

Общая характеристика
психофизиологической проблемы
и ее философских аспектов

§ 1. Особенности современного этапа развития естествознания
и психофизиологическая проблема

Философские проблемы науки всегда были органически связаны с ее основными теоретическими проблемами. Эта зависимость особенно отчетливо обнажается, когда в развитии научного познания назревают крупные революционные сдвиги. Именно в этот период быстро нарастает неудовлетворенность господствующими принципами и понятиями, которые уже не в состоянии контролировать и систематизировать множество новых эмпирических данных. Обнаруживается ограниченность старых методов и устоявшихся теоретических обобщений, происходит интенсивная переоценка ценностей, в то время как новые идеи существуют еще в недостаточно зрелой, эскизной форме и встречают сильную оппозицию со стороны консервативно мыслящих ученых. Именно в этот период философская мысль способна энергично стимулировать процессы обновления в науке, содействуя разработке и утверждению новых принципов и идей, нейтрализуя консервативные силы.

Чрезвычайная актуальность разработки философских проблем современной науки с позиций диалектического материализма специально подчеркивается в Программе нашей партии и отмечается в материалах XXIII и XXIV съездов КПСС.

Отличительной чертой современного этапа развития естествознания является то, что наиболее значимые сдвиги, оказывающие революционизирующее влияние на все другие разделы естествознания, все в большей мере исходят теперь от биологии. Проблематика биологических дисциплин и достигнутые результаты в исследовании живой природы оказывают сейчас заметное влияние и на философию, так как вносят существенные коррективы в привычные нормы научного мышления и методологические принципы.

Последние десятилетия принесли значительные успехи в познании живой природы (см. В. А. Энгельгардт, 1970). Мы имеем

В виду прежде всего достижения генетики, биохимии, биофизики, нейрофизиологии, биокибернетики. Одним из решающих факторов, обусловивших эти успехи, явилось широкое использование в биологических целях методов точных наук, в том числе понятий и методов кибернетики. Биология начинает реально приближаться к тому рубежу, когда она даст в руки человека эффективные средства для генетического, биохимического, физиологического управления своей собственной природой. Все эти успехи биологических дисциплин глубоко связаны с процессами сближения казалось бы довольно чуждых друг другу наук, с взаимооплодотворением этих отраслей, с созданием широких теорий, позволяющих поставить исследования функциональных отношений живой системы на рельсы точного анализа. Конечно, взаимооплодотворение далеких друг от друга дисциплин и взаимопроникновение их методов дают наряду с жизнеспособными продуктами и «летальные мутации», но именно на этом пути вырабатывается язык современной теоретической биологии.

По-видимому, во все эпохи в науке происходили процессы дифференциации и интеграции, но никогда они не достигали такой интенсивности и таких масштабов, как в последние два десятилетия¹. При этом процессы дифференциации включают оформление не только новых направлений узкоаналитических исследований, но и относительное обособление таких отраслей, которые осуществляют синтез целого ряда узкоаналитических направлений. Кроме того, вновь возникающая отрасль знания зачастую выступает в роли связующего звена между традиционными научными дисциплинами. М. М. Карпов справедливо подчеркивает, что «дифференциация и интеграция наук представляет собой двуединый диалектический процесс» (М. М. Карпов, 1963, стр. 168).

Процессы дифференциации и интеграции идут сейчас в таких условиях, когда границы между науками остаются крайне нечеткими. Но именно сюда — в эти слабо определенные пограничные области — все чаще сдвигается передний край исследовательской работы. «Именно такие пограничные области науки, — пишет Н. Винер, — открывают перед надлежаще подготовленным исследователем богатейшие возможности» (Н. Винер, 1958а, стр. 13). В отличие от эпохи Ф. Энгельса, который указывал на особую плодотворность работы в этих областях, передний край науки стал очень динамичным, а так называемые пограничные области охватывают теперь, пожалуй, добрую половину всей «территории» науки.

¹ Основательное исследование этих вопросов с позиций диалектического материализма дано в работах Б. М. Кедрова (см. Б. М. Кедров, 1967) и П. В. Копнина (П. В. Копнин, 1970).

В ходе процессов дифференциации и интеграции по-новому проявляется взаимозависимость разных разделов естествознания. Отставание определенных естественнонаучных дисциплин серьезно сдерживает темпы развития других и, в конечном итоге,— всего фронта научного познания.

В настоящее время стало общепризнанным фундаментальное значение успехов физики, химии, кибернетики, математики для развития ведущих биологических дисциплин. Однако у нас еще недостаточно осознается и подчеркивается значение обратного воздействия достижений и проблем биологии на указанные разделы естествознания, что может со временем привести к серьезным просчетам в разработке стратегии естественнонаучных исследований. Попытаемся рассмотреть этот вопрос более подробно.

Действительно, не существует принципиальных ограничений для применения, скажем, методов физики к познанию живых систем. Но вместе с тем последние представляют собой сложность более высокого порядка в сравнении с традиционными физическими объектами. Правда, у нас есть все основания думать, что многие физические явления и принципы пока еще нам попросту неизвестны. Так, согласно предположению одного из крупнейших современных биохимиков А. Сент-Дьёрдьи, период полного расцвета биологии, эффективного управления всеми жизненными процессами будет связан с открытием «неизвестного до сих пор физического принципа» (см. Я. С. Иориш, 1966, стр. 170)². Если допустить обоснованность указанного предположения, а оно, по всей вероятности, действительно имеет важный смысл, то нетрудно увидеть, что источники этой гипотезы лежат в сфере биологии. Мы умышленно взяли слишком сложный и, быть может, наиболее спорный случай. Однако трудно отрицать, что уже сейчас биологические проблемы начинают стимулировать мышление физиков, которые, конечно же, не могут не отдавать себе отчета в том, что понимание атома — как остроумно заметил известный физиолог Х. Хогленд — это детская игра по сравнению с пониманием детской игры. Но если мы решительно утверждаем, что между физикой и биологией нет непроходимой пропасти, то вполне естественно ожидать закономерного сокращения разрыва между ними, возрастания интереса физиков к организации и функционированию живых систем, новых физических открытий на этом пути.

Гораздо более наглядно влияние биологических дисциплин на химию. Тенденция к математизации и формализации неко-

² Мысль об усиливающемся обратном влиянии биологии на физику высказывалась в последние годы многими авторами. Это подчеркивается, например, Ю. Н. Полянским, говорящим о начавшемся процессе «биологизации» физики (Ю. Н. Полянский, 1967, стр. 116—117).

торых отраслей биологии, задачи моделирования функций живых систем — все это настоятельно требует создания нового математического аппарата, адекватного биологическим целям. Определяющее влияние биологии на «выращивание биологических глав математики» (Н. А. Бернштейн) вряд ли подлежит сомнению. Но это обязывает признать определенное воздействие биологии на ход развития всей системы математических дисциплин. В равной мере существенное обратное воздействие биологии испытывает на себе кибернетика, а через посредство бионики — технические дисциплины.

Кибернетическое моделирование функций живой системы вообще и головного мозга в частности идет в большинстве случаев по пути построения так называемых независимых программ. И хотя целью такого рода исследований является создание технических устройств, имитирующих определенные функции живой системы, некоторые кибернетики до сих пор еще сохраняют убеждение, что их творческая мысль идет самобытным путем, а не по стопам живой природы. Конечно, нельзя отрицать, что в некоторых отношениях и для определенных целей дитища кибернетики «лучше» живых систем (с точки зрения наших обозримых потребностей и достигнутого умения их удовлетворять), но эти преимущества завоевываются слишком дорогой ценой, расточительным расходом вещества и энергии (по сравнению с биологическими средствами достижения тех же целей). Такое расточительство, разумеется, оправдано, так как у нас нет другого выхода и поскольку самые экономичные технические действия с точки зрения последующих поколений являются, как правило, неэкономичными.

С большой степенью вероятности можно утверждать, что биологическая эволюция не использовала все потенциальные пути саморазвития материи и что поэтому творческая мысль способна нащупать такой вариант самоорганизации, который на фоне биологической самоорганизации выглядит действительно оригинальным. Однако делать в ближайшем будущем главную ставку на подобные открытия было бы слишком рискованно. Гораздо реалистичнее та стратегия, которая предписывает идти по стопам живой природы, максимально концентрируя наши средства и усилия на познании ее тайн. Нынешняя «оригинальность» кибернетических устройств (по сравнению с живыми системами) в подавляющем большинстве случаев представляет собой не достоинство, а недостаток. Те же отдельные свойства кибернетических устройств, которые на первый взгляд кажутся оригинальными (как, например, быстродействие), при более обстоятельном рассмотрении уже не выглядят таковыми. Скорость распространения нервных импульсов в головном мозгу не может соперничать со скоростью распространения электрических импульсов в современной вычислительной машине, тем

Не менее мозг в принципе способен состязаться с машиной в скорости решения задач (об этом свидетельствует опыт феноменальных вычислителей, таких, как Морис Дагбер и другие). Компенсация в скорости может объясняться здесь малыми расстояниями между нейронами и переработкой информации, идущей одновременно по огромному множеству каналов.

Мы ни в малейшей степени не намерены принижать несомненно выдающиеся результаты, полученные кибернетикой к тому же за столь короткий срок. Мы хотим только подчеркнуть значение биологии, и, если так можно выразиться, биологического мышления в ходе дальнейшего развертывания научно-технической революции. Первые шаги бионики открывают в этом направлении поистине грандиозные перспективы технического прогресса. Но достижения бионики находятся в прямой зависимости от достижений биологических дисциплин.

Организация живой системы — ее надежность, экономичность, компактность, информационная емкость и другие свойства — еще очень и очень долгое время будет идеалом для технических устройств и направляющим стимулом их совершенствования.

Когда же говорят о несовершенстве живых систем (от представителей медико-биологических дисциплин это можно услышать гораздо чаще, чем от кибернетиков), то подобные высказывания имеют рациональный смысл лишь в том отношении, что мы еще не умеем достаточно эффективно управлять биологической организацией. «Если рассматривать человеческий мозг как моделирующую установку,— пишет Н. М. Амосов,— то окажется, что его познавательные способности довольно ограничены» (Н. М. Амосов, 1963, стр. 33). И далее он выражает уверенность, что «машина может превзойти пределы, свойственные мозгу как моделирующей установке» (там же, стр. 34). Действительно, мозг можно рассматривать как моделирующую установку, но в каком смысле правомерно говорить о его «пределах»?

Не вдаваясь в подробное рассмотрение вопроса о соотношении возможностей мозга и машины (это будет сделано в главе 5), мы хотим подчеркнуть лишь то обстоятельство, что «пределы» эти относительны, носят исторический характер. Во все времена теории были склонны приписывать свою собственную историческую ограниченность нашему мозгу (нашей «природе»). Психологически понятно, что на оценки «пределов» оказывает сильное влияние степень личной или коллективной неудовлетворенности, сложный комплекс объективных и субъективных факторов данной эпохи, но, несмотря на колебания в весьма широком диапазоне, статистически средняя оценка имеет тенденцию к возрастанию в оптимистическую сторону. К тому же нужно иметь в виду, что эта средняя оценка должна от-

носиться не к некоторому «среднему» мозгу. Критерием здесь должно быть, конечно, не среднее, а великое: мозг гения показывает нам, на что способен в принципе человеческий мозг. И в какой малой степени мы умеем использовать его потенциальные возможности!

Поэтому каждый новый шаг в познании закономерностей деятельности мозга и каждый достигнутый благодаря этому успех в практическом овладении (управлении) его деятельностью будет означать преодоление «предела». Нам кажется, что планирование развития научного познания должно учитывать в гораздо большей мере, чем это делается, следующую зависимость: уровень познания и овладения объективной действительностью в целом весьма существенно зависит от уровня познания и овладения человеком самим собой и прежде всего — своим мозгом как органом познания. Исторический опыт показывает, что для более полного овладения внешним миром человеку всегда недостает более полного овладения самим собой. На современном этапе развития науки эта зависимость стала обрисовываться достаточно четко, и есть основания полагать, что она будет усиливаться.

Отсюда вытекает возрастание роли во всем естественнонаучном комплексе тех дисциплин, которые имеют объектом своего исследования головной мозг, его отражательную и управляющую деятельность. Здесь должны быть соотнесены между собой три плоскости исследования: мозг в его отношении к организму, к самому себе (ибо он есть самоорганизующаяся система) и к внешнему миру.

Трудно перечислить все те отрасли современной науки, которые так или иначе вовлекаются в исследования головного мозга в указанных отношениях. Во всей своей совокупности и взаимопереходах они составляют поистине калейдоскопическую картину. Достигая максимальной концентрации в сфере биологии, они, с одной стороны, выходят далеко за ее пределы в области кибернетики, физики, химии, с другой, — вклиниваются в пределы социальных наук. Можно с уверенностью сказать, что мозг постепенно становится тем фокусом, в котором сосредоточиваются лучи естественнонаучной мысли.

Однако следует выделить те отрасли науки, которые наиболее ответственны за исследования мозга и к которым тяготеют все остальные отрасли, хотя бы в какой-то мере нацеленные на тот же объект. Это классические в данном отношении области науки — физиология и психология.

К физиологии непосредственно примыкают, а в ряде мест и сливаются с нею такие дисциплины, как биохимия, фармакология, различные ветви нейроморфологии (включая такие пограничные зоны, как нейрогистохимия и др.), клиническая медицина, кибернетика, биофизика и т. д. Но почти все эти

дисциплины теми или иными своими сторонами прорастают и в психологию (это сопряжено также и с процессами дальнейшей внутренней дифференциации психологии, которые только намечаются). Сюда относятся, не говоря о кибернетике, психофармакология, психобиохимия (имеются в виду те отрасли биохимии, которые занимаются изучением психозов и эмоциональных расстройств, быстро нарастающее число работ по биохимии памяти и т. п.), психо-соматическая проблематика в медицине, относящаяся частично к психиатрии, а частично к так называемой интернистской медицине, медицинская психология, психогигиена. Все эти отрасли в ряде мест соприкосновения настолько «плавно» переходят друг в друга, что разделить их не представляется возможным.

В последние десятилетия психология развивалась особенно бурно в прикладном направлении, что усиливало ее дифференциацию и связи с другими науками. В результате возник ряд довольно мощных отраслей знания, приобретших относительную самостоятельность. Это прежде всего социальная психология и инженерная психология. В интересующем нас плане особо следует выделить также нейропсихологию, возникшую на стыке традиционной психологии с нейроанатомией, нейрофизиологией, неврологией и нейрохирургией.

Важно подчеркнуть чрезвычайное многообразие содержания современной психологии, связанное с ее экспансией в другие области, и вместе с тем слабую упорядоченность этого содержания, столь типичное для нее сочетание определенности частных практических целей с общей теоретической неопределенностью. Но несмотря на это удельный вес психологии в системе научных знаний сильно возрос, что несомненно свидетельствует если не о ее решающих успехах, то об исключительной актуальности ее проблематики.

Разумеется, рассматривая связи физиологии и психологии с остальным комплексом наук, нельзя не видеть, что некоторые отрасли знания гораздо теснее связаны с физиологией, а не с психологией, и наоборот. Для того, чтобы подробно проанализировать этот вопрос, следует точно разграничить психологию и физиологию. Но такого рода разграничение оказывается в современных условиях очень сложной задачей, так как связано с необходимостью дать удовлетворительные определения категорий физиологического и психологического.

В чем сущность и специфика психических и физиологических явлений, как они соотносятся друг с другом? Анализ этих вопросов вплотную подводит нас к фундаментальной научной проблеме о связи психических явлений с деятельностью головного мозга. Именно в этой плоскости лежат основные вопросы современной науки и практики, связанные с овладением деятельностью мозга. И узловой пункт здесь составляет, по

нашему мнению, тот комплекс вопросов, который обычно называют психофизиологической проблемой.

Психофизиологическая проблема имеет давнюю историю, ей посвящено огромное число работ, вокруг нее не прекращаются острые дискуссии, однако говорить о каких-либо крупных успехах в ее решении было бы преждевременно. Но это означает, что нужно наращивать усилия в ее разработке. Продвижение в этом направлении оказало бы существенное воздействие на многие отрасли науки.

Важное значение в современных условиях приобретает разработка философских аспектов психофизиологической проблемы, логический анализ ее понятийного аппарата, исследование методологических вопросов физиологии и психологии. Только за последние годы этим вопросам был посвящен в марксистской литературе целый ряд монографий (Е. В. Шорохова, 1961; В. С. Тюхтин, 1963; В. В. Орлов, 1960, 1966; Г. Векилов, 1965; М. Могавек, Е. Менерт, 1965, и др.). Актуальность философского обсуждения психофизиологической проблемы и сопутствующих ей вопросов диктуется многими причинами. Прежде всего должно быть отмечено, что психофизиологическая проблема тесно связана с такими первостепенной важности теоретическими и практическими задачами, как проблема обучения, проблема интенсификации творческого мышления, проблема моделирования функций головного мозга; она самым непосредственным образом включает в себя психо-соматическую проблему в медицине, разработка которой определяет целостный подход к больному как личности. Таким образом философские исследования в области психофизиологической проблемы существенно затрагивают ряд других животрепещущих проблем современности и способны содействовать их освоению. Частной задачей такого рода исследований является широкое обобщение результатов соответствующих отраслей науки. Это имеет важное значение, поскольку подобные обобщения могут приобретать эвристические функции.

Нужно сказать, что такая работа сопряжена с огромными трудностями, особенно когда дело касается обобщения результатов, добытых в области медицинских и биологических дисциплин, развитие которых (в смысле роста количества публикаций) идет исключительно быстрыми темпами³. На современном этапе область медицинских и биологических дисциплин об-

³ Представление об этом могут дать следующие факты, приводимые Л. Л. Балашевым (1967). Сейчас в мире по вопросам, относящимся к биологическим дисциплинам, издается более 5000 журналов; причем 65% из них появились за последние 30 лет. В американском реферативном журнале «Biological Abstracts» за 40 лет его существования было опубликовано полтора миллиона рефератов. К 1972 г. это число увеличилось примерно вдвое.

разуется поистине бескрайний эмпирический океан, уровень которого быстро повышается, и строящиеся теоретические возвышения то и дело скрываются под водой.

Резкое отставание теоретического упорядочения от накопления эмпирической информации таит в себе серьезную угрозу снижения эффективности научной работы. Разрешение этого противоречия можно было бы искать на пути разделения труда экспериментатора и теоретика (как это в ряде случаев имеет место в физике), в образовании, например, профессии физиолога-теоретика. Но возникает вопрос, каковы должны быть «орудия труда» физиолога-теоретика, если он в подавляющем числе случаев лишен возможности использовать математический аппарат? Ответ на этот вопрос пока еще недостаточно ясен⁴. Но развитие физиологии и ее внутренние противоречия показывают, что потребность в такой профессии будет усиливаться. В обязанности физиолога-теоретика должно входить не только обобщение основных результатов и систематизация эмпирического материала, но и разработка вопросов логики и методологии исследования в своей области, постоянное обозрение основных связей с другими дисциплинами, разработка стратегии познания главных физиологических объектов, включающая рациональное планирование. Современные условия развития крупных отраслей науки настоятельно требуют специальной теоретической работы, которая бы непрерывно держала в поле внимания и контролировала целое.

Указанная потребность частично реализуется, причем в самых разных формах. Сюда относятся прежде всего деятельность планирующих научных органов, работы по общим вопросам науки, принадлежащие перу выдающихся ученых, быстрый рост в последнее время числа и значения обзорных работ, в которых дается анализ состояния определенных отраслей знания.

Этим же целям прямо или косвенно может служить и философское обсуждение проблем науки, если только оно ведется достаточно квалифицированно. Но в этом случае оно должно опираться не только на понимание теоретических вопросов, но и на хорошее знание эмпирического материала в многочисленных отраслях науки, как этого, например, требует обсуждение психофизиологической проблемы. Философ обязан вторгаться во все эти многочисленные отрасли знания, рискуя навлечь на себя упреки в дилетантизме. Но может быть не стоит слишком страшиться упреков в дилетантстве, пытаясь при нынешнем по-

⁴ Возможности использования математического аппарата в физиологии будут возрастать, особенно в процессе выращивания «биологических глав математики». Нельзя, однако, абсолютизировать математические методы и видеть в них единственное средство теоретической работы.

ложении дел способствовать разработке проблем, образующихся на стыках целого ряда наук? Шлимана заслуженно называли дилетантом, но он открыл Трою. Мы, конечно, далеки от того, чтобы оправдывать дилетантизм; мы выступаем только против той деликатной формы лености мысли, которая оправдывает свою пассивность и боязнь вторжения в синтетические проблемы чрезвычайной разветвленностью современной системы знания.

Актуальность исследования психофизиологической проблемы обусловлена также необходимостью дальнейшей разработки проблемы материи и сознания в марксистской философии. Многосторонний анализ психофизиологической проблемы способен дать ценный материал для философских обобщений и конкретизации целого ряда категорий диалектического материализма, для борьбы против идеалистических и упрощенческих тенденций в современном естествознании и критики буржуазной философии.

Нейродинамическая интерпретация психических явлений есть важный ключ к эффективному управлению ими. Овладение этим ключом — одна из величайших задач науки.

В конце прошлого века Э. Дюбуа-Реймон, перечисляя те загадки природы, которые останутся для нас навсегда неразрешимыми, относил к ним и психофизиологическую проблему. Он высказал и отстаивал убеждение, что «сознание не только при теперешнем состоянии нашего познания не может быть объяснено из его материальных условий, но что оно по самой природе вещей из этих условий никогда не будет объяснено. Противоположное мнение, что не следует терять надежды на то, что сознание может быть определено из его материальных условий, что такое объяснение станет доступным для человеческого ума спустя столетия или тысячелетия, есть мнение ложное» (E. Du Bois Reymond, 1891, S. 35).

Такого рода агностическую позицию занимает и в настоящее время ряд крупных ученых. Выдающийся физик Э. Шредингер, говоря о том, что некоторые нервные процессы сопровождаются субъективными явлениями, считает, что «природа этого параллелизма лежит в стороне от области естественных наук и, весьма возможно, за пределами всяческого человеческого понимания» (Э. Шредингер, 1947, стр. 21). Крайне пессимистично оценивает перспективы разрешения психофизиологической проблемы известный нейрофизиолог П. Бремер (P. Bremer, 1953, p. 505). И этот перечень можно было бы продолжить. Подобная позиция ряда современных ученых Запада обуславливается не столько объективными основаниями, сколько ложными мировоззренческими и методологическими установками. Все это лишний раз свидетельствует об актуальности философского анализа психофизиологической проблемы, о необходимости глубо-

кого диалектико-материалистического обоснования главных направлений ее разработки, что должно стимулировать и концентрировать усилия научной мысли на ее разрешении.

Мы полностью разделяем в этом вопросе точку зрения И. П. Павлова, который писал: «Наступает и наступит: осуществится естественное и неизбежное сближение и, наконец, слитие психологического с физиологическим, субъективного с объективным — решится фактически вопрос, так долго тревоживший человеческую мысль. *И всяческое дальнейшее способствование этому слитию есть большая задача ближайшего будущего науки*» (И. П. Павлов, 1951а, стр. 342).

§ 2. Сущность психофизиологической проблемы и ее краткий исторический очерк

Задавшись целью определить существо психофизиологической проблемы, исследователь сталкивается со значительными препятствиями. Нужно раскрыть значение терминов «физиологическое» и «психическое», которые сплошь и рядом интерпретируются по-разному, даже одними и теми же авторами; хотя, конечно, все случаи употребления указанных терминов имеют известный инвариант и некоторый интуитивно понятный смысл. Для того чтобы более или менее определенно раскрыть значение терминов «психическое» и «физиологическое», необходимо ограничить ту область явлений, к которой они приложимы, использовать ряд других терминов, с помощью которых традиционно определяются «психическое» и «физиологическое» (эти другие термины, как правило, еще более полисемантичны). Коротче, необходим кропотливый логический анализ, которым мы займемся в дальнейшем. Сейчас мы попытаемся лишь в самых общих чертах описать и проиллюстрировать, что понимается нами под психофизиологической проблемой.

Возьмем простейший пример. Я смотрю на стоящую передо мной настольную лампу, вижу лампу. Переживаемый мною в данный момент образ лампы есть то, что можно назвать психическим явлением; это — отображение внешнего объекта, связанное с деятельностью моего мозга. Но если я допускаю, что переживаемый мною сейчас образ лампы есть результат деятельности моего мозга, то, естественно, возникает вопрос, какие объективные процессы происходят при этом в моем головном мозгу. Последние можно назвать физиологическими явлениями. Эти объективные изменения ответственны за переживаемый мною образ, но можно ли назвать их образом? По-видимому, нет, так как они не обладают предметностью, не являются подобием лампы. Но тогда следует объяснить, каков характер связи переживаемого образа с теми физиологическими церебральными явлениями, которые одновременны и однопричинны с ним;

тем более, что данный образ представляет собой субъективную реальность и обычно рассматривается как идеальный образ.

Другими словами, задача заключается в том, чтобы описать субъективный образ на языке нейрофизиологических отношений, или, точнее, раскрыть нейродинамический код субъективного образа. Имеются достаточные основания думать, что те церебральные нейрофизиологические изменения, которые ответственны за переживаемый образ лампы, будут не тождественны тем нейрофизиологическим изменениям, которые возникают в моем мозгу в следующий момент и связаны с восприятием строк книжного текста. Если я переживаю разные образы, то это обусловлено действием разных предметов и соответственно — разными нейрофизиологическими изменениями в моем головном мозгу.

В чем же различие этих нейрофизиологических изменений? Каковы нейрофизиологические корреляты эмоций, зрительных, слуховых или обонятельных ощущений, процессов мышления и т. п.? Каковы структурные характеристики нейродинамических систем, ответственных за сознательные переживания вообще и в чем заключаются физиологические основы таких психологических качеств, как способность, темперамент, волевое усилие и т. д.? Аналогичные вопросы относятся к области психофизиологической проблемы.

Сущность психофизиологической проблемы может быть выражена следующим вопросом И. П. Павлова: «каким образом материя мозга производит субъективное явление?» (И. П. Павлов, 1951б, стр. 247).

Образ лампы — это как бы информационное содержание того нейродинамического комплекса, который возник в моем головном мозгу под воздействием лампы. Это содержание выступает для субъекта непосредственно и, так сказать, в чистом виде, отдельно от своего материального носителя, и постольку именуется *субъективным* явлением. В психическом образе нет ни вещественности объекта, ни вещественности его материального, нейродинамического носителя. Последний для субъекта элиминирован, не дан ему непосредственно. Я переживаю образ лампы, т. е. вижу ее, но не знаю, что происходит при этом в моем мозгу, хотя знаю, что в нем происходят какие-то определенные объективные изменения. Именно это знание о незнании и лежит в основе психофизиологической проблемы.

Опыт каждого человека свидетельствует, что психический образ сам по себе способен стимулировать действие, регулировать и управлять им. Эта видимость того, что субъективное переживание само по себе управляет, т. е. управляет в качестве некой целеполагающей и побуждающей духовной силы, происходит именно из элиминированности для субъекта мате-

риального носителя образа. Эта видимость всегда служила оппорой для всевозможных идеалистических и дуалистических построений.

В этом плане психофизиологическая проблема тесно соприкасается с философским обсуждением вопроса об отношении идеального к материальному и призвана способствовать конкретизации понятия идеального.

Следует подчеркнуть, что вопрос о соотношении сознания и мозга, психического и физиологического представляет собой в основном естественнонаучную проблему, хотя она имела свои источники в философии и до прошлого века, как правило, составляла натурфилософскую монополию.

Рассмотрим кратко некоторые наиболее существенные исторические вехи формирования психофизиологической проблемы и ее философские предпосылки⁵.

Психофизиологическая проблема имеет тот же источник, что и философская проблема духа и тела. Человеческое сознание по самой своей природе рефлексивно; с тех пор, как возник мыслящий человек, он стал для себя предметом познания и вынужден был объяснять свои собственные свойства в такой же мере, как и свойства окружающей его действительности. Естественно, что такие явления, как смерть, сон, сновидения, стали объектом пристального интереса и порождали соответствующую уровню развития познания и практики интерпретацию. На этом пути и возникли первоначальные, примитивные представления о душе и теле, принимавшие самые разнообразные оформления. «Дикарь,— по словам П. Лафарга,— усиленно занимался идеей второго «я», которую он себе создал, чтобы объяснить явления сна; отсюда логическим путем он вывел затем целый ряд заключений, которые впоследствии должны были опять обнаружиться и развиваться дальше в религиозных и философских системах. Идеология, которую он построил с помощью этой идеи, доставила ему объяснение большого числа явлений, естественных причин которых он не мог объяснить» (П. Лафарг, 1922, стр. 6).

Вместе с тем первоначальная медицинская эмпирия многократно указывала на связь таинственной души с головой человека и мозгом. Наиболее ранними обобщениями этой эмпирии, из ставших нам известными, явились взгляды Алкмеона из Кротона, а затем Гиппократ, согласно которым мозг есть седалище души.

Таким образом, проблема мозга и психики зародилась уже на заре научного познания, будучи слита с философскими пред-

⁵ Историческое освещение ряда аспектов психофизиологической проблемы дано в работах М. Дессуара, 1912; А. Г. Иванова-Смоленского, 1929; В. В. Орлова, 1960; М. Г. Ярошевского, 1961, 1967.

ставлениями о душе и теле, которые приобретают со временем все более систематизированную теоретическую форму.

Впервые в античной философии учение о душе было разработано Платоном, который возвел духовные явления в ранг особого субстанциального начала. Создав классическую философскую систему объективного идеализма, Платон не только теоретически освятил ту стихийную мистификацию душевных явлений, которая была свойственна еще первобытному сознанию, но вместе с тем выдвинул ряд глубоких для своего времени идей (рациональные моменты учения об эросе и формах его проявления; о чувственной и разумной душе и т. д.); ему же принадлежит постановка многих фундаментальных философских проблем и среди них проблемы соотношения идеального и материального.

Как справедливо заметил М. Г. Ярошевский: «Идеализм обнажил и обострил реальные трудности на пути проникновения научной мысли в область психического» (М. Г. Ярошевский, 1966а, стр. 108). Имея в виду идеализм Платона, это нужно отнести прежде всего к абсолютизации им такого свойства психических явлений, как идеальное, и в то же время к акцентированию внимания на этом специфическом свойстве, к помещению его в фокус теоретического анализа и объяснения. В этом отношении «линия» Платона проходит не только сквозь всю историю философии, но равным образом прослеживается и в психологии вплоть до наших дней.

Однако наиболее мощное влияние на всю последующую историю научных исследований психических явлений и их связи с телесными явлениями оказало учение о душе, созданное в античном мире гением Аристотеля. В специальном трактате «О душе» Аристотель обобщил достижения предшествующей философской мысли и накопленные к тому времени эмпирические сведения о жизни растений и животных, о процессах, протекающих в человеческом организме, о специфических формах поведения человека и его внутреннем, субъективном мире. На этой основе Аристотелем разработана система психологических понятий и синтезирующая их категория души, охватывающая собой все биологические и человеческие явления.

Категория души у Аристотеля выражает некое жизненное начало, воплощающее в себе телесное и собственно психическое. (То обстоятельство, что он не вводит специальный термин для обозначения собственно психических явлений в их общем виде, хотя в то же время дает тщательную и богатую классификацию отдельных психических процессов, вовсе не является теоретическим упущением, а вытекает из особенностей его концепции, из ее ведущего принципа.) Согласно Аристотелю, душа является «сущностью, своего рода формой естественного тела, потенциально одаренного жизнью» (Аристотель,

1937, стр. 36). Поэтому функции тела, его активность рассматриваются как функции души; разнообразные проявления активности души суть не что иное, как разнообразные проявления активности тела, и наоборот: душа есть жизнь тела, а жизнь тела есть одушевленность. Соответственно Аристотель различает вегетативную, или растительную, душу, животную и разумную души, что выражает, по существу, генетическую связь всех уровней живой материи, ибо если растениям присуща только вегетативная душа, функциями которой являются питание и размножение, то человеку присуща и вегетативная, и животная, и разумная душа во всем иерархическом комплексе их функций.

Заслуга Аристотеля состоит в том, что он «впервые изобразил психические акты по образу общебиологических. Он шел «снизу вверх» от жизни к сознанию» (М. Г. Ярошевский, 1966а, стр. 109). Идея внутренней органической слитности душевной и телесной деятельности, доминирующая над идеалистическими заключениями Аристотеля (о примате «энтелехии» и т. д.), представляла значительный шаг вперед по сравнению с платоновской отчужденностью души от низменного тела, отнимавшей право у естествознания на ее исследование и потому отданной позже на откуп теологии. Впрочем, теология много веков спекулировала и на аристотелевском учении о душе, но эта была уже не совсем та «душа» и совсем не тот Аристотель (а «Аристотель с тонзурой», по меткому выражению Герцена).

Указанная идея, будучи весьма глубокой, но недостаточно строго очерченной в логическом отношении, допускала многочисленные и к тому же противоположные интерпретации, а постольку несла в себе семена резко различных воззрений, дававших обильные всходы на почве последующих эпох. Из них выросли в известном смысле и картезианский дуализм тела и души с его всевозможными натурфилософскими проекциями, и учения материалистов XVIII в. о взаимосвязи психического и телесного, и воинствующий витализм в его наиболее откровенной идеалистической форме; и даже современная диалектико-материалистическая концепция биологии активности, отнимающая у витализма его главный козырь, имеет свои древние истоки в некоторых аспектах творчества Аристотеля.

Учение Аристотеля о душе, несмотря на солидный груз идеалистических наслоений и выводов, содержало настоящее обилие рациональных обобщений и глубоких мыслей, поражающих порой своей дальнзоркостью. Достаточно вспомнить те места трактата «О душе», где Аристотель дает общую характеристику ощущений, выдвигая идею *уподобления* воспринимающих органов внешним объектам и ведущей роли осязательных ощущений по отношению ко всем остальным чувственным модаль-

носьям (Аристотель, 1937, стр. 70). «Без осязаний,—пишет он,— не может возникнуть никакое другое чувство» (там же, стр. 113).

Эти мысли Аристотеля полностью воспроизводятся на современном уровне и лежат в основе психологических концепций чувственного образа как уподобления состояний анализатора свойствам воспринимаемого объекта и определяющей роли осязательных ощущений (А. Н. Леонтьев, 1959; Б. Г. Ананьев, 1962; Л. М. Веккер, 1964б, и др.).

Данный Аристотелем анализ природы ощущений в некоторых существенных отношениях сохраняет свое значение и в наши дни. Великий мыслитель древности заложил основы понимания ощущения как идеального отображения объекта, подчеркнув, что ощущение лишено вещественности объекта и не должно отождествляться с материальным процессом. По мысли Аристотеля, «ощущение есть то, что способно принимать формы чувственно воспринимаемых [предметов] без [их] материи, подобно тому, как воск принимает отпечаток печати без железа и без золота» (Аристотель, 1937, стр. 73). Ощущение есть способность тела, но как таковое оно нематериально, ибо есть только *форма* предмета (в смысле Аристотеля), но отсюда все же вытекает возможность исследования ощущения как *телесной способности* (или свойства).

Замечательная черта учения Аристотеля состоит в том, что оно во многих направлениях открывает пути для естественнонаучного исследования психических явлений в их органической взаимосвязи с телесными явлениями, создает предпосылки для такого рода исследований, нацеливает на них. Рассматривая различные состояния души, в том числе страх, горе, гнев, радость, любовь, Аристотель настоятельно подчеркивает, что исследование как всей души, так и этих ее состояний, есть «дело естествоиспытателя» (там же, стр. 7).

Мы привели лишь несколько фрагментов из аристотелевского учения о душе и ограничились общими замечаниями о его месте в историческом развитии знаний о сущности психических явлений. Однако и этого достаточно, чтобы увидеть, почему оно оказало столь большое влияние на последующее развитие философских и естественнонаучных представлений о связи душевных явлений с телесными и почему оно справедливо оценивается в данном отношении как самое значительное достижение научной мысли в античную эпоху⁶.

⁶ Следует отметить, что ряд глубоких идей о единстве душевной и телесной деятельности, об активной роли познания, воплощенного в действии, был высказан и совершенно оригинально развит в древнеиндийской философии. Особенный интерес в рассматриваемом отношении представляют учения поздних буддистов, стремившихся монистически разрешить проблему духа и тела (См., Ф. И. Щербатской, 1909; С. Радхакришнан, 1956, 1957).

Следующий крупный узловой пункт в развитии знаний о соотношении духовного и телесного, физиологического и психического представлен учением Декарта. О Декарте с полным правом можно сказать, что он был не только крупнейшим философом, но и выдающимся естествоиспытателем. Декарт выдвинул, в частности, идею рефлекса, сыгравшую первостепенную роль в развитии физиологии; несомненно и то сильное воздействие, которое оказали его философские и естественнонаучные взгляды на психологию.

Не следует слишком резко отделять, как это иногда делается, «физику» Декарта от его «метафизики»; если в области оптики и механики он действительно не нуждается в услугах особой духовной субстанции, то, переходя в сферу биологии и ставя своей целью объяснение деятельности человеческого организма, он почти полностью оказывается в ее власти. Метафизический постулат двух начал — материального и духовного — со всеми вытекающими из него следствиями преломляется в этой последней области довольно отчетливо, порождая и здесь свойственные дуалистическому образу мышления противоречия.

Согласно Декарту, «душа по природе своей не находится ни в каком отношении ни к протяженности, ни к измерениям или каким-либо другим свойствам материи, из которой состоит тело, а связана со всей совокупностью его органов. Совершенно ясно, что нельзя увидеть половину или треть души, ни ею занимаемого пространства. Душа не становится меньше, если отделить какую-нибудь часть тела, но она совершенно покидает его, если разрушить всю совокупность его органов» (Р. Декарт, 1950, стр. 610—611).

Так начинается с позиций дуализма логически неразрешимый конфликт между душой и телом. Непротяженная душа существует объективно, она, по-видимому, вездесуща, но концентрируется в теле, взаимодействуя с ним. Затем Декарт последовательно сужает область концентрации души: «хотя человеческая душа и объединена со всем телом, основные свои функции, однако, она выполняет в мозгу» (там же, стр. 527). Этот вывод Декарт обосновывает данными естествознания и медицины; рассматривая феномен фантомной боли, он убедительно показывает, что «боль в руке ощущается душой не потому, что она в руке, а потому, что она в мозгу» (там же, стр. 533). И, наконец, еще одно сужение: «В мозгу имеется небольшая железа, в которой душа более, чем в прочих частях тела, проявляет свою деятельность» (стр. 611). (Подразумевается знаменитая, благодаря Декарту, шишковидная железа, эпифиз.) «Всякое действие души заключается в том, что она, желая чего-нибудь, заставляет маленькую железу, с которой она непосредственно связана, двигаться так, как это

необходимо для того, чтобы вызвать действие, соответствующее этому желанию» (Р. Декарт, 1950, стр. 611).

Самое главное, однако, остается в концепции Декарта необъясненным, а именно: *каким образом* непротяженная, объективно существующая душа воздействует на протяженное тело. Собственно, дуалистический постулат создает видимость объяснения, ибо наделяет душу всемогуществом. Но ведь такое всемогущество души равнозначно всемогуществу бога и, следовательно, предлагаемое объяснение не имеет ни малейшей цены для материалистического и строго естественнонаучного мышления.

Мы намеренно оставили в стороне многие позитивные моменты взглядов Декарта, представлявшие для своего времени выдающееся научное достижение, и сконцентрировали внимание на его дуализме. Это объясняется тем, что картезианский дуализм широко проник в психофизиологию и до сих пор оказывает отрицательное воздействие на ход разработки психофизиологической проблемы. Если некоторые психологи и физиологи XIX в. отбросили, по словам В. Вундта (1909), и «физиологические фантазии Декарта», и его метафизику, то другие предпочли сохранить его метафизику в качестве всеобщего объясняющего принципа, вознесенного над естествознанием, неподвластного никаким обратным воздействиям со стороны экспериментальных данных и возникающих на их основе обобщений⁷. Такое привнесение метафизического постулата Декарта в естествознание представляет собой довольно распространенный способ иллюзорного преодоления действительных теоретических трудностей, возникающих при исследовании отношения психических явлений к деятельности мозга.

К тому же декартовское «я мыслю» чревато многими опасными и мучительными вопросами: «что значит «я» и «мыслю?»», «почему я мыслю?», «каким образом я мыслю?» и т. п. Убедительные ответы на эти вопросы нельзя получить чисто умозрительным путем. «Вы действительно обнаруживаете,— писал Локк,— что вы мыслите; я тоже; но я желал бы, чтобы мне сообщили, каким образом совершается процесс мышления. Это, я признаюсь, недоступно моему пониманию; и я был бы рад, если бы тот, кто в состоянии постигнуть это, объяснил бы мне это» (Д. Локк, 1960, стр. 423). Как видим, Локк, несмотря на некоторые скептические интонации, не пытается выдать отсутствие вразумительного ответа на подобные вопросы за неправомерность таких вопросов вообще или за принципиальную невозможность получить на них ответ. Но если мы не уповаем на божественное откровение, то без помощи естествознания

⁷ Подобные позиции в теоретических вопросах психофизиологии активно защищал в России конца прошлого века, например, Н. Страхов (1886).

нам в данном случае не обойтись. А тем самым признается необходимость постоянного естественнонаучного контроля за философскими постулатами и обобщениями, касающимися природы мышления. Именно со стороны естествознания раздаются время от времени самые убедительные протесты против чуждых ему идеалистических и дуалистических постулатов.

Дуализм Декарта был подвергнут решительной критике с материалистических позиций Спинозой, а вслед за ним и французскими материалистами XVIII в., взгляды которых широко опираются на современное им естествознание и составляют следующую важную веху в разработке вопроса о соотношении физиологического и психического⁸. Несмотря на некоторые расхождения в деталях и частностях по вопросу о сущности сознания, психического, Дидро, Гельвеций, Гольбах и Ламетри выступали против метафизики Декарта единым фронтом. Это позволяет ограничиться рассмотрением в интересующем нас отношении только взглядов Ламетри, который был, как известно, врачом и поэтому уделял большое внимание проблеме психического и телесного, проявляя, впрочем, и больший радикализм в решении этой проблемы по сравнению с остальными своими единомышленниками, за исключением, быть может, Гольбаха.

Ламетри нацеливает острие своей критики прежде всего против тезиса Декарта о непротяженности души: «Если местонахождение души,— пишет он,— имеет некоторую протяженность, если она испытывает ощущения в различных местах мозга или, что сводится к тому же самому, если у нее там действительно несколько различных местопребываний, то невозможно, чтобы она сама была лишена протяженности, как это утверждает Декарт. Ибо его система не в состоянии объяснить воздействие души на тело, а так же союз и взаимодействие **обеих** этих субстанций, что очень легко сделать тому, кто думает, что нельзя себе представить чего-либо сущего без протяженности» (Ламетри, 1925, стр. 72—73). «Если все может быть объяснено тем, что нам открывает в мозговой ткани анатомия и физиология,— продолжает Ламетри,— то к чему мне еще строить какое-то идеальное существо?» (там же, стр. 76).

Но *все* ли можно объяснить тем, что открывают нам в мозговой ткани анатомия и физиология? В этом, особенно во времена Ламетри, позволительно было усомниться. Декарт построил механистическую модель нервной системы и жизнедеятельности организма, приводившуюся в действие особой духовной

⁸ В целях более краткого изложения мы не останавливаемся на рассмотрении взглядов по данному вопросу, развивавшихся Спинозой и Лейбницем, хотя нужно отметить, что их философские и естественнонаучные (или, лучше сказать, натурфилософские) представления сыграли существенную роль в обсуждении и разработке теоретических проблем биологии и психофизиологии.

силой. Такое построение выглядело слишком громоздким и искусственным. Ламетри отбросил особую духовную силу и оставил несколько усовершенствованную им механистическую модель, полагая, что она сама по себе достаточна для понимания жизнедеятельности во всех ее проявлениях.

Сильная сторона концепции Ламетри состояла именно в критике дуализма Декарта, но, конечно, не в объяснении процессов жизнедеятельности и той роли, которую играют в них психические явления. Ламетри, следуя за медициной своего времени, справедливо подчеркивает первостепенное значение внешних воздействий на процессы жизнедеятельности, рассматривает влияние тех или иных факторов на состояние психики (пищи, погоды, различных снадобий и т. д.); он приходит к выводу, что определенные «состояния «души» всегда соответствуют аналогичным состояниям тела» (Ламетри, 1925, стр. 189). Этот вывод выглядит, правда, у него излишне прямолинейным, поскольку игнорируется неоднозначная зависимость между действием внешнего фактора и психическим состоянием. Явно преувеличивая к тому же роль внешних воздействий и вообще внешней среды, Ламетри искренне убежден, что при достаточном числе опытов и настойчивости в их проведении можно научить говорить обезьяну, причем настолько хорошо, что она мало чем будет отличаться от обыкновенного парижанина (см. там же, стр. 193). Это убеждение отстаивается им с таким темпераментом, что оно, по-видимому, не было бы поколеблено даже экспериментами Н. Н. Ладыгиной-Котс (1935). Подобная вера во всемогущество среды и воспитания составляла существенную черту материализма XVIII в., в которой ярко обнаруживались его слабости, отмеченные К. Марксом и Ф. Энгельсом.

Ламетри акцентирует внимание не только на сходстве человека и машины, но и на сходстве человека и растения (этому специально посвящен его трактат «Человек — растение»); «мы начинаем смутно распознавать единообразие природы...» (Ламетри, 1925, стр. 235), — говорит он, и здесь слышится голос не столько философа, сколько естествоиспытателя XVIII в. В системе связей материального мира не остается места для мифической души, для сверхъестественной духовной субстанции, но еще и не найдено место для естественных психических явлений с их специфическим свойством идеальности. Человек — сложный механизм, а механизм не нуждается для своего объяснения в категориях субъективного и идеального; достаточно разобрать мозг и тело на части и выявить сцепления этих частей и принципы работы, чтобы все стало ясно. «Но если все способности души настолько зависят от устройства мозга и всего тела, что, в сущности, они представляют собой не что иное, как результат этого устройства, то человека можно считать весьма просвещенной машиной... Итак, душа это — лишен-

ный содержания термин, за которым не кроется никакого определенного представления и которым ум может пользоваться лишь для обозначения той части нашего организма, которая мыслит» (там же, стр. 213).

Таким образом, в свете воззрений французских материалистов XVIII в., психическое есть деятельность материального органа — мозга и постольку есть материальный процесс. Французские материалисты XVIII в., в особенности Гольбах и Ламетри, не раз подчеркивали, что мышление, психическое, есть *свойство* высокоорганизованной материи, но это свойство для них принципиально ничем не отличалось от таких свойств, как притяжение или теплота; и в этом заключалась существенная ограниченность их взглядов на природу психических явлений. Не оставляя места для категории идеального, они сделали в известном отношении шаг назад даже по сравнению с Аристотелем. При таком подходе (когда психическое квалифицируется в качестве материального процесса) проблема психики и мозга до крайней степени «уплощается», совершенно теряет вместе с формой и свое содержание, что и создает впечатление о ее разрешении. Подобные теоретические иллюзии нередко разделяются и до сих пор.

В дальнейшем слабости воззрений великих французских материалистов XVIII в. по вопросу о связи духовного и телесного были усугублены их последователями, большинство из которых вообще не являлось оригинальными мыслителями.

От Ламетри прямая линия ведет к Кабанису, у которого мысль о материальности психических процессов приобретает более огрубленный вид. Следуя традициям Ламетри, Кабанис уделяет много внимания вопросам жизнедеятельности организма и проблеме психики и мозга (мысли и мозга, по его терминологии). Согласно Кабанису, мысль есть «продукт мозга» (П. Ж. Ж. Кабанис, 1865, стр. 166) и потому не может существовать без своего органа. Но в каком смысле следует понимать положение о мысли как *продукте* мозга? На этот вопрос мы получаем довольно четкий ответ: «Чтобы составить себе точное понятие об отправлениях, результатом которых является мысль, следует рассматривать головной мозг, как отдельный орган, предназначенный исключительно для ее производства, подобно тому, как желудок и кишки совершают пищеварение, печень вырабатывает желчь, околоушные, подчелюстные и подъязычные железы отделяют слюну» (там же).

Подобно тому как желудок, например, приходит в действие при попадании в него пищи, точно так же «с наименьшей достоверностью мы заключаем, что головной мозг в некотором смысле переваривает впечатления, что он *органически выделяет мысль*» (там же, стр. 167. Курс. мой.—Д. Д.). Комментарии здесь, по-видимому, излишни.

От Кабаниса прямая линия ведет, в свою очередь, к Карлу Фогту, с которым в весьма тесных идейных отношениях состояли Бюхнер и Молешотт. В своих широко известных во второй половине прошлого века «Физиологических письмах» К. Фогт лишь повторял приведенные высказывания Кабаниса. Каждый естествоиспытатель обязан прийти к убеждению,— писал Фогт,— что «все способности, известные под названием душевных деятельностей, суть только функции мозга или, выражаясь несколько грубее, что мысль находится почти в таком же отношении к головному мозгу, как желчь к печени» (К. Фогт, 1863, стр. 335).

Справедливости ради следует указать на то, что Бюхнер и Молешотт возражали против определения мысли как выделения мозга, упрекая за такое допущение Фогта⁹; и в этом отношении они были гораздо ближе к Ламетри, чем к Кабанису. «Мысль не есть материя,— писал Бюхнер,— но она материальна в том смысле, что является обнаружением материального субстрата, от которого она так же мало отделима, как сила от материи, или, другими словами, своеобразным обнаружением своеобразного материального субстрата совершенно так, как теплота, свет, электричество неотделимы от их субстратов» (Л. Бюхнер, 1907, стр. 303).

И, наконец, от Бюхнера и Молешотта генеалогическая линия ведет к некоторым советским и зарубежным философам-марксистам, которые квалифицируют мысль, психическое в качестве формы движения материи или даже без всяких обиняков — в качестве материального процесса (см. об этом в § 5). Конечно, они нигде не ссылаются на Кабаниса, Фогта или Бюхнера и Молешотта, более того, они не ссылаются даже на Ламетри; но их родословная, как бы они ее ни стыдились и ни замалчивали, слишком очевидна.

В этой связи хотелось бы сделать два замечания. Когда наш современник, рассматривая историю вопроса, с известной долей снисходительности говорит об исследователях прошедших эпох, то мы не должны забывать, что в будущем его ожидает аналогичная участь. Но, с другой стороны, история дает мас-

⁹ Этот факт, между прочим, неоднократно отмечает такой решительный противник всякого материализма, в том числе взглядов Бюхнера и Молешотта, как Г. Челпанов, которому, однако, следует отдать должное в отношении его философской эрудиции (см. Г. Челпанов, 1918, стр. 56—57, 127 и др.). Анализируя высказывания Бюхнера о природе психического, Г. Челпанов справедливо обнаруживает у него различные и плохо совмещенные друг с другом определения. В одном случае Бюхнер понимает под психическим «движение вещества мозга», в другом — «продукт движения вещества мозга», в третьем — рассматривает мысль и протяженность как «две стороны одной и той же сущности», подходя близко к взглядам Спинозы (см. там же, стр. 118). Г. Челпанов умело использует эти логические разноречия для критики материализма вообще, избегая, однако, встречи с более сильными противниками, чем Бюхнер.

штаб для сравнения, позволяет видеть дистанцию между оригинальным мыслителем и его эпигонами; то, что было выдающимся достижением для XVIII в., нередко выглядит весьма поблекшим в XIX в. и совсем утрачивает свою прогрессивность во второй половине XX в. Наука немислима без преемственности, но только потому, что немислима без непрерывного движения вперед и обновления. Она знает непреходящие ценности, но знает и ценности преходящие. Она увядает, будучи искусственно замкнута в сфере старых идей, игравших некогда чрезвычайно прогрессивную роль. Такова ее диалектическая природа.

Рассмотрим кратко взгляды Л. Фейербаха по вопросу о связи духовного и телесного, психики и мозга. Несмотря на то, что его материализм не выходит в основном за рамки французского материализма XVIII в., сохраняет все те существенные недостатки, о которых говорили К. Маркс и Ф. Энгельс, в указанном вопросе он делает заметный шаг вперед по сравнению с Ламетри. Что касается Кабаниса и современников Фейербаха — Бюхнера, Молешотта и тем более Фогта,— то в данном отношении Фейербах стоит намного выше их.

Если Ламетри и Кабанис аргументировали, так сказать, чисто онтологически, то Фейербах, прошедший школу Гегеля, стремится анализировать те же вопросы и в гносеологическом плане, рассматривать их со стороны методологии научного исследования. Такой подход к проблеме физиологического и психического приводит Фейербаха к интересным выводам и обобщениям.

Выступая против «двуализма тела и души, плоти и духа», Фейербах пытается выяснить теоретико-познавательные источники идеалистической абсолютизации духовных явлений; он указывает на различие плоскостей физиологического и психологического исследований. «В психологии,— по его мнению,— субъект и объект тождественны, в физиологии — различны; психологическим объектом служу я *самому себе*, а физиологическим — другому» (Л. Фейербах, 1955, стр. 212). Здесь Фейербах правильно подчеркивает субъективность психического, хотя и дает повод думать, с чем нельзя согласиться, что психологическое исследование может распространяться только на самого себя, а не на другого.

«Конечно,— продолжает Фейербах,— я отделяю, по крайней мере теоретически, свое тело как предмет своих внешних чувств не только от других тел, но и от самого себя; но от своего внутреннего организма, особенно от внутреннего органа мысли, мозга, я не могу себя отличить» (там же, стр. 213). Конечно, мой мозг не дан мне непосредственно, т. е., в такой же мере, как мои руки; в этом отношении Фейербах прав, но трудно согласиться с ним, что мой мозг не может быть для меня объектом, что различение здесь совершенно невозможно, что это будет, как говорит

он, лишь «воображаемое, а не реальное различие». Как будто кроме эмпирического и теоретического различия допустимо мыслить еще какое-то различие! В этом пункте рассуждения Фейербаха не выдерживают критики. Подобные недостатки частично следует отнести на счет гносеологических слабостей его философии, связанных с гипостазированием «чувственности» и ее созерцательным характером, а частично на счет низкого уровня развития физиологии и психологии того времени.

Мой мозг может быть для меня объектом исследования. Я могу наблюдать рентгенограмму или энцефалограмму своего мозга, следить за присущими ему тепловыми излучениями (с помощью теневой установки) и т. п. и делать соответствующие заключения о происходящих в нем изменениях.

Во времена Фейербаха указанные методы физиологических и клинических исследований не были известны, но уже существовали весьма значительные знания о структуре и функциях головного мозга (т. е. знания о мозге вообще и, следовательно, о моем мозге) и потому принципиальная суть дела не меняется. Но Фейербах справедливо акцентирует внимание на непосредственной данности нам субъективных явлений и элиминированности для субъекта мозговых процессов самих по себе, высказывая в этом плане ряд глубоких мыслей. «Выражаясь психологически,— пишет он,— представление, мышление само по себе вовсе не мозговой акт, то есть для меня как представляющего и мыслящего. Я могу думать, не зная, что у меня есть мозг; в психологии нам влетают в рот жареные голуби; в наше сознание и чувство попадают только заключения, а не посылки, только результаты, а не процессы организма; поэтому совершенно естественно, что я различаю мышление от мозгового акта и мыслю его самостоятельным. Но из того, что мышление для меня не мозговой акт, а акт отличный и независимый от мозга, не следует, что и *само по себе* оно не мозговой акт. Нет! Напротив: что *для меня*, или *субъективно*, есть чисто духовный, нематериальный, нечувственный акт, то *само по себе*, или *объективно*, есть материальный, чувственный акт» (Л. Фейербах, 1955, стр. 213—214).

К сожалению, Фейербах не развивает должным образом приведенные положения, представляющие большой интерес. Впрочем, нужно отметить, что ряд аналогичных мыслей гораздо раньше был высказан Гегелем, внимание которого также привлекало «рефлектированное в себя *бытие* духа в головном мозгу» (Гегель, 1959, стр. 175); хотя эти мысли облекались зачастую в весьма темную форму, они таили в себе богатое содержание, требовавшее, правда, соответствующей расшифровки. В качестве примера можно привести несколько мест из «Феноменологии духа»: «*Нервная система... есть непосредственный покой органического в его движении*» (там же). «Мозговые

волокна и т. п., если их рассматривать как бытие духа, уже есть некоторая мысленная, лишь гипотетическая действительность—не *наличная*, не осязаемая и видимая, не истинная действительность; если они *наличны*, если они видимы, то они—мертвые предметы и уже не означают бытия духа» (Гегель, 1959, стр. 186).

Сопоставление многих высказываний Гегеля и Фейербаха приводит к убеждению, что школа Гегеля не прошла для Фейербаха бесследно. Однако нужно признать, что в методологических вопросах Фейербах, хотя он и сознавал их актуальность, проявляет изрядную теоретическую беспомощность, одной из причин которой была, по-видимому, его недостаточная компетентность в области физиологии и психологии. «Глаз как физический прибор ты можешь познать после смерти, но нервный акт глаза, зрение, есть жизненный акт, сделать который предметом физиологии ты так же не в состоянии, по крайней мере непосредственно, как вкусить чужой вкус» (Л. Фейербах, 1955, стр. 222). И это утверждалось в то время, когда были уже известны исследования И. Мюллера, значение которых для психофизиологии органов чувств и для теории познания Фейербах, к стати, не понял, а потому и оценил их крайне однобоко¹⁰. Сознвая ограниченность тогдашних физиологических методов (но ведь *всякий* метод необходимо ограничен!), Фейербах вместо теоретического анализа нередко раздражается поэтическим негодованием по поводу применения физиологами метода вивисекции, обнажения мозга и т. д. («эта профанация тайны жизни карается смертной казнью» — там же, стр. 215). «Да, ты гораздо ближе к сущности жизни, например, животного, когда берешь его своими руками во всей его целостности, чем когда вырываешь у него из тела душу посредством психологической абстракции или же посредством физиологического живодерства противоестественно вскрываешь его череп и подвергаешь его мозг своим произвольным, утонченным экспериментам» (там же, стр. 225—226).

Первозданная, нерушимая чувственная целостность, а не теоретически воссозданная послеаналитическая целостность,— вот что, оказывается, должно быть идеалом познания. В этом пассаже довольно концентрированно выступает созерцательность Фейербахова материализма, которой сопутствует непонимание диалектики научного познания, роли эксперимента и активной аналитической работы мысли; отсюда проистекает и методологическая несостоятельность. В этом и ряде других отношений Фейербах несколько не продвинулся вперед по сравнению с Ламетри.

¹⁰ Мы разделяем критику взглядов Фейербаха в этом вопросе, данную Д. А. Микитенко (см. Д. А. Микитенко, 1966, стр. 109—110 и др.).

Приведем еще один характерный момент, касающийся объяснения причины, так сказать, умственной отсталости обезьяны, поскольку проблему обезьяны затрагивал и Ламетри, правда, под несколько иным углом зрения. «Обезьяне недостает,—утверждает Фейербах,—собственно не внутренних условий мышления, не мозга; недостает ей только надлежащих внешних отношений его... Обезьяна не мыслит, потому что у ее мозга ложная позиция; *позиция решает*; а позиция есть нечто внешнее, пространственное» (Л. Фейербах, 1955, стр. 224. Курс. мой.— Д. Д.). Мы увидим в следующем параграфе, что в данном вопросе у Фейербаха имеется немало единомышленников среди наших современников, выступающих к тому же от имени диалектического материализма.

Сделанный выше критический акцент на взглядах Фейербаха по методологическим вопросам психологии и физиологии объясняется тем, что он жил в эпоху бурного развития этих отраслей знания, крупных достижений психофизиологии органов чувств, нейроанатомии и неврологии, становления эволюционного учения и многих выдающихся биологических открытий. Однако подлинное обобщение достижений этого нового этапа в развитии наук о живой природе и выработка действенных методологических рекомендаций для дальнейших исследований стали возможными лишь с позиций диалектического материализма, о чем свидетельствуют труды Ф. Энгельса по философским вопросам естествознания.

Можно с уверенностью сказать, что к середине прошлого века проблема соотношения физиологического и психического перестает быть натурфилософской монополией, так как все более основательно ставится на рельсы естественнонаучного анализа.

К началу второй половины XIX в. физиология, благодаря работам Флуранса, Мажанди, Пфлюгера, Экснера, Сеченова и других, располагает уже значительными данными о функциях спинного и продолговатого мозга и затем начинает шаг за шагом проникать в более высокие этажи центральной нервной системы (Гольц, Фритч и Гитциг, Мунк и другие), что послужило предпосылкой для создания И. П. Павловым в начале нашего века учения о высшей нервной деятельности.

Значительных успехов достигает ко второй половине XIX столетия психоневрология. Клинические и патологоанатомические исследования Брока, Вернике, Джексона и других уже в 60—70-х годах позволили заложить основы учения о локализации функций в коре головного мозга, опровергнув бытовавшие до того времени представления о сплошной функциональной однородности коры головного мозга. Именно психоневрология является в это время, так сказать, ведущим строителем моста между психическим и физиологическим. В 60-х годах крупный английский психиатр Генрих Маудсли (1871) действительно подчеркивает вслед за Гексли

необходимость физиологического объяснения психических и психопатологических явлений. В этом направлении значительные усилия прилагаются почти всеми выдающимися психоневрологами второй половины прошлого века (Шарко, Гринингер, Джексон, Мейнерт, Крепелин и другие). Большой вклад в разработку указанных вопросов был сделан также психофизиологией органов чувств (И. Мюллер, Геринг, Гельмгольц).

Однако в тот же период в самой психологии начинают происходить заметные изменения, вызванные влиянием бурно развивающихся биологических дисциплин и медицины. Но прежде чем выяснить характер этих изменений, следует кратко остановиться на некоторых исторических особенностях развития психологии.

Примерно до середины прошлого века психология не являлась самостоятельной дисциплиной. Зародившись в недрах философии, она многие столетия существовала в виде ее своеобразного эмпирического придатка, в то время как обобщения, касавшиеся природы психических явлений и их форм, без остатка входили в философию. Такое положение психологии, не располагавшей к тому же сколько-нибудь достоверными методами и оттого не сумевшей выбраться за многие века из своей первоначальной эмпирической колыбели, вызвало во многом справедливое критическое отношение к ней. Если в самом начале нашего века, рассматривая положение дел в психологии, Джемс говорил, что она находится в таком же состоянии, как физика до Галилея, что она пока является лишь надеждой на науку, то в XVIII в. эта надежда была еще очень смутной. И тем не менее продолжалась описательная, классифицирующая и систематизирующая работа, которая была отнюдь небесполезной. Христиан Вольф подразделяет психологию на рациональную и эмпирическую, имея в виду, что первая обладает привилегией истолкования природы психических явлений, а вторая занимается сбором и описанием фактов. Позже, во времена Гербарта, эти подразделения стали часто называть соответственно — объяснительной и описательной психологией.

Подобное различие в психологии двух составляющих имело известный смысл, поскольку объяснительная, или метафизическая, психология никогда не покидала поля философии, в то время как описательная, или эмпирическая, психология обнаружила усиливающуюся тенденцию к сближению и срастанию с естественными науками. Однако эмпирическая психология даже в пору своих лучших достижений на попрание естественнонаучных исследований не могла освободиться от пристальной опеки со стороны метафизической психологии, опеки временами весьма тягостной, но неустранимой из-за отсутствия собственного теоретического фундамента. Именно метафизическая психология, ставшая в XIX в. своего рода разделом философии (в ведение которого входили теоретико-познавательные вопросы), переоформила

старую проблему души и тела в психофизическую проблему, главным содержанием которой, по существу, выступало соотношение психического и физиологического (остается добавить, что метафизическая и эмпирическая психология нередко выступали в лице одного и того же психолога).

Итак, во второй половине прошлого столетия психология постепенно превращается в сравнительно самостоятельную отрасль знания. В основе этого как раз и лежало сближение старой эмпирической психологии с естествознанием и прежде всего с медико-биологическими дисциплинами. Первостепенную роль здесь сыграло эволюционное учение Дарвина. Под его влиянием психология быстро «биологизируется», в ней начинает разрабатываться эволюционная проблематика и возникает такая отрасль, как психология животных, или зоопсихология (Роменс, Фабр и другие). Создается экспериментальная психология (Вебер, Фехнер, Вундт, Циген, Бинэ, Эббингауз, Мейман, Моссо, Бехтерев и другие), что знаменует собой новый этап развития психологии, обретение ею определенной самостоятельности как отрасли знания.

В качестве ведущего раздела экспериментальной психологии, благодаря, главным образом, исследованиям В. Вундта, Т. Цигена и В. Джемса, формируется физиологическая психология, строящаяся на использовании в психологических целях типично физиологических методик (из области физиологии кровообращения, дыхания, мышечной деятельности и т. п.). Следует подчеркнуть при этом сильное влияние, которое оказали на процесс становления и развития физиологической психологии Герберт Спенсер и Александр Бэн (заметим, что в нашей литературе влияние Спенсера на физиологию и психологию второй половины прошлого века и, в частности, на формирование взглядов И. М. Сеченова и даже И. П. Павлова, явно недооценивается)¹¹.

В дальнейшем особенности развития психологии характеризуются тем, что в конце прошлого и начале нынешнего столетия начинают возникать и оформляться ее различные прикладные отрасли: промышленная психология (Г. Мюнстерберг и другие), социальная психология (Мак Дауголл и другие), медицинская психология (Э. Кречмер и другие) и т. д.; последняя, собственно говоря, давно уже зародилась в психиатрии и интернистской медицине, но долгое время не получала соответствующей система-

¹¹ Влияние Спенсера как психолога на И. М. Сеченова и И. П. Павлова справедливо отмечает В. В. Орлов (см. В. В. Орлов, 1966б, стр. 15—16). Мы полностью разделяем мнение Б. Г. Ананьева, который решительно возражает против умаления роли Г. Спенсера в истории научного познания второй половины XIX в., подчеркивая, что «Принципы психологии» Г. Спенсера, содержавшие в себе глубокие эволюционные идеи, вышли в свет в 1855 г., т. е. за четыре года до публикации «Происхождения видов» Дарвина, и что именно в работах Г. Спенсера была поставлена проблема происхождения и развития нервно-психической деятельности (см. Б. Г. Ананьев, 1966, стр. 40).

тизации¹² (она имеет очень важное значение для разработки психофизиологической проблемы, на чем мы остановимся в § 20).

Для более полной характеристики следует сказать, что в начале XX в. доминирующее значение в области психологии приобретает на Западе бихевиоризм, а вслед за ним гештальтпсихология; в физиологии же высших отделов центральной нервной системы ведущую роль начинает играть рефлекторная теория И. П. Павлова, тесно связанная с психологией и оказавшая на нее впоследствии очень глубокое влияние.

Приведенная выше краткая историческая сводка о развитии физиологии и психологии во второй половине прошлого и начале нынешнего столетия служит подтверждением того обстоятельства, что обсуждение проблемы духовного и телесного, принявшей облик психофизической проблемы, вступило в новую фазу, так как опиралось теперь на обширный естественнонаучный материал, включающий разветвленную систему психоневрологических знаний, данные психофизиологии органов чувств, физиологии центральной нервной системы, достижения экспериментальной и в том числе физиологической психологии, обобщения клинической медицины.

В этом обсуждении принимают участие не только представители экспериментальной психологии, физиологии и психоневрологии, но даже свободно оперирующие новейшими естественнонаучными данными теологи, не говоря уже, конечно, о теоретиках, специализировавшихся в области метафизической психологии, т. е., по существу, философах, позиции которых тяготеют преимущественно к кантианству и позитивизму Спенсера (образуя часто некоторый синтез того и другого), к дуализму Декарта или лейбницевской монадологии или же к чистому спиритуализму теологического толка. Что касается материалистической линии, то она проводилась, главным образом, либо с позиций, близких к взглядам Бюхнера и Ламетри, либо (в России) тяготела к воззрениям русских революционных демократов, либо, наконец, проводилась в форме так называемого естественнонаучного материализма с его неизбежными непоследовательностями и ярко выраженным в то время позитивистским акцентом.

Следует подчеркнуть, что в конце прошлого и начале нынешнего века дискуссии вокруг психофизической проблемы достигают небывалой интенсивности и остроты. По словам одного из участников этого обсуждения, В. В. Зеньковского, психофизиче-

¹² Следует отметить, что в России конца прошлого века вопросам психотерапии и медицинской психологии уделялось большое внимание как со стороны физиологов, так и клиницистами (Бехтерев, Данилевский, Токарский, Тарханов и другие). Например, И. Р. Тарханов подчеркивал: «Врач должен быть знаком со всеми психическими влияниями, действующими на больного, со всем его душевным построением для того, чтобы помощь его могла достигать цели» (И. Р. Тарханов, 1904, стр. 171).

ская проблема становится «одной из наиболее центральных тем, вокруг которой вращается современное философское творчество» (В. В. Зеньковский, 1905, стр. 1). Особенно широкий размах (с четко выраженной борьбой материалистических и идеалистических взглядов) дискуссия по вопросу о психическом и физическом приобретает в это время в России, о чем свидетельствует обилие публикаций, посвященных специально данному вопросу (И. М. Сеченов, 1952; Г. Струве, 1870; К. Д. Кавелин, 1871; Н. Рышковский, 1884; В. Данилевский, 1896; Л. Мамышев, 1899; Г. Челпанов, 1918; И. Р. Тарханов, 1904; С. И. Чирьев, 1907; К. А. Смирнов, 1910; Н. О. Лосский, 1911; А. И. Введенский, 1914; А. Ф. Лазурский, 1915, и др.).

Материалистической линии во всех ее проявлениях, начиная от бюхнеровского и близкого к нему толкования психических явлений (как, например, у А. Фореля (1908), рассматривающего психику в качестве «энергии мозга») и кончая взглядами И. М. Сеченова и Н. О. Ковалевского,— резко противостоит линия дуалистов и теологически настроенных спиритуалистов, отстаивающих субстанциальность духовного начала и невозможность материалистического и, в конечном итоге, физиологического объяснения психических явлений (Г. Струве, 1870; А. Смирнов, 1877; Г. Ульрици, 1869; М. Лацарус, 1896; Архимандрит Борис, 1890, и др.). О характере борьбы этих диаметрально противоположных направлений может дать представление, например, полемика И. М. Сеченова с К. Д. Кавелиным¹³. На критике объективно-идеалистической и дуалистической мистификации психических явлений мы подробно остановимся в следующей главе; сейчас нам важно только указать на те различные в философском отношении подходы к психофизиологической (психофизиологической) проблеме, которые имели место в конце прошлого и начале нынешнего века и которые отдаются эхом в современных теоретических построениях, посвященных тому же вопросу.

Наряду с дуализмом картезианского типа среди ряда психологов получает в это время распространение своеобразный принцип разрешения психофизиологической проблемы, представляющий собой результат интерпретации положения Спинозы о мышлении как атрибуте субстанции. Такого рода принцип примирения физиологического и психического, отдававшийся нередко от указанного положения Спинозы в сторону дуализма, предлагается Б. Эрдманом (1910), который считает, что психическое свойственно не только живым существам, но и всему неорганическому миру и представляет собой, по его мнению, некий «духовный коррелят механических процессов».

¹³ Мы не рассматриваем здесь специально взглядов И. М. Сеченова, сыгравших выдающую роль в борьбе против идеализма в России, так как они достаточно полно освещены во многих работах (В. М. Каганов, 1948; Е. Л. Будилова, 1960; М. Г. Ярошевский, 1961, 1968; Д. Г. Квасов, 1966; В. В. Орлов, 1966б, и др.).

Другой концепцией, так же декларирующей необходимость преодоления дуализма, но бессильной достигнуть этого, является «новая эволюционная монадология», опирающаяся на философскую систему Лейбница. Эта концепция, одним из главных представителей которой являлся И. С. Продан, не получила, однако, широкого распространения. Согласно И. С. Продану, «новая эволюционная монадология» якобы устраняет пропасть между мирами материальным и духовным, образованную дуалистами, и вместе с тем «не отрицает реальности ни того, ни другого, что делается в учениях материализма и субъективного идеализма» (И. С. Продан, 1905, стр. 3). Далее, однако, все идет обычным курсом: автор различает материальные и духовные монады и не продвигается ни на шаг в разработке психофизиологической проблемы, демонстрируя удивительный примитивизм мышления по сравнению с Лейбницем и сводя все дело к тому, что эмпирическое описание психических и физиологических явлений попросту дублируется посредством термина «монада» (нервная клетка — это «вместилище и хранилище духовных монад» (там же, стр. 44); «...душу человека (и высших животных) мы должны представлять себе как очень сложную совокупность особых духовных монад с особой духовной организацией» (там же, стр. 37) и т. п.). Мы упомянули о взглядах И. С. Продана, которые сами по себе не заслуживают внимания, лишь потому, что влияние лейбницевской монадологии косвенно сказывается в ряде современных построений онтологического типа, стремящихся разрешить противоречие психофизиологического параллелизма на базе всеобщего духовного принципа. Отметим, что чистый онтологизм, исходящий как из идеалистического, так и из материалистического лагеря, оказался беспомощным в разработке психофизиологической проблемы, ибо вместе с параллелизмом он устранял и одну из сторон реального противоречия.

Между тем естественнонаучная разработка психофизиологической проблемы принуждала психологов, физиологов и психоневрологов к настойчивым поискам выхода из дуалистического тупика. Одной из попыток преодоления психофизического параллелизма в чисто онтологическом плане явился так называемый психоэнергетизм, имевший свой источник в происходившей тогда крутой ломке физических представлений и обязанный прежде всего энергетизму В. Освальда.

Выступая против психофизиологического параллелизма, К. Штумпф (1913) считал последний неприемлемым на том основании, что он лишним образом удваивает мир, и видел единственный способ покончить с ним, признав психическое особым видом энергии. Эта концепция стала на определенное время весьма модной. Ее активно поддерживали и развивали Т. Липпс и особенно Н. В. Краинский; к ней склонялся Г. И. Челпанов,

ей отдавали известную дань В. Вундт, М. Ферворн и даже В. М. Бехтерев.

Так, Н. В. Краинский прямо ссылается при обосновании этой концепции на открытия физики, подчеркивая, что энергия является единой основой мира; постольку «душевный мир с его субъективной формой нашего «я» есть лишь простая разновидность единой мировой энергии» (Н. В. Краинский, 1911, стр. 5). На этом пути и преодолевается, по его мнению, «принцип психофизического параллелизма». Тем самым психическое ставится в подчинение «универсальному закону сохранения энергии» и делается ясным «принцип превращения физического в психическое и обратно», что «ведет нас к полному монистическому миропониманию» (там же, стр. 7).

Следует подчеркнуть, однако, что психоэнергетизм имеет две противоположные интерпретации. Одна из них носит материалистический характер; к ней близок Н. В. Краинский, настаивая на том, что психическая энергия возникает «в мозговых центрах» (подобно тому, как об этом говорил А. Форель). Но тогда психическое квалифицируется как разновидность физических явлений (линия Бюхнера) и объяснение психических явлений с их *содержательной* стороны становится совершенно невозможным. Другая интерпретация носит идеалистический или дуалистический характер; здесь психическая энергия мыслится как необязательно связанная с деятельностью мозга, как способная существовать сама по себе, в виде некоей самостоятельной, непротяженной реальности (Г. И. Челпанов). Странники такой интерпретации категорически возражают против утверждения, что психическое *есть* физическое, его разновидность; но тогда обозначение психического в качестве энергии, «особого вида энергии» и т. п. теряет всякий смысл, ибо энергия есть физическое явление. Таким образом, обе интерпретации психоэнергетизма не вносят ничего нового в разработку психофизической (психофизиологической) проблемы, хотя, в принципе, эта концепция в ее материалистическом варианте имела историческое оправдание в том отношении, что представляла собой попытку, пусть неудачную, теоретического включения психических явлений на новом этапе их естественнонаучного познания (с учетом достижений психологии, физиологии, физики и т. д.) в причинную цепь событий без помощи сверхъестественного. На этом вопросе следует остановиться несколько подробнее.

В нашей литературе по философским проблемам психологии и физиологии термин «психофизиологический параллелизм» употребляется, как правило, лишь в качестве дуалистического ярлыка, т. е. берется лишь в значении субстанциального дуализма, что не соответствует ни исторической, ни фактической стороне дела. (Это происходит из-за незнания или забвения той обширнейшей литературы по психофизической проблеме конца прош-

лого и начала нынешнего века, на которой мы решили хотя бы бегло остановиться, ибо убеждены, что этот интересный период в развитии психофизиологических представлений не должен игнорироваться и что отраженные в этой литературе усилия многих выдающихся умов не были абсолютно бесплодными.)

Термин «психофизиологический параллелизм» исторически и фактически имеет два основных значения. С его помощью обозначается не только дуалистический параллелизм, но и эмпирический параллелизм. Последний попросту исключает всякие «метафизические» сущности, отрицая духовное в качестве особой сущности, или в отдельных случаях оставляет решение этого вопроса философии, и описывает соотношение физиологического и психического лишь средствами естественнонаучного исследования. Эмпирический параллелизм, на позициях которого стояли Г. Спенсер, В. Вундт и многие другие видные психологи и физиологи второй половины прошлого века, представлял собой форму чисто естественнонаучного выражения взаимосвязи и взаимозависимости психических и физиологических явлений и в то же время форму предохранения (хотя и малоэффективную) психофизиологических исследований от вмешательства онтологической метафизики. Эмпирический параллелизм в его вышеуказанных характеристиках констатировал, по словам И. М. Сеченова, «только тот *несомненный факт*, что актам чувствования, как субъективным состояниям, идут всегда параллельно определенные нервные процессы или, что то же, деятельности определенно организованного нервного снаряда» (И. М. Сеченов, 1952, стр. 295). Несмотря на очевидную связь принципа эмпирического параллелизма с позитивистской методологией и его незащищенность от поползновений на него идеализма и теологии, он сыграл положительную роль в развитии физиологической психологии и психофизиологических исследований вообще, а также психоневрологии; на его основе, собственно, и был накоплен огромный материал о конкретных взаимозависимостях между физиологическими и психическими явлениями, которым оперируют до сих пор для решения практических задач.

Однако эмпирический параллелизм совершенно не в состоянии объяснить, каким образом психическое включается в естественную причинную цепь событий, каким образом оно способно *действовать*, вызывать следствия. Это был тот кардинальный вопрос, на который психология и физиология «без всякой метафизики» не могла дать мало-мальски вразумительного ответа. Отсюда и возникали различные концепции «психофизического взаимодействия», одной из которых как раз и являлся психоэнергетизм. Но мы уже видели, что психоэнергетизм, даже в его материалистической интерпретации, беспомощен в теоретическом разрешении психофизиологической проблемы и потому

он совершенно не в состоянии критически преодолеть параллелизм.

Более того, энергетическое объяснение, родившееся из необходимости соблюдения закон сохранения энергии (естественнонаучное мышление начала нашего века не видело иной альтернативы!), не выдерживает самых простейших испытаний. Возьмем пример, часто встречающийся в литературе того времени. Купец получает телеграмму: «Fritz ist angekommen» (Фриц прибыл). Это вызывает у него бурную радость, он бежит к жене и сообщает ей новость, смеется, затем садится и мечтательно закуривает, а потом совершает ряд других действий. Но вот, спустя час, ему снова приносят телеграмму, в которой он читает: «Fritz ist umgekommen» (Фриц погиб). Купец хватается за сердце и падает в обморок. Разительное различие поведения купца в обоих случаях зависело только от двух букв телеграммы — так обычно комментировали приведенный пример, делая вывод, что различие эффектов невозможно объяснить различием физических процессов при прочтении телеграммы. Действительно, этот элементарный в психологическом отношении случай нельзя объяснить с чисто энергетической точки зрения, как невозможно вообще объяснить на языке чисто энергетических отношений информационные процессы.

Но ведь психические явления действительны. Как же тогда возможно теоретически включить их в естественную причинную цепь событий, если они явно не относятся к категории энергетических явлений в физическом смысле? Этот вопрос был осью, вокруг которой обращалась мысль теоретиков того времени, пытавшихся разрешить парадокс так называемой психической причинности. Несомненно, что наиболее плодотворной попыткой решения этого вопроса во второй половине прошлого века была созданная И. М. Сеченовым рефлекторная концепция психического, в которой психическое включалось в естественную причинную цепь событий путем его включения в рефлекс. Эта концепция сыграла исключительно важную роль не только в защите материалистических позиций, но и в развитии психофизиологии; однако в логическом отношении и она не является совершенно безупречной.

Именно на проблеме психической причинности усиленно спекулировали в ту пору всевозможные идеалисты, дуалисты и теологи, поскольку в ней лежал наиболее слабый пункт естественнонаучного понимания психических явлений. Напомним в этой связи некоторые критические аргументы против материализма, выдвинутые Г. И. Челпановым, так как они явно побивают грубый материализм и упрощенческие решения вопроса о соотношении психического и физиологического, имеющие хождение и в марксистской литературе; и в этом отношении они весьма поучительны.

Г. Челпанов делает прежде всего объектом критического анализа материалистический тезис: мысль есть функция мозга. «Эта формула — говорит он — бессмысленна, потому что ее можно понимать в различных смыслах» (Г. Челпанов, 1918, стр. 127). И далее им вычленяются все возможные, по его мнению, смыслы указанного тезиса: 1) мысль есть выделение мозга (Кабанис), 2) мысль есть физиологический мозговой процесс, 3) мозг необходим для мышления, 4) толкование связи мысли и мозга в смысле эмпирического параллелизма, 5) мозг порождает мысль. После этого Г. Челпанов рассматривает каждый из выделенных им смыслов и показывает, что для материализма якобы специфичны только первый, второй и пятый смыслы. С первым и вторым утверждениями он разделяется довольно легко; пятое утверждение опровергается им ссылкой на то, что мысль не является следствием деятельности мозга, ибо мысль и деятельность мозга есть процессы одновременные. Что касается третьего утверждения, то, как справедливо замечает Г. Челпанов, «самый крайний спиритуалист мог бы сказать то же самое», ибо для спиритуалиста «душа и мозг — это как бы артист и его инструмент. Душа — это артист, который управляет инструментом, т. е. мозгом, но как артист может играть только тогда, когда есть инструмент, так и душа может оказывать воздействие на тело только в том случае, когда есть мозг» (там же, стр. 128). Наконец, четвертое утверждение, согласно Г. Челпанову (и здесь он тоже прав), вполне приемлемо и для материалиста и для дуалиста и даже для теолога, поскольку эмпирический параллелизм допускает разную «метафизическую» интерпретацию, т. е. использование его в целях прямо противоположных философских направлений. Действительно, третьим и четвертым утверждениями обязательно пользуются идеалисты, доказывая, что их взгляды якобы не противоречат данным естествознания¹⁴.

Из приведенных рассуждений Г. Челпанова, конечно, вовсе не следует, что он прав и что нужно отбросить формулу: мысль есть функция мозга; ибо, во-первых, он перечисляет далеко не все смыслы этой формулы и, во-вторых, крайне абстрактно и однобоко интерпретирует те высказывания, которые им выделены. Однако несомненно, что нам полезно иметь в виду критические выпады Г. Челпанова против материализма, связанные с логическим экскурсом в психофизиологическую проблему.

В заключение исторического обзора необходимо остановиться на выяснении некоторых особенностей позитивистского направления в разработке психофизиологической проблемы, бывшего наиболее массовым и наиболее распространенным среди естествоиспытателей рассматриваемого периода. Позитивистский

¹⁴ См., например, Г. Струве, 1870, стр. 93 и др. Поучительна также в этом отношении полемика А. Смирнова с Н. О. Ковалевским (см. А. Смирнов, 1877, стр. 7 и др.).

образ мышления имел глубокие корни в естествознании и, в частности, в психологии и физиологии второй половины прошлого и начала нынешнего века. В генетическом плане позитивизм представлял собой своеобразную трансформацию ряда существенных сторон гносеологических учений английских философов (от Бэкона к Локку и далее к Дж. Ст. Миллю, включая Юма и Беркли) и философии Канта. Позитивистское направление с его освящением эмпирии и отрицательной реакцией на «метафизические» категории достигло зрелости в учении Г. Спенсера и в дальнейшем все больше акцентировало внимание на методологической проблематике; оно дало в начале нынешнего века разветвленную сеть школ и направлений, внесших определенный вклад в разработку вопросов формальной логики.

Во второй половине прошлого века, после Г. Спенсера, наиболее видными представителями позитивистского направления являлись Э. Мах и Р. Авенариус, взгляды которых были всесторонне проанализированы В. И. Лениным в «Материализме и эмпириокритицизме». В отличие от Г. Спенсера, Э. Мах и Р. Авенариус в своих философских воззрениях откровенно тяготели к субъективному идеализму Беркли, Юма и Фихте. С предельной ясностью это демонстрирует нам Э. Мах, стремящийся полностью перевести, если можно так выразиться, внешний мир во внутренний и именно с этих позиций анализирующий психофизиологическую проблему. Резюмируя коротко взгляды Э. Маха, которые достаточно подробно были рассмотрены и подвергнуты критике В. И. Лениным, можно сказать, что Э. Мах отождествляет объективную реальность с ощущениями, т. е. оставляет в качестве единственной реальности субъективную реальность и таким путем устраняет психофизический параллелизм; в результате у него всякий объект (поскольку, по его мнению, всякий объект находится «в среде моего сознания») является одновременно и физическим и психическим. Но такая позиция, ведущая к солипсизму, сразу же ставит в тупик, как только мы задаемся вопросом об отношении моего сознания к моему мозгу, и не только не способствует разработке психофизиологической проблемы, но, как показал В. И. Ленин, решительно противоречит естествознанию.

Позиция Р. Авенариуса в ряде отношений, касающихся психофизиологической проблемы, заметно отличается от взглядов Э. Маха. Согласно Авенариусу (1911), выражение «внутренний психический мир» лишено смысла, так как «внутреннее» человека — это его мозг и другие органы. Задача психологии состоит не в анализе «внутренних переживаний», а в анализе эффекта действия внешних раздражителей на нервную систему, в исследовании соотношений между внешними воздействиями и изменениями в нервной системе, а затем и ответными реакциями человека (в том числе и его ощущениями, выражаемыми посред-

ством словесных реакций). В этом плане Авенариус признаёт эмпирический параллелизм между физиологическими и психическими явлениями, но категорически отвергает дуалистический («метафизический») параллелизм, а вместе с последним и такие общие понятия, как «душевное», «психическое», «сознание» и т. п., считая их пустыми вербальностями. Оставляя в стороне рассмотрение философских взглядов Р. Авенариуса в целом, поскольку они, равно как и критика их, хорошо известны по книге В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм», мы подчеркнули те особенности его методологических установок, которые дают полное основание рассматривать его в качестве предтечи бихевиоризма, несомненно связанного с позитивистским направлением (подробнее об этом будет сказано в § 14).

Важно отметить, что для подавляющего большинства физиологов и психологов-экспериментаторов второй половины прошлого века был характерен позитивизм спенсерианского, а не махистского образца (Мах вообще не оказал заметного влияния на психофизиологию). Эта спенсерианская форма позитивизма, в которую естествоиспытатель часто облачал свои общие представления, оставляла много места для материалистических тенденций, но в то же время платила большую дань агностицизму.

В качестве типичного примера приведем взгляды ничем особенно не примечательного профессора физиологии Генриха Гойера. В своей книге «Мозг и мысль» он стремится убедить читателя, что «естествоиспытатель не нуждается для разъяснения психических явлений ни в метафизических ухищрениях, ни в каких-либо мистических деятелях или таинственном действии воображаемых «сверхъестественных сил»» (Г. Гойер, 1895, стр. 90). При этом он признает «возможность примирения между психологом и физиологом». Но в то же время отрицает материализм, «по которому мысль следует считать продуктом атомов материи» и идеализм, который «тоже не имеет твердой почвы», так как «признает весь чувственный мир продуктом нашего воображения, чем-то вроде сонного видения» (там же, стр. 93). «Середину между этими крайними гипотезами занимает воззрение, признающее как существование материального и психического мира, так и их взаимное влияние; но это влияние остается непонятным, потому что сама идея о самостоятельном существовании каждого из этих миров связана с таким о них понятием, что между ними нет ничего общего и стало быть невозможны никакие точки соприкосновения.

Мы освобождаемся из области этого заколдованного круга только сознанием, что открытый перед нами кругозор относительно лишь немногим шире кругозора муравья, стоящего на верхушке своего муравейника. Мы познаем внешний мир исключительно для приспособления организма к борьбе за материальное существование» (там же, стр. 92—93).

Следует подчеркнуть значительную общность позиций позитивизма и неокантианства в подходе к психофизиологической проблеме. Это хорошо заметно, например, при ознакомлении со взглядами Г. Риккерта (1905), считавшего, что противоположение «психического» и «физического» есть не более, чем результат несовершенства терминологии, что понятия психического, сознания и т. п. не обозначают какой-либо реальности.

Эти методологические установки имели широкое распространение среди естествоиспытателей рассматриваемого периода, особенно среди физиологов, проявлявших интерес к психофизиологической проблеме. Так, М. Ферворн (1913) высказывал убеждение, что признание и употребление двух языков — физиологического и психологического — само по себе ставит нас на точку зрения дуализма, что главная причина дуалистического взгляда на вещи лежит в несовершенстве терминологии. Отсюда уже один шаг до попыток ликвидировать психологический язык, на который возлагается ответственность за все недоразумения. И такие наивные попытки делались наиболее радикально настроенными физиологами из лагеря бихевиористов и из числа ученых, относивших себя к школе И. П. Павлова; столь решительная операция мыслится ими как единственное средство покончить с психофизиологическим параллелизмом в любых его вариантах. Разрушить психологический язык и водрузить на его развалинах физиологическое знамя — таков их лозунг.

Но не будем голословны и приведем конкретные факты. Именно подобные утопические взгляды отстаивал в 1929 г. А. Г. Иванов-Смоленский в своей книге, посвященной учению об условных рефlekсах в связи с историей психологии. Необходимо отдать должное как эрудиции А. Г. Иванова-Смоленского в области истории физиологии и психологии, так и его тенденциозности в попытках дискредитировать психологию путем умело проводимого им обнажения ее теоретической неблагоустроенности. Это должно, как явствует из его намерений, облегчить нам принятие главного вывода из его книги о необходимости уничтожения психофизиологического параллелизма посредством уничтожения психологии и запрета «психологической номенклатуры» (тем более, что психология, по его убеждению, и сама по себе «постепенно распадается, дегенерирует» (А. Г. Иванов-Смоленский, 1929, стр. 78).

Рациональный момент притязаний А. Г. Иванова-Смоленского определяется рамками физиологической интерпретации психологических терминов; продвижение в этом направлении действительно является актуальнейшей задачей естествознания, так как позволит все более эффективно управлять психической деятельностью. Но когда подобные притязания выступают в крайне гипертрофированной форме (чему в немалой степени способствуют позитивистские методологические установки), когда требу-

ют вообще отбросить «психологическую номенклатуру», заменить ее целиком физиологическими понятиями, то тогда как раз и получают вместо науки наивную фантазмагорию.

«Представьте себе, что на необитаемом острове устроена детская колония, куда дети привезены еще в младенческом возрасте и где уход за ними, воспитание и обучение их поручено специально подготовленному персоналу, которому строго-настрого запрещается употреблять психологические термины, заменяя их соответственными биологическими и физиологическими понятиями. *Для таких детей «психическая деятельность» вообще не существовала бы, и все свои отношения к окружающей среде они определяли бы как мозговую деятельность, как реакции того или другого отдела их нервной системы, как тот или иной физиологический процесс*» (там, же, стр. 127. Курс. мой.— Д. Д.). К примеру, вместо: «это — цветок», они, по-видимому, говорили бы: «это — возбуждение, захватившее такие-то и такие-то участки коры мозга и характеризующиеся тем-то и тем-то», а вместо: «я испытываю чувство радости» — «я испытываю такой-то гипоталамо-кортикальный процесс». А что они говорили бы, подростки и пройдя полный курс предписанного им «воспитания и обучения», вместо «я люблю вас»? Об этом следует спросить у А. Г. Иванова-Смолейского, нарисовавшего приведенную выше картину с совершенно серьезным намерением проиллюстрировать возможность ликвидации «психологического языка».

Даже при самом неудержимом воображении трудно допустить, что когда-нибудь наш «психологический» язык будет, так сказать, отменен и на смену ему придет «физиологический» язык (даже если мы примем самое невероятное условие, что все субъективные состояния физиологически интерпретированы). И хотя сейчас еще не настало время для серьезного обсуждения подобной проблематики, у нас все же есть основания думать, что человечеству не угрожает подобная метаморфоза языка. Допустимо предполагать, что значительные успехи в области нейродинамической интерпретации психических явлений приведут со временем к появлению новых форм обучения и самоорганизации. Но все это вряд ли будет напоминать только что рассмотренные утопии.

Что же касается самих физиологических понятий, то нужно сказать, что пока еще они обладают довольно низким классом точности, не позволяющим однозначно решать многие первостепенные практические задачи. Поэтому в смысле точности многие из них не так уж далеко ушли от психологических понятий. Продолжая исследования деятельности головного мозга, наши потомки, вероятно, получат возможность пользоваться иными понятиями, ибо они будут пользоваться иными методами; те, близкие к естественному языку (по своей неточности, из-

быточности) термины, с помощью которых мы сейчас обозначаем явления деятельности мозга, станут как бы гнездом множества точно определенных терминов. Так позволяет думать история науки.

Во всяком случае, история философской и естественнонаучной мысли убедительно говорит о неустранимости «параллелизма» психологического и физиологического языков и о том, что разрешение этого «параллелизма» на путях перечеркивания или «запрета» психологического языка представляет собой пустую и к тому же вредную затею, которую у нас в начале пятидесятых годов даже пытались (правда, робко) проводить в жизнь некоторые физиологи (в том числе, конечно, и А. Г. Иванов-Смоленский).

Приведенный выше краткий исторический обзор, фрагментарность которого мы полностью сознаем, показывает, что разработка психофизиологической проблемы продвигалась вперед, хотя и очень медленно. Время не проходит бесследно, оно видоизменяет панораму объекта, открывая к нему новые подходы, совершенствует логический аппарат, умножает наши экспериментальные возможности. И есть основания полагать, что современный уровень научного знания, обусловленный успехами биохимии, нейрофизиологии, кибернетики, создает реальные предпосылки для того, чтобы добиться серьезных успехов в исследовании деятельности головного мозга и разработке психофизиологической проблемы.

§ 3. О необоснованности нигилистического отношения к психофизиологической проблеме со стороны некоторых советских философов¹⁵

В последнее время в работах некоторых философов (а иногда и психологов) наблюдаются попытки объявить психофизиологическую проблему ненужным пережитком старой натурфилософии. Подобные нигилистические тенденции, произрастающие из непонимания современной постановки этой проблемы и из игнорирования многих насущных потребностей практики, способны нанести ущерб тем отраслям естествознания, которые концентрируют свои усилия на исследовании функций головного мозга.

¹⁵ Данный параграф первоначально был опубликован (с некоторыми сокращениями) в виде отдельной статьи, открывшей в журнале «Вопросы философии» дискуссию по проблеме «Мозг и психика» (см. Д. И. Дубровский, 1968). В ходе этой дискуссии были поставлены новые вопросы и акцентированы отдельные аспекты проблемы. Это касается прежде всего вопроса о роли генетических факторов в развитии психики, соотношения социального и биологического в процессе формирования личности (см. Э. В. Ильенков, 1968б; В. П. Смирнов, 1969; Я. С. Иорш, 1969; Д. И. Дубровский, 1969а; К. К. Платонов, 1970; В. Н. Сагатовский, 1970; В. А. Брушлинский, 1970б).

Поэтому следует подвергнуть указанные тенденции подробному критическому рассмотрению.

Наиболее полно и открыто нигилистическое отношение к психофизиологической проблеме выражено Ф. Т. Михайловым. Согласно его убеждениям, диалектический материализм раз и навсегда положил конец психофизиологической проблеме, показав ее беспредметность. Вопрос о соотношении психических явлений с нейродинамическими системами головного мозга оценивается им как лишенный всякого смысла. «Здесь явно,— пишет Ф. Т. Михайлов,— не проблема, а псевдопроблема, возникновение которой обусловлено прямолинейностью, ограниченностью мышления тех, кто, может быть, и хотел быть материалистом, да только оказался не в состоянии выйти за пределы созерцательской оценки соотношения субъекта и объекта» (Ф. Т. Михайлов, 1964, стр. 178). «Ведь сама постановка психофизической проблемы возможна лишь на фундаменте вульгарно-материалистического представления: есть тело, оно ощущает — ощущение телесно» (там же, стр. 162).

Посмотрим же, как обосновываются эти столь решительные утверждения. По мнению Ф. Т. Михайлова, соотносить психические явления с физиологическими недопустимо потому, что первые не являются отражением вторых. Он затрачивает много усилий на доказательство того, что, собственно, и не нуждается в доказательствах, а именно: что психические явления суть отражения внешних объектов, а не физиологических процессов, протекающих в головном мозгу, что ощущение — это не физиологическое явление, что «мысль — не замыкание нервных центров, не всплески на экране электроэнцефалографа» и т. п. Отсюда делается очень ответственный вывод: «Сравнивать, соотносить психические факты поэтому можно только с тем, что они отражают, с самим объективным миром» (там же, стр. 157. Курс. мой.— Д. Д.).

Этот вывод, однако, несостоятелен. Почему психические факты можно соотносить только с тем, что они отражают? Почему избирается только одно отношение, а на все остальные налагается запрет? Произвольность такой методологической установки слишком очевидна. Психические явления составляют предмет исследования не только гносеологии, но психологии, нейрофизиологии, кибернетики и других дисциплин. Теоретически правомерно соотношение любых двух явлений (объектов); если же между явлениями установлена необходимая связь (психические явления не существуют сами по себе, они необходимо связаны с физиологическими изменениями в головном мозгу), то исследование такой связи, соотношения становится неременным условием все более глубокого и многостороннего познания каждого из этих явлений. Это — элементарный принцип естествознания и всякого познания вообще. Запрет Ф. Т. Михайлова

означает, что психические явления не могут быть объектом естественнонаучных исследований и должны подлежать исключительно гносеологическому изучению. Нет нужды доказывать, насколько далеки подобные установки от диалектического материализма и от современной науки.

Что касается утверждения Ф. Т. Михайлова, что сама постановка психофизиологической проблемы возможна лишь на фундаменте вульгарного материализма, то все обстоит как раз наоборот. Для последовательного вульгарного материалиста психофизиологической проблемы не существует, так как для него ощущение, мысль есть материальный процесс и тем самым психическое отождествляется с физиологическим. Но эта проблема всегда существовала для тех, кто видел специфику психических явлений в присущих им уникальных свойствах субъективности и идеальности, но в то же время сохранял убеждение, что психические явления суть продукт материальной деятельности мозга. Действительно, нельзя сказать, что, когда я вижу дерево, в головном мозгу имеется изображение дерева. В головном мозгу объективно существует в этот момент некоторая нейродинамическая система, вызванная действием дерева и ответственная за переживаемый мной образ дерева; последний же как раз и представляет собой не материальное, а *идеальное* изображение объекта. И остается проблемой, *как и почему* в ходе развития живой материи и общественной жизни возникла идеальная форма отображения действительности и как относятся психические явления, взятые с их идеальной и содержательной стороны, к объективным, нейрофизиологическим изменениям в головном мозгу. Неразумно пытаться чисто словесным путем аннулировать этот вопрос. А постольку имеет глубокий смысл и психофизиологическая проблема, которая на современном уровне научного знания может интерпретироваться как задача исследования нейродинамического кода субъективных явлений, как задача познания специфических свойств информационных процессов, протекающих в головном мозгу человека.

Однако Ф. Т. Михайлов до крайности вульгаризирует психофизиологическую проблему и оглуляет своих безымянных оппонентов. Он пишет: «Предмет — печать, мозг — сургуч... Чтобы изучить свойства и особенности отпечатка, естественно, надо изучить сам сургуч... Тогда само собой разумеется, что содержание отпечатка — простая копия рисунка печати. Вот ведь логика создателей пресловутой психофизической проблемы» (Ф. Т. Михайлов, 1964, стр. 178—179). На основе подобных суждений он считает себя вправе заявить, что «понятно, почему нелепа сама постановка психофизической проблемы» (там же, стр. 164).

На наш взгляд, аргументация Ф. Т. Михайлова совершенно неудовлетворительна. Он исходит из того, что любые самые

тонкие методы физиологического исследования никогда не смогут помочь нам в понимании психических явлений, ибо «физиологические процессы неадекватны даже элементарному психическому акту ощущения или восприятия» (там же, стр. 165). Что значит неадекватны? Правомерно ли отрицание нейродинамических эквивалентов ощущений и восприятий? Пусть нейрофизиология еще не может дать точного описания их эквивалентов (т. е. нейродинамических комплексов и операций головного мозга, которые субъективно переживаются в качестве ощущений и восприятий); однако в этом направлении за последнее десятилетие достигнуты значительные успехи, что позволяет уверенно говорить, например, о физиологическом содержании понятия зрительного образа (см. В. Д. Глезер, 1965)¹⁶.

Настаивать на неадекватности нейродинамических процессов определенным психическим актам, значит игнорировать все эти плодотворные исследования и вместе с тем тормозить их, ибо с позиций Ф. Т. Михайлова они совершенно бесперспективны, а его позиции изображаются им как позиции диалектического материализма, и в результате авторитет марксистской философии используется далеко не лучшим образом.

Нигилистическое отношение Ф. Т. Михайлова к психофизиологической проблеме обусловлено предвзятыми философскими установками, наглухо изолированными от корректив со стороны естествознания. Он гипертрофирует поведенческий аспект психики и склонен абсолютизировать психологические понятия таким образом, что содержание их совершенно отсекается от нейродинамических явлений головного мозга. Положение, что психика есть функция головного мозга, носит у него чисто декларативный характер, так как психологическое и нейрофизиологическое описания деятельности мозга настолько противопоставлены друг другу, что оказываются совершенно разными, и уже невозможно перейти от одного к другому, как-то соотнести их друг с другом. «Не биотоки мозга определяют, радоваться мне или плакать, а сами мои чувства...», — пишет он (Ф. Т. Михайлов, 1964, стр. 160); как будто такая альтернатива (или биотоки мозга или чувства) может способствовать глубокому пониманию сущности психических явлений и поведенческих актов. Ведь уже сейчас целый ряд базисных эмоциональных переживаний достаточно хорошо описывается в нейрофизиологических терминах и объясняется функциональными сдвигами в определенных отделах гипоталамуса и других подкорковых структур в их взаимодействиях с корой мозга. С тех

¹⁶ В этой статье помимо собственных данных, В. Д. Глезер приводит и обобщает результаты многочисленных исследований, позволивших сделать за последние годы большой шаг вперед в понимании мозговой организации зрительных процессов и, следовательно, в нейрофизиологической интерпретации зрительного восприятия.

пор как были проведены блестящие эксперименты Дельгадо (J. M. R. Delgado, 1960), Олдса (J. Olds, 1960) и других нейрофизиологов по электрическому раздражению и самораздражению определенных подкорковых структур с помощью вживленных электродов, исследования нейродинамических эквивалентов эмоций достигло больших успехов. Причем результаты, полученные в этих экспериментах, убедительно свидетельствуют о наличии в головном мозгу таких областей, раздражение которых связано с положительными или отрицательными эмоциональными реакциями, организующими целостное поведение животного. Так, раздражение миндалевидного ядра у кошек вызывало интенсивные явления ярости. Раздражение областей отрицательной мотивации у обезьян вызывало реакции, связанные с эмоциями, варьирующими от незначительного до панического страха (в зависимости от силы раздражения). Аналогично, электрические раздражения областей положительной мотивации вызывает у животных реакции «удовольствия». В этом случае они неудержимо стремятся повторять раздражение, которое выступает для них даже более сильным стимулом, чем действие естественного раздражителя, вызывающего однородный эмоциональный эффект. В мозгу человека также обнаружены зоны (тесно связанные преимущественно с лимбической системой), раздражение которых вызывает различные виды приятных чувств: спокойствие и облегчение, ощущение радости, чувство глубокого удовлетворения и т. п. (см. Э. Гельгорн и Дж. Луфбороу, 1966).

Непосредственные воздействия на мозг¹⁷ открывают новые возможности для управления психической деятельностью, показывая вместе с тем, насколько актуальна разработка психофизиологической проблемы и как старомодно выглядят методологические установки, рекомендуемые Ф. Т. Михайловым. Указанные эксперименты как раз и создают ту плоскость исследования психических явлений, которую отрицает Ф. Т. Михайлов, а именно: отношение психического к нейрофизиологическому.

Подобные факты и обобщения, полученные благодаря методу непосредственного воздействия на определенные мозговые структуры и отдельные группы нейронов, имеют первостепенное значение для психологии. В этой области исследования нейрофизиология как бы сливается с психологией, четкую границу между ними зачастую провести невозможно — настолько интимно содружество обеих дисциплин. Но та же картина наблю-

¹⁷ В указанном плане большой интерес представляют эксперименты У. Пенфильда по раздражению слабым током во время операций на мозге различных участков височной коры. При этом наблюдались своеобразные психические реакции, «вспышки прошлого», значительно превосходившие по яркости обычные воспоминания (У. Пенфильд, 1956; см. также: В. Пенфильд и Л. Робертс, 1964).

дается и в некоторых других областях. Не случайно ряд разделов современной науки о функциях мозга справедливо именуется психофизиологией (например, такая классическая отрасль, как психофизиология органов чувств). Ярким примером интеграции психологии с нейрофизиологией (и с другими дисциплинами, изучающими структуру головного мозга и совершающиеся в нем материальные процессы, а также с такой прикладной отраслью, как нейрохирургия) является нейропсихология. Проникновение физиологических методов и понятий на исконную территорию психологии — несомненно прогрессивное явление. Стремление во что бы то ни стало обособить психологию от физиологии, провести между ними жесткую границу идет вразрез с закономерностями развития современного научного познания.

К сожалению, концепция, отстаиваемая Ф. Т. Михайловым, имеет немало сторонников и обосновывается ими с помощью довольно внушительной философской аргументации. Представители этой концепции занимаются преимущественно вопросами диалектической логики и являются авторами целого ряда интересных работ. Среди них наиболее видное место занимает Э. В. Ильенков. Рассмотрим кратко его взгляды по интересующему нас вопросу.

Э. В. Ильенков считает, что исследование мышления, созерцания и вообще способности отражать мир в образах составляет исключительную прерогативу философии и что в этом деле ни кибернетика, ни физиология не способны помочь. Акцентируя внимание на общественном характере форм человеческой психической деятельности, он третирует ту плоскость исследования, которую можно было бы обозначить как «мозг — личность», и, подобно Ф. Т. Михайлову, выносит психическое за пределы мозга, а постольку исключает правомерность его естественнонаучного анализа. По его мнению, «в рассмотрении анатомо-физиологической структуры человеческого тела нельзя «вычитать» психологические определения человеческого существа. Это не та «книга», в которой они написаны. «Психологические» определения человека имеют свою действительность, свое «бытие» не в системе нейродинамических структур головного мозга, а в более широкой и сложной системе — в системе отношений человека к человеку, опосредованной вещами, созданными человеком для человека,—то есть в системе отношений производства предметно-человеческого мира и способностей, соответствующих организации этого мира» (Э. В. Ильенков, 1964, стр. 59—60) ¹⁸.

¹⁸ Заметим, что цитируемая работа содержит интересные мысли о природе фантазии и вносит значительный вклад в понимание вопроса о соотношении форм художественной и теоретической деятельности.

Как видно из приведенного высказывания, Э. В. Ильенков считает, что психические особенности человека вообще и отдельной личности в частности не зависят существенным образом от структурно-функциональных особенностей человеческого мозга вообще и, соответственно, данной личности в частности.

Для того чтобы подтвердить правильность нашей интерпретации приведенного высказывания Э. В. Ильенкова, процитируем еще одно место из той же его работы: «Анатомически мозг Аристотеля ни в чем существенно не отличался от мозга Демокрита, а органы восприятия Рафаэля от органов восприятия Гойи... Оставаясь анатомически одними и теми же, органы мышления и созерцания производят не только различные, но и прямо противоположные друг другу понятия, образы» (Э. В. Ильенков, 1964, стр. 53).

Заметим, что подобная аргументация, ставшая общим местом во многих философских работах, лишь по видимости неотразима. Попытаемся же ее тщательно проанализировать. Но предварительно следует еще раз выделить основную мысль Э. Ильенкова: психологические особенности определяются не анатомо-физиологическими (структурно-функциональными) особенностями мозга, а средой, совокупностью общественных отношений.

Итак, на каком основании утверждается, что мозг Аристотеля ни в чем существенно не отличался от мозга Демокрита? И в каком смысле не отличался? В том смысле, что мозг Аристотеля и мозг Демокрита есть *человеческий* мозг? Или в том смысле, что мозг Аристотеля имел тождественную микроструктуру с мозгом Демокрита? Или известны сравнительные исследования структуры мозга этих великих мыслителей?

Уже поставленные вопросы сами по себе говорят о том, что утверждение Э. Ильенкова совершенно неубедительно. Между тем, если обратиться к точным фактам нейроанатомии, то справедливо будет как раз обратное. Данные нейроморфологии убедительно свидетельствуют, что мозг каждого человека обладает индивидуальными анатомическими особенностями, которые могут достигать весьма существенной степени, особенно в микроструктурном отношении. Подытоживая многолетние исследования морфологических различий коры головного мозга, крупные специалисты в этой области С. А. Саркисов и Н. С. Преображенская подчеркивают, что «индивидуальное своеобразие корковых структур складывается из особенностей клеточного строения коры, наличия большего или меньшего числа смешанных участков и местных модификаций, из вариантов соотношения борозд и извилин с цитоархитектоническими полями, из различия размеров поверхности и распределения отдельных областей и полей, из особенностей строения нейронов. Все это хотя и не дает еще нам права говорить о типах корковых структур, о типах

строения мозга, но все же свидетельствует о наличии индивидуальной вариабельности архитектурных полей и структуры нейронов коры мозга человека». «Особенно большая вариабельность отмечается в филогенетически новых областях коры, участвующих в осуществлении сложных, специфически человеческих функций». И, наконец: «Наличие индивидуальной вариабельности в структуре коры мозга человека, органе высшего анализа и синтеза, устанавливающего связь организма со средой, можно рассматривать как одну из особенностей материальной основы индивидуальных свойств высшей нервной деятельности человека» (С. А. Саркисов и Н. С. Преображенская, 1961, стр. 812. Курс. мой.— Д. Д.).

Этот вывод С. А. Саркисова и Н. С. Преображенской весьма показателен. Структурные различия необходимо обуславливают и выражают функциональные различия, о чем свидетельствует весь опыт эволюционной (сравнительной) морфологии и физиологии. Думать, что морфологические особенности мозга данного индивида безразличны для функционирования этого мозга, значит отрицать принцип единства функции и структуры и эволюционный принцип вообще. Генетические структурные особенности мозга данного индивида должны в существенной мере определять те онтогенетические структурные особенности его мозга, ускользающие пока еще от прямого анализа, которые непосредственным образом ответственны за психологические особенности данного индивида. В пользу такого заключения говорит множество веских фактов и доводов современной науки¹⁹.

Мы наблюдаем чрезвычайное разнообразие человеческих личностей, составляющих общество. Каждая личность оригинальна, отличается неповторимо индивидуальными чертами. Это разнообразие требует объяснения. Поскольку нас интересуют причины психологических различий в их максимально широких характеристиках и так как еще со времен Гиппократов психические явления и свойства связываются с деятельностью головного мозга, вполне логично сопоставление личностных различий с индивидуальными структурно-функциональными различиями головного мозга. Нейроморфология, как это было показано, установила факт чрезвычайного многообразия структурных

¹⁹ На это указывают, например, данные современных электроэнцефалографических исследований. Как подчеркивает У. Грей Уолтер, электроэнцефалограмма каждого человека столь же индивидуальна, как его подпись или отпечатки пальцев (см. *Грей Уолтер*, 1966, гл. IX). В то же время отмечается большое сходство электроэнцефалографических показателей у монозиготных близнецов. Обобщая результаты своих исследований над монозиготными близнецами, из которых один или оба страдали шизофренией, Ф. А. Лейбович и Е. А. Лившиц приходят к выводу, что в этих случаях «внутрипарное сходство биоэлектрических показателей в значительной степени генетически обусловлено» (Ф. А. Лейбович, Е. А. Лившиц, 1967, стр. 123).

различий головного мозга, но она еще не в состоянии коррелировать их с психологическими различиями. И это понятно, так как *визуально фиксируемые* структурные различия, которые пытается выделить и классифицировать современная нейроморфология, лишь весьма опосредствованно определяют специфические особенности той поистине грандиозной нейродинамической архитектуры, строящейся и преобразующейся в головном мозгу личности в течение всей ее жизни, которая представляет собой историю личности, ее психическое развитие и, следовательно, ее психологические особенности.

Подчеркнем еще раз, что всякий объект, именуемый мозговой структурой, есть *функционирующая* система. Поэтому правомерно связывать определенное структурное многообразие с соответствующим ему функциональным многообразием. Правда, нейроморфология является по преимуществу эмпирической дисциплиной, она делает свои заключения на основе визуально фиксируемых общностей и различий. Этот визуальный метод классификации и систематизации не схватывает явно динамических отношений между выделенными с его помощью элементами, хотя и создает необходимую пропедевтику для понимания такого рода динамических, т. е. *нейродинамических*, отношений. Однако по мере погружения на более глубокие микроструктурные уровни исследования, морфологическое и функциональное описания объекта все теснее сближаются (мы имеем в виду электронномикроскопическую нейроморфологию, особенно достижения в области изучения синаптических отношений). Результаты, полученные за последние годы электронномикроскопической нейроморфологией, усиливающей свое сотрудничество с биохимией и цитогенетикой (и, разумеется, с нейрофизиологией, ряд отраслей которой буквально сливается с микроморфологическими исследованиями мозгового субстрата), позволяют сделать следующее весьма вероятное обобщение: *по мере перехода на все более глубокий микроуровень мозговой организации количество индивидуальных структурных различий пропорционально возрастает* (т. е. на синаптическом и субнейронном уровне оно будет значительно большим, чем на нейронном и, тем более, чем на макроструктурном уровне). Это отражает переход от видовых характеристик к индивидуальным характеристикам, от генетически данных индивидуальных особенностей к их онтогенетическим трансформациям.

Хранимая личностью информация, выражающая ее жизненный опыт, свойственные ей особенности эмоциональной и интеллектуальной оперативности, все ее высшие психологические регистры так или иначе фиксированы структурно в ее головном мозгу, воплощены в специфической организации мозговых систем, подсистем и элементов. Эта специфическая личностная организация есть *нейродинамическая организация*, включающая

нижележащие уровни организации, вплоть до молекулярного. Она есть своего рода производная от генетически заданных церебральных особенностей личности и ее, если так можно сказать, социально-биографической траектории (т. е. того персонального комплекса внешних воздействий, взаимодействий, который составляет жизненный путь данной личности). Нейродинамическая организация (включающая в себя в снятом виде биохимический структурный уровень) представляет то описание материальных структур и процессов головного мозга данного человека (правда, это описание носит еще весьма абстрактный характер), которое в принципе может быть адекватно психологическому описанию личности (разработанному несоизмеримо конкретнее). Аналогично, понятие нейродинамической системы определенного класса адекватно понятию соответствующего психического явления (например, переживаемого мной сейчас образа дерева). Отказавшись от попыток нейродинамической интерпретации любых психологических определений человека, мы должны отказаться и от фундаментального принципа науки и материалистической философии: «психика есть функция мозга».

Несмотря на то, что сейчас мы еще стоим у самого начала долгого пути к указанной цели и слабость современной науки здесь очевидна, весь ее многовековой опыт и особенно достижения последних десятилетий настоятельно свидетельствуют, что психологические определения человека (используя терминологию Э. Ильенкова) имеют свою действительность, свое бытие именно «в системе нейродинамических структур головного мозга». Это — та «книга», в которой они записаны. Правда, мы еще не научились ее читать. Но естествознание знает уже часть азбуки и оно учится ее читать и не следует мешать этому.

Мы убеждены и в том, что дальнейшие исследования индивидуальных структурных различий головного мозга (особенно на микроуровне), вооружение нейроморфологии математическими методами позволят создать теоретически обоснованную типологию указанных индивидуальных различий, что приведет к установлению корреляций между нею и типологией психологических индивидуальных различий (которая, кстати, разработана еще крайне слабо).

Пока же нейроморфология дает лишь смутные намеки на существование такого рода корреляций. Это обстоятельство могло бы позволить Э. Ильенкову (учитывая чрезмерную абстрактность его суждений и полную их отвлеченность от достижений и интересов современного естествознания) утверждать, что мозг гения ни в чем существенно не отличается от мозга идиота. Но Э. Ильенков не станет, по-видимому, отрицать, что мышление гения есть функция мозга гения, а мышление идиота, если его можно назвать мышлением, есть функция мозга идиота. Какой выход может быть найден из этого противоречия?

Любые ссылки на общественную среду, социальные условия и т. п. не помогут, так как дебил, помещенный в любую обстановку, подвергнутый любым благотворным воздействиям общественной среды, все равно, к сожалению, останется дебилом. Но как сделать из него полноценную личность? Это задача чрезвычайной важности ²⁰.

В равной мере апелляция к социальной среде и действию даже исключительных внешних факторов не способна сама по себе объяснить происхождение гения. Чему обязан Моцарт своими гениальными музыкальными способностями? Генетической случайности? Условиям общественной среды, упорной работе над собой? Удачному стечению жизненных обстоятельств и вдумчивому наставнику? Но в каких бы общественных условиях мы бы с вами ни находились, как бы упорно ни работали над собой и каких бы хороших наставников ни имели — из нас с вами все равно вряд ли бы вышел Моцарт. Все эти факторы несомненно очень существенны, но сами по себе недостаточны для того, чтобы возник гений. И поэтому личностные особенности Моцарта, связанные прежде всего с его высочайшей музыкальной одаренностью, нельзя объяснить без ссылки на анатомо-физиологические особенности его мозга. Но того же требует объяснение оригинальности всякой личности.

С позиций, занимаемых Э. Ильенковым, можно в лучшем случае дать общие психологические характеристики больших групп людей, но нельзя понять, почему личность оригинальна, т. е. почему отдельный человек есть личность и почему общество — не безличный, абстрактный субъект, а система личностей. Эти позиции ведут к изоляции философии от естествознания, к непомерной гипертрофии общественнонаучного аспекта исследования человеческой личности и к грубому отсечению его от естественнонаучной мысли.

Мы не собираемся ни в коей мере умалять первостепенной роли общественной среды в целом и влияния отдельных социальных факторов в формировании сознания человека, психологического склада личности. Мы выступаем, во-первых, против отказа учитывать роль естественного фактора (того, что дано человеку от рождения) в указанных процессах и, во-вторых,

²⁰ Нужно отметить, что Э. В. Ильенков и солидаризирующиеся с ним философы весьма оппозиционно настроены по отношению к необходимости учета генетических факторов. Они спешат бросить тень на инициативу, проявленную рядом выдающихся советских математиков и кибернетиков по планомерному отбору одаренных детей в специальные математические школы; все это причисляется ими к проявлениям «кибернетической мифологии», которая, по их словам, связана «с рассуждениями о «генетическом биологическом кодировании» математических способностей и прочей, мягко выражаясь, чепухой» (А. С. Арсеньев, Э. В. Ильенков, В. В. Давыдов, 1966, стр. 281). Подобное философское высокомерие вряд ли уместно, не говоря уже о том, что оно заставляет подозревать, что авторы склонны реставрировать тезис: человек есть «*tabula rasa*».

против чрезмерного, взаимоисключающего противопоставления общественного и естественнонаучного аспектов исследования, поскольку это противоречит реальным тенденциям развития научного познания. Как убедительно свидетельствует М. В. Келдыш, «на современном этапе трудно провести резкую грань между естественными и общественными науками» (М. Келдыш, 1966, стр. 29). Наконец, исключительно важно постоянно учитывать и то обстоятельство, что «естественнонаучное познание тоже по природе своей социально» (П. В. Копнин, 1970, стр. 43).

Э. Ильенков пишет, например: «Способность активно воспринимать окружающий мир в формах человечески развитой чувственности не есть (в отличие от физиологии) дар матушки природы, а есть культурно-исторический продукт» (Э. В. Ильенков, 1964, стр. 54). Здесь «физиология» человеческого мозга необоснованно зачисляется в категорию чисто биологических явлений и жестко противопоставляется формам психической деятельности человека. Но ведь сам человеческий мозг есть социально-исторический, или, если хотите, культурно-исторический продукт. Все нейродинамические (т. е. физиологические) отношения, ответственные за специфически человеческие психические явления, опосредованы социальными факторами и формируются и реализуются только на их основе. В высшей степени нелогично рассматривать процесс мышления данного человека как социальный продукт, но не считать таковыми те формы объективных изменений в его головном мозгу, которые представляют собой нейродинамический код этого же процесса мышления. Ведь эти формы нейрофизиологических изменений есть специфически человеческое качество, они не свойственны животным.

Указанные логические несообразности — закономерное следствие такого способа теоретического мышления, для которого системы понятий, образованные различными, но близкими плоскостями анализа, как бы являются окостеневшими в своей взаимной отчужденности. Именно такой образ теоретизирования приводит к разрыву общественного и естественнонаучного аспектов исследования и, в частности, к отрицанию психофизиологической проблемы. По существу мы сталкиваемся здесь с необходимостью обсуждения вопроса о способах и пределах абстрагирования в ходе теоретического освоения объекта, вопроса об историческом становлении объекта познания и допустимых ракурсах его расчленения и последующего синтеза. Это — особый и очень сложный вопрос. Поэтому мы ограничимся несколькими замечаниями, которые в данном контексте кажутся нам уместными.

Теоретик, искусно владеющий скальпелем анализа, склонен слишком усердно пользоваться этим орудием. Занимаясь мысленным препарированием объекта, он порою забывает об остротности, а то и вовсе не подозревает о поэтической тонкости

своего ремесла. В результате мы получаем такие препараты объекта, которые нередко выдаются за единственно возможные. При этом как-то ступшевувается то диалектическое обстоятельство, что допустимо множество способов расчленения объекта и что данный препарат позволяет нам адекватно освоить лишь определенную его грань. Разумеется, конкретный способ расчленения объекта в значительной мере есть функция от уровня научного познания и общественной практики, который, если так можно выразиться, детерминирует в общих чертах панораму объекта, или, точнее, динамизм этой панорамы (иное расчленение объекта познания есть, в строгом смысле, изменение его самого и ведет к нарастанию противоречий в сложившейся системе понятий).

История науки знает, конечно, немало классических препаратов, сделанных гениальной рукой, по которым изучают природу многие десятилетия. Однако рано или поздно наступает время, когда явственно обнаруживается их ограниченность. Гносеологический опыт предостерегает от канонизации даже таких теоретических препаратов, которые блестяще подтверждались практикой, ибо чем полнее разработана теория, тем полнее созревает она для самоотрицания в более широком теоретическом синтезе, становясь лишь частным случаем новой теории. Это относится не только к формализованным теориям, но и к теоретическим представлениям, которые построены на сравнительно рыхлом фундаменте неформализованного языка, свойственного подавляющему числу отраслей знания, изучающих живую природу и ряд других явлений. Правда, здесь указанные сдвиги проявляются не столь резко и однозначно, как в формализованных областях знания, и до поры до времени могут допускать различные истолкования и даже безнаказанное их игнорирование со стороны отдельных теоретиков.

Однако несмотря на это, процесс углубляется, происходит смещение и размывание некогда жестких границ между разными системами понятий, умножается число логических переходов между ними, преобразующих постепенно эти системы в целом и подготавливающих формирование новой системы понятий. Указанные процессы связаны обычно с проникновением методов и понятий определенных научных дисциплин в вышестоящие этажи знания. И тут на сцену в виде стражников с алебардами выходят теоретики, искренне убежденные в необходимости отстоять во что бы то ни стало старые границы. Мысля классическими препаратами и преклоняясь перед авторитетом их гениальных создателей, они до некоторого критического момента остаются неспособными реагировать на новейшие движения научного познания.

Достаточно вспомнить, сколько времени и усилий понадобилось, чтобы преодолеть искусственные препоны, возведенные та-

ким образом на пути проникновения методов физики в биологию. Но ведь аналогичные препятствия все еще старательно поддерживаются на пути проникновения понятий и методов ряда естественных наук в классические сферы общественных дисциплин. И это касается прежде всего использования достижений и принципов комплекса естественных наук, исследующих головной мозг и его человеческие функции, в науках о человеке. Указанные искусственные препятствия отсекают от наук о человеке и психофизиологическую проблему, что отнюдь не способствует ее успешной многосторонней разработке и актуализации.

Специфически человеческая физиологическая деятельность мозга есть в такой же мере общественный продукт, как и специфически человеческая психическая деятельность. Но этого нельзя понять, если пользоваться препаратами XIX в., употребляя термины «физиологическое» и «мозг» в том содержании, которое придавал им, например, Л. Фейербах (см. Л. Фейербах, 1955, стр. 222—224, и др.).

Когда мы говорим о влиянии факторов общественной среды на психику человека и о том, что человеческая психика формируется только под их воздействием, то следует объяснить, какие изменения вызывают эти факторы в головном мозгу человека. Делать вид, что такое объяснение излишне, значит либо покинуть позиции детерминизма, либо рассматривать мозг как некое пассивное зеркало (а психические явления как абсолютные копии внешних объектов, зависящие только от них и совершенно не зависящие от отражающего субстрата — это и есть точка зрения механистического и созерцательного материализма, лишаящая в конечном итоге психические явления качества субъективности).

Поскольку и Ф. Т. Михайлов и Э. В. Ильенков твердо стоят на позициях детерминизма, они явно или неявно соскальзывают в данном случае как раз на точку зрения того плоского материализма, против которого с таким воодушевлением борются.

Не будем голословны. Покажем это на примере объяснения Ф. Т. Михайловым тех случаев, когда дети, выросшие среди диких животных и попавшие снова в общество, не обнаруживают ни малейших следов человеческой психики. Ф. Т. Михайлов изображает дело так, будто мозг здесь ни при чем. «Эти ребяташки, — утверждает он, — по своей физиологической организации ничем не отличались от своих многочисленных оставшихся среди людей сверстников». И хотя мыслить они не могут, у них, по его мнению, «и объем, и структура, и вес мозга — все человеческое» (Ф. Т. Михайлов, 1964, стр. 183. Курс. мой. — Д. Д.).

Рассмотрим вначале фактическую сторону этих высказываний. Что касается объема и веса мозга, то сами по себе эти

характеристики совершенно недостаточны для определения *человеческого* мозга. Обладая средними для человека весовыми и объемными показателями, мозг этих «ребятишек» является лишь по видимости человеческим, как по видимости человеческим является мозг глубокого имбецила. Что же касается структуры мозга, то она у детей, выросших среди животных, качественно отличается от структуры мозга нормальных детей. Это относится прежде всего к нейродинамической организации; но даже чисто морфологические характеристики будут здесь существенно различаться. Специальными исследованиями установлено, что процесс формирования мозговых структур у животных заканчивается к моменту их рождения (это, например, хорошо показано на низших обезьянах работами И. А. Станкевич, 1961), тогда как у человека он продолжается и после рождения (Н. С. Преображенская, 1966). Это продолжение формирования мозговых структур у человека после рождения нельзя не связать с действием факторов социальной среды и правомерно считать, что у детей, исключенных из общества, указанный процесс если не затухает совсем, то существенно видоизменяется, ибо в постнатальном периоде он необходимо корректируется падающими на рецепторы воздействиями и способом поведения. Поэтому говорить, что такие дети по своей физиологической организации ничем не отличаются от своих нормальных сверстников, значит не считаться даже с элементарными естественнонаучными фактами.

Возьмем теперь, так сказать, логическую сторону высказываний Ф. Т. Михайлова. Если мозг детей, выросших среди животных и являющихся по существу не людьми, а животными, ничем не отличается от мозга нормального человека, а психические функции их качественно различны, то отсюда вытекает, что качественные особенности психических функций, осуществляемых головным мозгом, целиком определяются внешними воздействиями и не зависят от организации мозга (стоит передвинуть его в общественную среду и он немедленно даст тот же результат, что и мозг нормального ребенка?); головной мозг — пассивный отражатель внешних воздействий, некая всюду себестоимая восковая калька (но чем же тогда являются психические продукты мозга как не абсолютной зеркальной копией внешних объектов). Здесь совершенно не остается места принципу активности, приложимому в полной мере уже к отражательной деятельности и поведению амебы. И хотя этот принцип красноречиво защищается Ф. Т. Михайловым на многих страницах его книги, все же он остается в его концепции чужеродным телом. «Организм в процессе жизнедеятельности всегда есть преломленная внешность, переработанная среда» (Ф. Т. Михайлов, 1964, стр. 180). Именно этот тезис господствует в его концепции. И в равной мере из нее логиче-

ски вытекает, что и личность есть всего-навсего преломленная, переработанная среда. Непонятно только, почему примерно одна и та же среда порождает такое поразительное разнообразие личностей, диаметрально противоположные характеры и склонности, несовместимые психологические свойства.

Этот кардинальный вопрос заслуживает подробнейшего и гораздо более основательного обсуждения. Мы хотели только подчеркнуть, что методологические установки, предлагаемые Ф. Т. Михайловым, Э. В. Ильенковым и типичные для ряда других философов, являются внутренне несостоятельными и заводят в тупик при малейшей попытке их практического использования. Мы хотим также подчеркнуть, что ответ на указанный вопрос не может быть достигнут без привлечения усилий медико-биологических дисциплин, без исследования деятельности человеческого мозга как органа психики²¹. Здесь необходимо настойчивое и тщательное интегрирование результатов, полученных в социальной и естественнонаучной плоскостях исследования.

Социальная саморегуляция субъекта есть функция его головного мозга, социальные программы поведения индивида воплощены в нейродинамических структурах его мозга. И для пони-

²¹ Игнорируя психофизиологическую проблему и значение исследований головного мозга для понимания содержания и форм психической деятельности, Ф. Т. Михайлов и Э. В. Ильенков любят повторять, что мыслит не мозг, а субъект. Такое утверждение, конечно, приемлемо, если только оно не стремится посеять сомнение в правомерности абстракции мозга как органа психики и в целесообразности исследования этого органа для понимания его функций. Любопытно в указанном отношении следующее высказывание Гегеля: «Но так как каждому, когда он думает о собственном месте наличного бытия духа, приходит на ум не спина, а только голова, то в исследовании знания, вроде данного, мы можем довольствоваться этим (для него не слишком плохим) основанием, чтобы это наличное бытие ограничить черепом. Если бы кому-нибудь пришла на ум и спина,— поскольку ведь иной раз и через нее знание и действие то вколачиваются, то выколачиваются,— то это ничуть не доказывало бы — потому что доказывало бы слишком много,— будто спинной мозг нужно причислить к местобитанию духа, а позвоночник — к соответствующему наличному бытию; ибо с таким же успехом можно припомнить, что бывали и другие излюбленные внешние пути подхода к деятельности духа, для того, чтобы ее пробудить или обуздать» (Гегель, 1959, стр. 175).

Между прочим, роль головного мозга как органа психики очень своеобразно выявляется у двухголовых животных; наблюдения за ними показывают, что каждая голова представляет как бы отдельную особь со своей совершенно особой психикой. Эти редкие явления (см. «Наука и жизнь», 1964, № 9, стр. 122), к сожалению, почти не исследованы и даже по-настоящему не систематизированы.

Укажем также на чрезвычайно важные эксперименты Р. Сперри (R. W. Sperry, 1961) с разделением больших полушарий мозга и последующим обучением животных по каждому из них в отдельности. Обобщая результаты этих экспериментов, автор пишет, что «при надлежащих условиях теста, при независимом возбуждении и тренировке каждого полушария можно показать, что в отсутствие мозговых соединений каждое полушарие характеризуется своими собственными процессами восприятия, обучения и запоминания, т. е. своей собственной познавательной или психической системой» (Р. Сперри, 1966, стр. 352).

мания общества как наиболее сложной самоорганизующейся системы очень важно понимание его элемента — сознательно действующего индивида, представляющего собой, в свою очередь, самоорганизующуюся систему чрезвычайной сложности. Поведение последней программируется именно в головном мозгу и обладает высокой степенью автономии по отношению к текущим воздействиям и даже по отношению к программам общества. Поэтому на современном уровне научного познания важно не только разграничивать общественный и естественно-научный аспекты исследования, но и выявлять их взаимосвязи, взаимопереходы, стремиться к их интеграции.

Такого рода теоретическая и методологическая установка будет соответствовать одной из самых значительных стратегических целей научного познания, на которую указывал К. Маркс. Нам бы хотелось особенно выделить эту замечательно глубокую мысль К. Маркса, высказанную им в «Экономическо-философских рукописях»: «Сама история является *действительной* частью *истории природы*, становления природы человеком. Впоследствии естествознание включит в себя науку о человеке в такой же мере, в какой наука о человеке включит в себя естествознание: это будет *одна наука*» (К. Маркс и Ф. Энгельс. Из ранних произведений. М., 1956, стр. 596).