией мозга. Но даже при таком допущении нам бы не удалось свести психику как материальную структуру к органическому. Мозг, как и всякий конкретный предмет, обладает бесчисленным количеством свойств, и эти свойства исследуются разными науками. Те свойства мозга, которые возникают благодаря взаимодействию субъекта с объектом, недоступны физиологическим исследованиям, их изучение нуждается в исследованиях психологических. Если мы будем утверждать, что психическое есть функция мозга, то это еще далеко не означает, что эта функция может быть раскрыта физиологией нервной системы и объяснена полностью ее законами¹⁰.

Физиологические законы простираются только на внутрикомпонентные события в системе субъект—объект. Грубо говоря, если мы будем исходить из того, что физиологическая функция нервной ткани — возбуждение и торможение, а законы, которым подчиняется эта функция, — это законы высшей нервной деятельности — иррадиация и концентрация нервных процессов и их взаимная индукция, то смело можно сказать, что законы эти никак не могут быть распространены на процессы взаимодействия субъекта с объектом. Психика как материальная структура, являясь продуктом не только физиологического, но и психологического взаимодействий, не может быть понята, исходя только из физиологических законов, а это означает, что она не может быть отнесена всецело к событиям органическим.

¹⁰ Аналогичные явления можно обнаружить и в объекте, если мы будем рассматривать его не изолированно, а во взаимодействии с субъектом. Переструктурирование объекта, возникающее в ходе такого взаимодействия, также не всецело определяется законами, присущими самой природе объекта. Например, кусок пластилина «сам по себе» никогда не превращается в бюст. Общий «узор» складывающейся структуры объекта является некоторым аналогом структурных изменений, происходящих в субъекте. Именно такое явление и используется в кибернетических устройствах с целью кодирования информации. Вместе с тем важно отметить, что по качеству структурные преобразования объекта, о которых идет речь, безусловно, отличны от соответствующих структурных преобразований субъекта. Качественное различие этих структур исчезает лишь тогда, когда в роли объекта выступает второй субъект, что имеет место, например, при беседе двух людей.

г) Суммарная характеристика. Таким образом, анализ места психологического в иерархии взаимодействий показывает, что формой, примыкающей к психологическому снизу, является физиологическое взаимодействие, а сверху (на стадии человека) — социологическое.

Психологическое в отношении к физиологическому выступает как строго закономерная последовательность ряда физиологических процессов, каждый из которых протекает по законам физиологическим, но последовательность внутри комплекса этих процессов, их функциональная система подчинена законам психологии. Психологическое и физиологическое взаимовлияют друг на друга, выступая по отношению друг к другу и как следствия, и как причины.

Психологическое не является вершиной форм взаимодействия. Система субъект—объект сама выступает в качестве компонента взаимодействия по отношению к вышестоящей форме.

В принципе отношение психологического к вышестоящей форме взаимодействия строится как отношение компонента к системе; оно аналогично отношению физиологического к психологическому. Социологическое всегда остается по отношению к психологическому ведущей формой, оно направляет развитие психологического сверху, преобразует, перестраивает его согласно своим собственным особенностям. Вместе с тем оно и опосредствуется психологическим и испытывает на себе его влияние.

Психологическое в том смысле, в котором мы здесь о нем говорим, есть абстрактно выделенное взаимодействие. Оно не тождественно конкретному взаимодействию живых систем с окружающим. Такое взаимодействие бесконечно многообразно. Поэтому абстрактно-аналитическая психология не подменяет собой науки о человеке. Абстрактно-аналитическая психология изучает человека лишь как систему, способную к продуктивному сигнальному взаимодействию, рассматривая лишь то свойство человека, которое мы называем «субъектом». Предметом абстрактно-психологического исследования являются формы и закономерности продуктивной сигнальной связи — взаимодействия субъекта с объектом.

Мы видим, что все упомянутые здесь уровни взаимодействия представляют собой неразрывную цепь, в которой высшая часть нижеследующего звена обязательно является низшей частью вышеследующего звена. Работа вышестоящего звена опосредствуется всей цепью. Но как это хорошо известно, высшее звено после своего возникновения постепенно занимает доминирующее место во всей цепи, подчиняет себе работу всех нижележащих звеньев, как бы организует, направляет ее. Как уже говорилось, каждое звено подчиняется не только общим для всей цепи закономерностям, но и своим специфическим, только ему присущим законам. Указанные звенья поэтому и представляют предметы различных наук, и вместе с тем эти различные науки должны взаимно обеспечивать друг друга необходимыми для любых

смежных наук данными. Это необходимо хотя бы по той причине, что взаимодействие компонентов в одной форме протекает под решающим воздействием того рода взаимодействия, в которое включены эти же самые компоненты как в сторону вышележащую так и в сторону нижележащую. Результаты взаимодействия в каждой отдельно взятой сфере, становясь новыми условиями взаимодействия той же формы, испытывают на себе в то же время влияние взаимодействия в смежных формах. Общий комплекс условий взаимодействия в данной форме выходит за ее пределы и опосредствуется влияниями смежных форм. События внутри одной формы взаимодействия выступают, таким образом, лишь как одно из условий повторного процесса взаимодействия в той же форме. Полный же комплекс условий, необходимых для протекания такого повторного процесса, не остается продуктом только одной формы взаимодействия, а является совокупным результатом взаимодействия, протекающего и в смежных формах.

Человек намечает себе задачу, решение которой должно составить новое условие для осуществления его общих замыслов. Задача решается, и тем самым новое условие, казалось бы, уже наличествует. Однако всегда ли это решение тождественно поставленной цели? В действительности поступок человека деформируется соответственно закономерностям социальных отношений, в которые он неминуемо включается. И выступая затем в качестве нового условия поведения человека, он несет в себе иногда совершенно новый оттенок. Аналогичную картину видим мы и в другом направлении. Объем запоминаемого материала за определенный отрезок времени (при определенном способе заучивания) имеет строго очерченные границы. Здесь в наиболее резкой форме обнаруживаются постоянно действующие законы работы головного мозга. Результат заучивания есть одновременно и продукт психологического процесса, т. е. продукт действия субъекта в отношении задачи (заучиваемого материала), и продукт физиологического процесса, т. е. продукт взаимодействия элементов нервной ткани. Психологическое взаимодействие и здесь определенным образом деформируется смежной, в данном случае нижележащей, подчиненной сферой взаимодействия. Поэтому в сфере психологического взаимодействия обнаруживается постоянный эффект своего рода «приспособления» к особенностям протекания событий как в сфере общественных отношений, так и в сфере физиологического взаимодействия. Это явление обычно находит свое выражение в двух формах: во-первых, в форме сознательного учета обстоятельств при выборе наиболее соответствующего способа действия, как бы рассчитанного на внесение поправки при деформации прямого эффекта смежными формами взаимодействия; во-вторых, в форме неосознанного прилаживания, приравливания. Значит, если мы условливаемся рассматривать психологическое как непрерывно развивающийся ход событий, мы должны учитывать, что эта непрерывность слагается из прерывностей. Абстрагируясь от явле-

ний смежных сфер, мы можем изучать специфические законы психологического взаимодействия, но такая абстракция возможна лишь при условии знания конкретного положения вещей, иначе мы столкнемся с опасностью потерять реальность.

Таким образом, процесс взаимодействия субъекта с объектом приводит к возникновению двойного рода продуктов, выражающихся в видоизменениях как субъекта, так и объекта.

На полюсе субъекта происходят преобразования структур организма, регулирующие действия субъекта в ходе его взаимодействия с объектом. Это преобразование фиксирует собой воздействия, оказанные на субъект объектом, и сам способ взаимодействия.

На полюсе объекта в эквивалентной мере происходят изменения структуры объекта, фиксирующие собой соответствующие воздействия субъекта.

Анализ обоих видов упомянутых продуктов, рассматриваемых как продукты психического взаимодействия, следует относить к предмету психологического исследования. Такое отнесение не ограничивается, конечно, теми случаями, когда объект в своем конкретном воплощении оказывается человеком, т. е. когда взаимодействие сводится, например, к беседе двух людей. Это отнесение распространяется на все специфические для субъекта виды его взаимодействия с объектом, иначе говоря, в качестве объекта может выступать любой предмет или явление действительности (точнее, их свойства), с которыми на сегодняшний день субъект способен вступать в специфическое для себя взаимодействие.

Естественно, что наиболее интересны для психологии человека формы психических продуктов на полюсе объекта, содержащиеся в производстве и производственных отношениях людей, в науке и технике, искусстве и различных видах межличностных взаимоотношений людей. При этом необходимо еще раз специально подчеркнуть, что ни развитие промышленности, ни развитие науки, искусства и т. п. не могут быть, конечно, объяснены только психологическими законами. Это развитие идет не вопреки таким законам, наоборот, оно полностью соответствует им, но вместе с тем оно является и продуктом качественно особых процессов — процессов социального взаимодействия, а потому и подчиняется социальным законам. Действие социальных законов в данном плане определяет и саму форму законов психологических. Вместе с тем социальные законы в данном плане как бы вбирают в себя законы психологические, но не исчерпываются ими. Поэтому сводить законы социальные к законам психологическим было бы глубочайшей ошибкой. Понять психику субъекта вне анализа его взаимодействия с объектом, вне анализа продуктов объектного полюса этого взаимодействия невозможно. Принцип взаимодействия субъекта с объектом определяет, таким образом, и основной метод психологических исследований. Вычленив в процессе психического взаимодействия функцию

человека, мы получаем то, что в психологии обычно принято называть действием. Всякое действие направлено на решение какой-либо задачи или ее отдельного звена. Совокупность действий, каждое из которых решает различные звенья общей, побуждающей данное взаимодействие задачи, и есть то, что принято называть деятельностью. Психологическая деятельность есть, таким образом, функция субъекта в его взаимодействии с объектом, определяемая особенностью задач, побуждающих взаимодействие. Психологическая деятельность на стадии человека — специфическая для субъекта связь с объектом, опосредствующая, регулирующая и контролирующая взаимоотношения между организмом и средой, с одной стороны, и взаимоотношения личности с совокупностью окружающих человека общественных отношений — с другой.

Понятие «деятельность» не есть, конечно, как это уже упоминалось, собственно психологическое понятие. Деятельность — понятие, отображающее конкретное явление, потому и количество возможных аспектов исследования деятельности в принципе не ограничено. Так же как человек во всей его конкретной полноте не является предметом психологического исследования, также и его деятельность далеко выходит за сферу исследования психологической науки. Психология изучает человека должна быть выделена та сторона, которая отвечала бы особенностям, свойствам человека как субъекта. Иначе говоря, обращаясь к исследованию процессуальной стороны взаимодействия субъекта с объектом, мы должны выделить тот процесс взаимодействия, продуктом которого оказывается свойство человека, дающее право рассматривать его именно как субъект. Видимо, функция субъекта в этом взаимодействии и есть психологическая характеристика деятельности. Она представляет собой, таким образом, абстракцию, произведенную от всего многообразия конкретных форм деятельности. Реально она возможна лишь в какой-либо конкретной деятельности. Вне конкретных форм, т. е. «в чистом виде», психологическая деятельность не существует. При экспериментальном психологическом анализе деятельности мы всегда имеем дело с какой-либо конкретной деятельностью. Однако специфика психологического анализа заставляет нас выдвинуть на передний план исследования не те индивидуальные особенности, которые присущи данной конкретности, а ее психологические особенности.

О двух слоях внутренней организации психологического. Взаимодействие субъекта с объектом, выступая по отношению к смежным формам как единая качественно своеобразная форма, внутри себя обнаруживает отчетливо выраженную неоднородность. В нем самом достаточно ясно намечается несколько качественно своеобразных форм взаимодействия, связанных между собой принципиально связями того же типа, что и смежные формы взаимодействия.

Примером такой неоднородности являются уже те структурные уровни организации психологического механизма поведения человека, которые описаны нами в начале этой книги (и которые послужили основой наших теоретических построений). Однако сейчас мы хотим обратить внимание лишь на два основных слоя, выражающих указанную неоднородность, грань между которыми разделяет первый и все остальные уровни упомянутого нами механизма.

Основные особенности этих слоев отображены в целом ряде понятий. Одна из групп данного ряда уже давно фигурировала в психологии — это «бессознательное и сознательное», «нецеленаправленное и целенаправленное», «преднамеренное и непреднамеренное», «непосредственное и опосредствованное», «импульсивное и волевое», «логическое и интуитивное» и т. п. Другая группа понятий, отображающих, по существу, ту же самую реальность, выдвинута И. П. Павловым — это «первосигнальное и второсигнальное».

Мы закрепляем за этими слоями названия базального (нижнего) и надстроечного (высшего), учитывая при этом, что взаимоотношения между базальным и надстроечным мы понимаем как единство надстроечной и перестроечной концепции (см. с. 30 этой книги).

Филогенетическое расчленение базального и надстроечного очевидно: психологическое на стадии развития животных ограничено теми возможностями, которые характеризуют принципиальные особенности изолированно рассматриваемого базального слоя у человека.

Различия двух названных слоев выступают и в особенностях специфических способов, которыми живые существа взаимодействуют с окружающим на стадиях животного и человека.

Животные только приспособляются к среде, они не преобразуют среду целенаправленно. Результат действия в отношении факторов среды не приобретает у животных того специфического значения, которое мы находим у человека. Животное не вычлняет среди воздействий среды того, что является результатом, продуктом его собственного действия. Изменения, вносимые животным в среду, выступают для него как рядоположные со всеми прочими изменениями, возникающими в среде вне зависимости от его действия.

Человек наряду с аналогичным приспособлением взаимодействует со средой иным, специфическим только для него способом. Наиболее характерным для этого специфического способа является то, что человек подчиняет природу себе, т. е. сознательно, целенаправленно преобразует среду.

С психологической стороны это целенаправленное преобразование среды оказывается возможным благодаря тому, что результат, продукт действия человека приобретает для него особое значение: среди воздействий, которые оказывает на человека среда, он выделяет воздействия, являющиеся результатом его собственного действия

Собственно базальное, однослойное, поведение со всей отчетливостью обнаруживается у животных. Здесь оно опосредствуется единственным психологическим слоем. Этот слой включается во внутривидовые и межвидовые взаимодействия, регуляция которых осуществляется наследственно закрепляемым механизмом инстинктов, где продуктивно сигнальные, т. е. собственно психологические компоненты оказываются редуцированными и, следовательно, соответствующее поведение регулируется более глубокими слоями, входящими в состав структурных уровней организма.

Объекты базального уровня воплощены только в вещах (явлениях) — оригиналах (этим положением мы утверждаем, что любой вид объектных моделей не имеет на стадии животного специфического сигнального значения). На полюсе субъекта — базальные (первичные, изобразительные, непосредственные) модели.

Мы уже говорили, что в неорганической природе процесс отражения не выделен в особый процесс, отличный от физических взаимодействий, т. е. процессы взаимодействия и взаимоотражения вещей тождественны между собой: взаимная передача и преобразование структур взаимодействующих вещей суть внутренняя характеристика, сторона самих физических взаимодействий, которая не имеет никакой дополнительной функции (что имеет место в живой природе). Поэтому и результаты внутренних или же внешних физических взаимодействий совпадают с продуктами отражения в неорганической природе.

До появления жизни структуры одних предметов, отраженные в их отпечатках в других предметах, оставались потенциальными феноменами, не имеющими особого значения. Поэтому и отражения в неживой природе, не включенные в сферу познавательной деятельности человека, можно назвать отражениями, моделями лишь условно, они не выступают в специфической для них функции. Следовательно, такого типа модели являются лишь предшественниками подлинных моделей, прамоделями.

Вместе с тем всякая модель (даже и прамодель), возникающая в неживой природе и не включенная в познавательную деятельность человека, потенциально уже содержит в себе известную структурную информацию о предмете-оригинале (т. е. содержит его копию). Любая прамодель становится моделью в собственном смысле именно тогда, когда потенциально содержащаяся в ней информация выделяется, перерабатывается и используется в специфическом направлении. Отражение, включающее в себя использование структуры, информации, есть качественно новый тип отражения по сравнению с тем, который свойствен неживой природе. Принцип такого типа отражения характеризует сущность психического отражения.

В динамических мозговых моделях даже наиболее высокоразвитых животных взаимодействия окружающих вещей (возникающие как следствия воздействия субъекта) не отчленяются от

взаимодействия субъекта с этими вещами, не отчленяются от отражений предметов (не вычлениаются способы действия), и то и другое дано слитно. Структуры объектов и способов действий субъекта, зафиксированные в базальных моделях, специфическим путем не выделяются. Поведение, организованное на базальном уровне, не осознается. Оно строго приурочено к условиям конкретной предметной среды (что обеспечивает широту базальной ориентации в чувственно представленной ситуации) и непосредственно контролируется условиями такой среды (что придает ему высокую точность ориентации в чувственно представленной среде).

Высшая стадия развития психологического, вырастая из предшествующей и видоизменяя ее, составляет исключительное достояние человека. Специфической чертой этой стадии является надстроечный уровень.

Возникновение высшей стадии психологического неразрывно связано с появлением новой формы отношений между наиболее развитыми живыми существами, с качественными изменениями в вышележащей форме взаимодействия, в которую система субъект — объект включается в роли компонента, с появлением особой формы управления, характерной для социального взаимодействия. Важнейшим условием развития специфически человеческого психического явились различные формы социального общения, опирающиеся на человеческую речь. В ходе развития и под прямым влиянием социального взаимодействия только и возможно было формирование новой, специфической для стадии человека структуры взаимодействия субъекта с объектом, возникновение и развитие новых форм деятельности, и прежде всего самого труда. Социальное взаимодействие всегда остается по отношению к высшей стадии психического ведущей формой, оно направляет развитие психического «сверху», преобразует, перестраивает его сообразно своим собственным особенностям.

Процесс построения моделей надстроечного слоя протекает во внутренней области. Специфические объекты этого слоя — модели (прежде всего знаковые), являющиеся продуктами не только психических, но и социальных процессов: На полюсе субъекта их эквиваленты — надстроечные (вторичные, абстрактные, опосредствованные, речевые) модели.

Человеку свойственны и базальные модели. Однако его специфической особенностью является способность строить модели надстроечные — использовать в качестве сигналов знаки. Знаковая форма сигнала общественна по своей природе. Она возникает только в социальном общении, опирающемся на собственно человеческую речь, в труде и представляет собой объективированную, опредмеченную, т. е. созданную посредством окружающих субъекта предметов или явлений модель копии, заключенной в базальной, первичной динамической мозговой модели, иначе говоря, она представляет надстроечную, вторичную модель реальности.

Филогенез способности к построению надстроечных моделей до сих пор специально не изучался. Не изучены должным образом и условия ее возникновения в онтогенезе ребенка. Вместе с тем функциональные особенности надстроечных моделей выступают достаточно отчетливо.

Во-первых, в отличие от животных человек способен поставить познавательную задачу, абстрагировать копию от ее носителя и соотносить копию с оригиналом.

Во-вторых, вместе с развитием способности выявлять копии, т. е. абстрагировать их от элементов носителя и соотносить с оригиналом, человек приобретает возможность действовать с носителями этих копий — моделями — примерно так же, как он действовал до этого с вещами-оригиналами. У человека развивается внутренняя деятельность — деятельность «в уме».

В-третьих, благодаря способности к самонаблюдению человек может произвольно воспроизводить модели действительности и непосредственно созерцать их в форме копий оригиналов.

В-четвертых, человек способен объективировать выявленную им копию оригинала, т. е. произвольно моделировать ее, используя для построения этой модели (т. е. вторичной объектной модели) предметы или явления окружающей действительности. Такая вторичная объектная модель оказывается уже непосредственно созерцаемой для окружающих людей (что, например, составляет сущность специфического для человека речевого общения). При повторном преобразовании ее в субъектную модель она становится надстроечно-базальной (означенной) моделью и может выступить (в гносеологическом аспекте) как вторичная копия (необязательно только вербальная, она может быть и наглядной).

В развитом обществе вторичные модели перестают быть лишь результатами деятельности отдельного индивида. Они становятся вместе с тем результатами совместной деятельности людей, их сотрудничества, фиксируя их общественно-исторический опыт. Это возможно потому, что вторичные модели становятся не только сигналами, регулирующими деятельность индивида, но и предметами действий людей. Вторичные модели способны нести в себе не только сигнал к готовым формам деятельности, но и программу будущих действий.

Потенциальная связь «оригинал — модель» в развитых вторичных моделях перестает быть лишь связью взаимодействий, не зависящих от деятельности людей, или связью взаимодействий субъекта с объектом, она становится и связью социальной. Поэтому и характер превращения ее в актуальную связь находится в прямой зависимости от ее социального смысла.

В процессе развития вторичных моделей происходит их резкое раздвоение в соответствии с их специфическими функциями. Любая вторичная модель, как и вообще всякая модель, по своей природе материальна. Однако различие функций, которые выполняют эти материальные модели, привело к тому, что один их

класс получил название «материальных», а другой — «духовных».

К классу «материальных» вторичных моделей обычно относятся те, которые как бы теряют свою специфическую сигнальную функцию, например орудия производства, всякого рода сооружения, предметы обихода и т. п.

К классу «духовных» моделей относятся образования, выраженные в системах знаков, основная функция которых как раз сигнальная. Их прямое назначение сводится к тому, чтобы быть носителями копий. К такого рода вторичным моделям следует отнести не только то, что выражается в устной или письменной речи, в языке (включаяющем в себя и математическую символику, всякого рода чертежи и схемы), но и многие другие образительные средства. К таким моделям относится, например, игра актеров и т. д.

Таким образом, в развитии вторичных моделей имеется тенденция, согласно которой все они тяготеют к двум полюсам. В моделях, тяготеющих к одному полюсу (назовем их «предметными» моделями), сигнальная функция в пределе стремится к нулю. В моделях, тяготеющих к другому полюсу (назовем их «знаковыми» моделями), сигнальная функция становится единственной непосредственно значимой функцией, в то время как предметная сторона их выражения стремится в пределе к нулю. «Функциональное бытие денег, — писал К. Маркс, — поглощает, так сказать, их материальное бытие»¹¹. Однако полностью лишиться своей предметной стороны никакая модель, разумеется, не может: «На „духе“ с самого начала лежит проклятие — быть „отягощенным“ материей»¹².

Несмотря на такую дифференциацию, оба вида моделей второго порядка всегда остаются моделями в полном смысле этого слова, поскольку они всегда являются объективированными, опредмеченными человеком копиями объективной реальности, ее предметов, явлений, закономерностей.

Хотя и существует отмеченное разделение функций вторичных моделей, между ними сохраняется неразрывное единство: «знаковые» модели оказываются «вросшими» в модели «предметные». Когда предметная модель становится объектом действия индивида, ее подлинный смысл выступает перед индивидом лишь в меру того богатства знаковых моделей, адекватных данной предметной модели, которым индивид владеет и которое он использует применительно к организации своей деятельности в отношении «предметной» модели. С исключительной наглядностью это выступает в знаковых указаниях, которые помещаются в форме табличек-инструкций на тех или иных машинах, приборах и т. п. С другой стороны, знаковые модели могут быть использованы индивидом лишь в той мере, в которой его личный

опыт обогащен соответствующими данными моделям значениями, связывающими в большинстве случаев модели того и другого рода.

Как и во всех ранее рассмотренных случаях, выявление во вторичных моделях копий оригинала, возможно лишь при условии, что данное отношение становится предметом познавательной деятельности человека. При этом вторичные объектные модели превращаются в соответствующие им вторичные субъектные, т. е. надстроечно-базальные модели. К объектным моделям применим предметный анализ. Субъектные модели исследуются при помощи абстракций.

Надстроечный слой неразрывно связан с базальным. Он возникает на основе базального, функционирует в неразрывной связи с ним и реализуется через него, перестраивая — дифференцируя и интегрируя — базальное и образуя таким путем надстроечно-базальную систему. Данная система преодолевает отмеченные выше ограничения базального слоя. Основанное на ней поведение осознается. Знаковые (языковые) модели, включаясь в надстроечно-базальную систему, преобразуются в надстроечно-базальные (означенные, речевые).

¹¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 23, с. 140.

¹² Там же, т. 3, с. 29.

Замысел работы опирается на предположение о том, что ближайшую к нам историю психологии можно представить как закономерный ряд (единичное, особенное, всеобщее) сменяющих друг друга, постоянно усложняющихся типов социальной стимуляции науки и типов знания. Каждому типу социальной стимуляции соответствует определенный тип знания. Однако такое соответствие противоречиво. Смена типа социальной стимуляции опережает в большинстве случаев смену типа знания. Первое вступает в противоречие со вторым. В углублении понимания и преодолении этого противоречия и состоит генеральная линия развития психологии.

Нами выявлен и теоретически прослежен путь сближения современных психологических знаний с типом современного социального заказа. В основу теории данного пути положен закон трансформации этапов развития системы в структурные уровни ее организации.

Данный закон установлен на основании фактов, полученных в итоге экспериментальных исследований центрального звена психологического механизма творчества. Анализ фактов показал, что этапы онтогенеза психологического механизма поведения человека трансформируются в структурные уровни организации этого механизма. Трансформированные этапы (структурные уровни) в обычном поведении практически незаметны. Однако они отчетливо обнаруживаются в экстремальных условиях. Например, в решениях творческих задач трансформированные этапы онтогенеза поведения выступают как функциональные ступени творческого решения. Это открытие дало возможность создать экспериментальную модель взаимоотношения фило- и онтогенеза.

Как известно, данное взаимоотношение в частном виде было положено в основу так называемого биогенетического закона или общего положения о повторении онтогенезом филогенеза. Полемика, сложившаяся вокруг этого закона, показывает, что в общих чертах принцип повторения филогенеза онтогенезом не вызывает категорических возражений. Спорной оказывается форма сходства. Вопрос же о форме и есть вопрос о трансформации одного в другое — о законах преобразования этапов филогенетического развития в функциональные ступени онтогенеза.

Основные трудности выявления этих законов связаны с тем, что анализ отношения фило- и онтогенеза еще никогда не опирался на данные непосредственно наблюдаемого образца: фило-

генез недоступен непосредственному наблюдению, и имеющиеся представления о нем иногда весьма фантастичны. В нашем экспериментальном исследовании такой образец был получен. В роли филогенеза выступил онтогенез развития психологического механизма поведения, а в роли онтогенеза — психологический механизм решения творческих задач. Сопоставляя то и другое, мы приобретаем возможность изучать законы трансформации, имея перед собой непосредственно наблюдаемый образец.

Таким образом, путем обобщения экспериментально полученных фактов был установлен один из ведущих принципов теории взаимодействия и развития, который формулируется как закон трансформации этапов развития системы в структурные уровни ее организации и функциональные ступени дальнейших развивающихся взаимодействий.

В широких масштабах этот закон можно использовать в целях построения как гносеологической теории знания, так и онтологической картины мира. Нами ставилась ограниченная задача — использовать этот закон применительно к анализу живой системы, изучаемой в пределах компетенции психологической науки.

В этом направлении для психологии весьма важны знания принципов и законов, общих для всех структурных уровней организации данной конкретной живой системы. Эти знания необходимы для выявления частных законов, специфических для того или иного уровня ее организации, и частных законов, определяющих специфические связи между структурными уровнями. Категории, принципы и законы изучаемых нами явлений, полученные путем обобщения материалов экспериментальных исследований с позиции диалектического материализма, изложены в работе в форме концептуальной схемы взаимоотношения взаимодействия и развития.

Перечисленные положения послужили основными теоретическими средствами построения дальнейшего содержания исследования методологических проблем психологии.

Прежде всего при помощи данных средств и на основе полученных в экспериментах фактов по онтогенезу психологического механизма познания (как частного случая соответствующего механизма поведения) была построена концептуальная схема этапов развития познавательного механизма психологии, воспроизведена трансформация этих этапов в структурные уровни организации современного психологического знания и разработано понятие типа психологического знания в его соотношении с понятием типа социального заказа. Намечены три типа знания.

1. Созерцательно-объяснительный тип. Непосредственно связан с житейским опытом, удовлетворяет потребности общения, любознательности, мировоззрения. Имеет созерцательный способ приобретения знаний: исследователь не выступает причиной изучаемых событий, фиксируется лишь поверхность явлений, представления о их сущности произвольны. Психологические

теории не выращаются из собственной ткани этой науки, и в силу этого инородны сущности психологических событий.

2. Эмпирический тип. Формируется в недрах созерцательно-объяснительного знания, трансформируя и включая в себя его содержание. Имеет действенный способ приобретения знаний, однако не учитывающий внутрисубъектных преобразований (они остаются в «черном ящике»). Описывается способ практических воздействий на объект исследования, достигших практического эффекта. Этот способ отражает тем самым эмпирическую закономерность. Данный тип имеет непосредственную связь с практикой, опирающуюся на беспредельно расширяющийся ряд вовлекающихся в исследование практических задач, решения которых порождают конгломерат знаний — эмпирическую многоаспектность.

3. Действенно-преобразующий тип. Формируется в недрах эмпирического, трансформируя и включая в себя его содержание. При опоре на генезис исследуемых явлений, их расчленение на структурные уровни организации вырабатываются объективные критерии упорядочивания эмпирической многоаспектности. Выделяется специфический предмет исследования, устанавливается его место в системе комплексного изучения явления. Вскрываются внутрисубъектные взаимодействия. Связь с практикой становится опосредствованной. Выделяются полюса абстрактных и конкретных знаний. Формируется сложная стратегия исследования действенно-преобразующего типа.

Мы утверждаем, что ни один из перечисленных типов не существует реально в чистом виде, но каждый из них сравнительно легко выделяется путем идеализации.

В контексте эволюции типов психологического знания в работе прослежена эволюция ведущих проблем психологической теории: предмета психологии, природы психического, места психологии в системе наук. Выявлены внутренние противоречия, свойственные созерцательно-объяснительному и эмпирическому типам знания, специфические для каждого типа тенденции к беспредельному расширению логического объема психологических знаний, и факторы, способные противостоять этим тенденциям. Рассмотрены пути преобразования широко распространенных в созерцательно-объяснительной и эмпирической психологии представлений об одномерных причинно-следственных связях в изучении психических явлений в представлении о многомерности этих связей, пути к созданию и совершенствованию представления о структурно-уровневой детерминации психического, к переходу от линейного способа познания к системному.

Сформулировано представление о потенциальном предмете психологии и прослежена динамика постепенного преобразования ингредиентов этого предмета в актуальный предмет психологии и его перспективную форму, соответствующую особенностям действенно-преобразующего знания.

В качестве эволюционно исходного потенциального предме-

та выдвинуто представление о живом взаимодействии, о живой взаимодействующей системе. Одним из компонентов такой системы является живое существо (на начальных стадиях эволюции совпадающее или близкое к денотату онтологического понятия «субъект»). Место другого компонента могут занимать самые разнообразные образования — и живые, и неживые. Та их сторона, которая вступает во взаимодействие с субъектом, описывается онтологически переосмысленным термином «объект» (в качестве объекта выступает и сторона другой живой системы, другого живого существа, в случае общения это другое живое существо следует рассматривать как субъект). В ходе эволюции живая система дифференцируется. Потенциальный предмет приобретает соответственно этому иные, более развитые формы, хотя его общая схема (два компонента, связанные специфической для живой системы взаимодействия сигнальной связью) сохраняется.

На стадии созерцательно-объяснительной психологии актуальным предметом оказывается лишь один из ингредиентов потенциального предмета — субъект. В данном типе знания субъект выступает как психика, как субъективное отражение объективной действительности.

На стадии эмпирической психологии в область актуального предмета переходит другой ингредиент потенциального предмета — часть процесса взаимодействия — функция субъекта в этом взаимодействии. В направлении, берущем свое начало от зоопсихологии (поведенческий подход), — это поведение; в направлении, берущем свое начало от традиционной психологии сознания (деятельностный подход), — это деятельность.

На стадии действенно-преобразующей психологии (сегодня данный тип психологии находится в стадии становления, поэтому мы говорим в большинстве случаев лишь о его перспективе) актуальный предмет продолжает сближаться с потенциальным.

В свете данного представления о пути преобразования потенциального предмета психологии в актуальный становится понятной история борьбы точек зрения на природу психического. В созерцательно-объяснительном и эмпирическом типах знания природа психики, психического редуцировалась к идеальному (хотя, как показано в нашем исследовании, психическое отражение идеально лишь в гносеологическом аспекте, а в онтологическом аспекте, включаящем в себя и психологию, оно выступает как объективная реальность). Такая редукция облегчала выделение (хотя и ложным путем) специфики предмета психологии. Представление о психике как об объективной реальности имело на стадиях созерцательно-объяснительного и эмпирического знания чисто принципиальное значение. Чаще всего оно воспринималось как теоретическая декларация, поскольку практически такое представление не изменяло (и не могло изменить) фактическое положение дел. Представление о материальности психики не вносило в содержание описаний никакого существенного изме-

нения и не влияло на эту наиболее ценную сторону созерцательно-объяснительного знания. Такое представление не оказывало существенного влияния на постановку эксперимента, например в пределах деятельностного подхода, поскольку фактически специфическая черта этого направления эмпирической психологии сводилась к описанию способа действия, которым достигался практически положительный эффект. Причем достижение этого эффекта рассматривалось здесь фактически безотносительно к смежным знаниям: например, так называемый физиологический механизм тех или иных психических явлений с точки зрения ортодоксального деятельностного подхода имеет чисто декларативный характер. Представление о психике как об объективной реальности приобретает актуальный характер лишь на стадии действительно-преобразующей психологии.

Таким образом, переход к действительно-преобразующему типу знания связан с завершающимся преобразованием потенциального предмета психологии в актуальный, с утверждением в психологии представления о психическом как об объективной реальности. В данном контексте психика выступает как своеобразная сторона живого существа, как один из компонентов психического взаимодействия, т. е. как одна из подсистем живой системы.

Психика человека есть свойство окаймленной рецепторами и эффекторами нервной системы. Психика — это система функциональных систем — моделей, отражающих, побуждающих, направляющих и регулирующих жизненный путь живого существа как компонента живой системы. Данная система моделей проявляется в психических состояниях живого существа, в его поведении (понимаемом как процесс его взаимодействия с окружающим). У человека, кроме того, элементы этой системы, доступные осознанию и выражению в речи, выступают как знания данного человека о себе и окружающем мире. Эти знания и есть то, что обычно называют содержанием психического отражения, точнее, осознаваемой его части. Процессы же формирования моделей, несущих в себе это содержание, их побуждающая, направляющая и регулирующая функции есть то, что следует отнести к категории механизмов формирования психического отражения и его функционирования.

Если принять положение о том, что в состав предмета психологии в качестве одного из компонентов взаимодействия входит психика как система моделей, то психология выступит как конкретная наука. Но в таком случае она включит в себя всю систему существующих наук и превратится в некоторую единую науку об Универсуме (тем самым она упразднит сама себя). Поэтому необходим иной подход, согласно которому основным вопросом психологической теории на ее действительно-преобразующей стадии становится вопрос о месте психологии в системе современного знания. Таким путем психология превращается в абстрактную науку, изучающую один из структурных уровней орга-

низации живых систем — психологический механизм поведения, психического отражения, продуктов преобразования окружающего мира.

Как наука, изучающая один из структурных уровней организации жизни, психология стыкуется со смежными науками, изучающими смежные структурные уровни организации жизни: снизу — с физиологией, сверху — с социологией. Стыковка эта реализуется посредством психофизиологии и социальной психологии. Абстрактно-аналитическая (общая) психология связана с практикой опосредствованно через систему прикладных и конкретных наук (педагогических, медицинских, технических и т. п.).

В исследовании разработан ориентировочный набросок одной из возможных систем понятий абстрактно-аналитической психологии, прослежены ее перспективные отношения со смежными дисциплинами, определены место и роль психологических наук в системе комплексных исследований. Представлен возможный образец стратегии комплексного исследования действительно-преобразующего типа.

Оглавление

| | |
|---|-----|
| Глава первая | 3 |
| Принцип построения теории психологии | 3 |
| 1. Теория психологии с точки зрения противоречия между типом социальной стимуляции психологии и типом накопленных психологией знаний | 3 |
| 2. Основные факты, полученные в экспериментах | 6 |
| Этапы развития центрального звена психологического механизма поведения человека | 7 |
| Этапы развития центрального звена психологического механизма поведения человека в ситуациях решения нетворческих и творческих задач | 10 |
| Закон трансформации этапов развития системы в структурные уровни ее организации и функциональные ступени дальнейших развивающих взаимодействий (ЭУС) | 12 |
| Основные элементы схемы отношения взаимодействия и развития | 13 |
| Глава вторая | 15 |
| Развитие типов психологического знания | 15 |
| 1. Этапы развития специфического механизма психологического познания | 15 |
| 2. Трансформация этапов развития механизма психологического познания в структурные уровни его организации (положения, способствующие созданию общего представления о такой трансформации) | 25 |
| 3. Типы психологического знания | 33 |
| Глава третья | 61 |
| Проблемы созерцательно-объяснительного типа | 61 |
| 1. Исходное представление о предмете психологии | 61 |
| 2. Исходное представление о природе психического | 66 |
| 3. О подходе к анализу психофизической проблемы в пределах созерцательно-объяснительного знания | 73 |
| 4. Идеальное и психическое | 78 |
| 5. О некоторых причинах устойчивости психофизической проблемы | 104 |
| 6. Целостная характеристика вопроса об отношении материи и мысли | 109 |
| 7. Итоговое представление о предмете созерцательно-объяснительной психологии и ее проблемах | 114 |

| | |
|--|-----|
| Глава четвертая | 119 |
| Проблемы эмпирического типа | 119 |
| Глава пятая | 136 |
| Перспектива действенно-преобразующего типа | 136 |
| 1. Условия построения перспективы действенно-преобразующего типа | 136 |
| 2. Основной вопрос психологической теории действенно-преобразующего типа | 145 |
| 3. Перспективная схема системы психологических наук и их взаимоотношений со смежными науками | 148 |
| 4. О развитии современной психологии в направлении «перспективной схемы» | 150 |
| 5. Проблемы абстрактно-аналитической психологии | 154 |
| Заключение | 198 |