8.2. Философия и наука о развитии природных предпосылок (отражение) и культурно-исторических факторах (совместный труд, культура, язык и др.) становления сознания

Оформление сущностных особенностей сознания является результатом длительного развития. С позиций современного естествознания и материалистической философии становление сознания может быть рассмотрено, во-первых, как закономерный этап в эволюции природы; во-вторых, как процесс, обусловленный социо- и культурно-генетическими факторами.

Становление сознания опирается на *естественные пред- посылки*, среди которых материалистическая традиция особо выделяет развитие в живой и неживой природе такого свойства, как отражение. *Отражение* — это способность материальных систем воспроизводить в процессе взаимодействия особенности других систем. В результате взаимодействия одни тела и явления оставляют свой «след» на других телах и явлениях, специфическим образом запечатлевая себя в них.

Выделяют три основные формы отражения.

Отражение в неживой природе — это формы воспроизведения, связанные с любыми видами материальных взаимодействий (механическими, физическими, химическими). Простейшие виды отражения (образ в зеркале, след на песке и др.) носят пассивный характер. Задолго до оформления диалектикоматериалистического подхода представление о наличии отражения в неживой природе нашло свое выражение в рамках классической физики, в так называемом «принципе дальнодействия», согласно которому каждая вещь — это «эхо и зеркало Вселенной».

Несмотря на то, что между живой и неживой природой не существует непроходимой границы, **отражение в живой природе** обладает уже качественно новыми свойствами и определяется характером жизнедеятельности организмов, необходимостью их активной адаптации к условиям существования. К основным биологическим формам отражения относят раздражимость, чувствительность и психику.

Раздражимость — способность всего живого избирательно реагировать на воздействия окружающей среды (например, поворачивающийся вслед за солнцем подсолнух; цветы, вечером

закрывающие лепестки). Такое свойство обнаруживается уже у простейших форм жизни (в частности, у одноклеточных организмов, которые, не имея дифференцированных органов, реагируют на биологически важные факторы как целое). Цель подобной активности — обеспечить такое взаимодействие организма и среды, которое необходимо для сохранения системы и ее устойчивого воспроизведения.

Чувствительность — способность отражать отдельные свойства вещей в виде субъективных ощущений, которая появляется уже на уровне простейших животных и связана с дифференциацией органов чувств и формированием нервной системы. Наличие нервной системы позволяет организму не просто пассивно регистрировать внешние воздействия, но еще и активно выстраивать свое поведение, реализуя определенные реакции, которые вытекают из его жизненных потребностей.

Раздражимость и чувствительность — элементарные формы упорядочения биологической *информации*. Жизненные процессы во всех своих проявлениях предстают как информационные отношения.

Психическое отражение — способность живых организмов анализировать сложные комплексы одновременно воздействующих раздражителей и отражать их в виде целостного образа ситуации. Формирование психики осуществлялось параллельно с морфофизиологическим прогрессом (появлением центральной и периферической нервной системы), в результате которого у живых организмов появляется способность к более полному освоению жизненных ресурсов.

Основными механизмами психического отражения выступают рефлексы. На такую особенность психики впервые обратил внимание Р. Декарт. Теория безусловных и условных рефлексов (разработанная И. М. Сеченовым, И. П. Павловым и П. К. Анохиным) рассматривает генетически закрепленные программы жизнедеятельности (инстинкты, «автоматизмы») в качестве безусловных рефлексов, фиксирующих видовой опыт адаптации. Индивидуальный опыт приспособления к изменяющимся условиям среды, связанный со способностью к обучению, выступает как совокупность условных рефлексов.

Социальное отражение связано с возникновением сознания. Сознание — высшая форма психического отражения. В отличие от психики животных сознание наделяет человека способностью предвидения отдельных последствий своих действий, характера и направленности развития природных и социальных процессов. Основой исторической перестройки психики и формирования сознания стал труд как процесс, в котором человек своей деятельностью опосредует, регулирует и контролирует обмен веществ между обществом и природой, благодаря чему относится к условиям своего существования не в качестве лишь активного биологического существа, а как социально-исторический субъект, способный менять и корректировать внешние факторы.

Рассмотрение сознания в качестве социальной формы отражения предполагает, что его возникновение является результатом не только длительного процесса психобиологической эволюции, но и социокультурогенеза.

Социокультурная эволюция сознания условно включает в себя три этапа:

1) доязыковая стадия (около 5 млн. лет назад — 40 тыс. лет назад) — период формирования базовых структур мышления человека (архетипов коллективного бессознательного, механизмов ассоциативно-образной переработки информации), появления отдельных элементов морально-нравственных отношений между первобытными людьми (табу), становления религиозного и художественного сознания на основе ритуального действия и магических практик.

Сознательный опыт первобытного человека крайне ограничен, накапливается и обобщается очень медленно, в течение тысячелетий. Поскольку сознание воспринимает мир через чувственно-телесные модальности движения, осязания, обоняния, постольку первобытная «духовность» опирается на чисто физическое, мускульное напряжение членов всего коллектива в ритуальных действиях. Чувственно-телесный образ мира не дифференцирован, не расчленен. Ассоциации, выстраиваемые по принципу пространственно-временной смежности, не позволяют разделить саму вещь и ее образ, объект и его свойства. Каждая из вещей имеет своего символического двойника, воспроизводимого в магическом обряде (в виде образа, идеальной проекции), который создает «вторую реальность».

Закономерным результатом данного этапа является переход от ритуального действия/образа к слову-символу;

2) языковая стадия, соответствующая этапу архаической культуры, характеризуется возникновением языка и способности

отражения мира в знаково-символической форме. Основой семиосферы (знаковой среды) является язык, с помощью которого из действительности обособляются и наделяются значением те или иные объекты или процессы. Символы и знаки языка становятся заменителями инстинктов, что в свое время позволило Э. Кассиреру определить человека как символическое животное. Благодаря способности сознания порождать символы и оперировать ими, становится возможным накапливать и сохранять значимый коллективный опыт. Таким образом, сознание приобретает дополнительные функции «социальной памяти»;

3) логико-понятийная стадия, на которой осуществляется переход «от мифа к логосу» (VIII—V вв. до н. э.), связана с кристаллизацией в сознании определенных норм и структур—законов логики, которые образуют своеобразный каркас правильного мышления. Люди начинают активно оперировать не только чувственными образами, но и понятиями, в которых фиксируются уже не случайные, а наиболее существенные свойства реальности. В этот период появляются первые целостные системы рационально-теоретического знания.

Итак, сознание — социальная форма отражения, интегрирующая все его последовательно возникающие в процессе эволюции природы и общества черты.

8.3. Сознание и мозг. Идеальность и творческий характер сознания. Взаимосвязь сознания, мышления и языка. Перспективы создания искусственного интеллекта

С точки зрения современной науки сознание неразрывно связано с деятельностью мозга, однако историческая реконструкция позволяет выявить различные варианты интерпретации этой связи. Можно выделить несколько подходов к рассмотрению вопроса о существовании качественного отличия сознания от физических процессов и явлений.

1. Сознание — единственная достоверная реальность, в то время как материальный мир — лишь его порождение. Подобная установка, возникающая в рамках субъективного идеализма, получила название **солипсизма**. В целом идеализм признает абсолютную независимость мышления (сознания) от материи, в данном случае от человеческого тела, мозга.

2. Сознание не существует как качественно специфическая реальность. Подобная позиция характерна для физикализма — широкого научно-философского течения, объединяющего ряд направлений, которые отождествляют сознание и физические процессы в головном мозгу. Его сторонники признают право на существование только тех положений науки, которые переводимы на язык «физикалий» (могут быть выражены на языке физики). В частности, в рамках неопозитивизма на основании того, что понятия «память», «мотивация», «мышление» (выражающие процессы, протекающие в сознании) без потери объяснительной силы могут быть раскрыты в физических терминах, осуществляется попытка представить «сознание» и «духовность» в качестве устаревших слов обыденного языка. Данные слова используются для обозначения того, чему современная наука просто не может дать объективного определения.

Позиция вульгарного материализма (К. Фогт, Я. Молешотт, Л. Бюхнер) в середине XIX в. позволяла рассмотреть сознание как феномен, целиком сводимый к физиологическим процессам, происходящим в мозге человека. Головной мозг предназначен для производства мысли подобно тому, как желудок совершает пищеварение, а печень вырабатывает желчь.

В настоящее время доказательная основа физикализма включает в себя известные факты: успехи в моделировании «искусственного интеллекта», генетическую обусловленность ряда характеристик психики человека, связь типов мышления с работой полушарий мозга.

В качестве промежуточных вариантов интерпретации связи сознания и мозга, идеального и материального можно рассматривать следующие концепции.

Теория интроекции Р. Авенариуса (вторая половина XIX в.) исходит из идеи о том, что мозг не является органом мысли, а мысль не является функцией мозга. Утверждать, что мышление осуществляется в мозгу, — это недопустимая интроекция (вкладывание) в мозг того, что там не находится и находится не может. С точки зрения Авенариуса, мышление осуществляется вне мозга.

Гилозоизм (XVII в.) формирует представление об универсальности сознания в качестве атрибута материи, признает ее всеобщую одушевленность. Приписывая материи во всех ее формах способность к ощущениям, гилозоизм представляет

собой попытку отыскать корни психических явлений в материальном мире.

3. **Диалектико-материалистический подход**, с позиций которого сознание — функция мозга, т. е. совокупность идеальных процессов и явлений, существующих в субъективной психической сфере человека и принципиально отличающихся от своего материального носителя. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. И. Введенского и других ученых доказали единство физиологического и психического при одновременной нередуцируемости этих процессов друг к другу.

Специфика сознания заключается в том, что оно идеально по своей природе. Идеальное — образ действительности в сознании (отражение действительности в субъективных формах деятельности сознания и воли человека). Идеальное характеризует сущностное содержание сознания как субъективной реальности. Это содержание представляет собой мир чувств, идей, мыслей и других духовных феноменов, которые непосредственно не воспринимаются органами чувств и принципиально не могут стать объектами предметно-практической деятельности ни самого сознающего индивида, ни других людей. Идеальное существует только будучи вплетенным в материальное, в систему нейрофизиологических структур и процессов, в физическое взаимодействие человека со средой. Так, например, высота, или ширина, или плоскость не существует отдельно от вещей; цель и план деятельности имеют смысл только в отношении к самой деятельности. Таким образом, сознание есть «инобытие» материального. Оно переводит материальное путем отражения в идеальные формы, существующие по законам логики и психологии.

В целом с позиций современной материалистической философии сознание вторично по отношению к материи по происхождению, физиологической основе и содержанию так же, как образ вторичен по отношению к оригиналу.

Развитие мозга (*цефализация*), обеспечившего возможность сознания, протекало в процессе длительной эволюции живой природы. Представление о цефализации и ее характере положено в основу открытия Д. Дана, смысл которого заключается в следующем: начиная с геологической эпохи кембрия, когда у живых организмов появляются зачатки нервной системы, идет медленное, без «откатов» назад, усовершенствование нервной системы, в частности головного мозга. В дальнейшем в ходе

эволюции роль мозга, регулирующего целесообразное поведение животного, все больше возрастает.

Современной наукой мозг человека рассматривается как сложноорганизованная и саморегулирующаяся система, качественное своеобразие которой определяется функциональной специализацией ее областей: зрение связано с затылочными долями полушарий мозга, слух — с височными, а интеллектуальная деятельность — с лобными долями. Выяснена и роль самих полушарий мозга в структуре человеческой психики: левое полушарие связано с абстрактно-логическим мышлением и отвечает за речь, логику, счет; правое полушарие воспринимает мир на языке образов, ассоциаций, эмоций.

Мыслительные процессы протекают в коре головного мозга, состоящей из миллиардов нервных клеток (нейронов), каждая из которых с помощью длинных и коротких отростков (аксонов и дендритов) связана с тысячами других нервных клеток. Вместе взятые, они образуют сложную сеть с огромным количеством связей, уходящих по нервным волокнам к нервным окончаниям органов чувств. Последние, получая сигналы, приходят в состояние возбуждения, которое по соответствующим нервным каналам передается в мозг. Каждый человек в течение дня получает через свои органы чувств множество различных ощущений, однако сам акт превращения их в феномен сознания во многом неясен для современной науки.

Итак, сознание — это высшая, свойственная только человеку и связанная с речью функция мозга, заключающаяся в обобщенном и целенаправленном отражении действительности, в предварительном мысленном построении действий и предвидении их результатов, в разумном регулировании и самоконтроле поведения человека. Данное определение учитывает тот факт, что сознание — это продукт не только природного, но и социального развития. Естественно-физиологические основы сознания становятся понятными только при учете социальной среды, обусловливающей единство сознания, мышления и языка.

Язык — это система знаков, обладающих значением и смыслом, т. е. несущих в себе мысль и способствующих ее формированию и передаче в процессе речевой коммуникации. Язык — это способ выражения мысли. Ни один объект не может быть понят, осознан, не будучи выражен в слове. Сознание, таким образом, существует в материальной оболочке языка.

Речь — это сам процесс использования языка с целью усвоения и передачи социально значимой информации, обмена мыслями. Если язык — общественное явление, то речь индивидуальна. Специфические особенности речи отдельных людей не затрагивают общей основы языка. При этом социальная среда, в которой воспитывается человек, существенно влияет на развитие его речи. Язык и вербальная речь оформились на основе невербальной речи (без слов), но не отменили ее. Невербальная речь продолжает существовать как бы параллельно, способствуя в ряде случаев расширению коммуникативных возможностей человека. Примеры невербальных знаков: уличный светофор, дорожные знаки, дверные или телефонные звонки, жесты, мимика.

Научно-технический прогресс породил множество искусственных языков (язык химии, математики и др.), широко используемых в научном познании и технической практике.

Значение языка для понимания опыта сознания и его творческих возможностей определяется следующими аспектами:

- 1. Язык является не столько транслятором актов сознания, сколько «соавтором» их рождения в процессе речевой деятельности.
- 2. Язык выступает как универсальная социокультурная среда, обеспечивающая коммуникацию между людьми через многообразные языковые игры и ситуации.
- 3. Язык посредник между миром и человеком. Это означает, что любой язык посредством конкретных грамматических форм задает категориально-логическую структуру восприятия пространства, времени, количества, качества и т. п. Видение и познание мира, таким образом, возможно только через призму языка.

Несмотря на то, что сознание и язык выступают в единстве, определяющей стороной в этом тандеме оказывается сознание. Будучи отражением действительности, оно «лепит» формы (формы мышления, в которых фиксируются существенные свойства реальности) и диктует законы их языкового выражения. Осуществляя речевую деятельность, человек мыслит. Мысля — осуществляет речевую деятельность. Мыслить — это значит одновременно отливать мысль в определенные речевые структуры. Когда ум хорошо овладел мыслью, то она выходит оформленной в слове.

Однако единство языка и мышления не предполагает их тождественности. Говорить — еще не значит мыслить. Можно

обнаружить, по крайней мере, два существенных различия между языком и мышлением. Во-первых, структура языка не совпадает со структурой мышления: законы и формы мышления едины для всех людей, а язык национален (каждый национальный язык обладает структурной и смысловой спецификой). Во-вторых, единые нормы мышления осуществляются различными языковыми способами. Именно поэтому люди, говорящие на разных языках, мыслят принципиально одинаково, в силу чего возможен перевод с одного языка на другой.

Передача и аккумулирование накопленного человечеством опыта осуществляется с помощью надбиологических программ (предписаний, обычаев, традиций, социальных стереотипов и т. п.), возникновение и функционирование которых связано с развитием и усложнением языка, речи и мышления. Творческая природа сознания выражается в том, что оно не просто пассивно отражает действительность, но и активно воздействует на нее. Человек как носитель сознания преобразует природу и общество и производит объекты, не существовавшие ранее в материальном мире, способствуя расширению сферы социокультурной реальности, созданию новых ценностей.

8.4. Структура сознания. Сознание и самосознание. Сознательное и бессознательное

В подвижном многообразии феноменов сознания мы можем выявить некоторые устойчивые типы, категории феноменов и, установив их позиции по отношению друг к другу, определить общую структуру сознания.

Как правило, выделяют два основных *уровня сознания* — чувственно-эмоциональный и абстрактно-дискурсивный.

1. На *чувственно-эмоциональном уровне* человек вступает в непосредственный контакт с окружающей его реальностью, которая, воздействуя на его органы чувств, инициирует процесс конструирования в сознании субъективных образов конкретных предметов. Своеобразным первокирпичиком чувственного опыта являются отдельные *ощущения* (зрительные, слуховые, тактильные, обонятельные, вкусовые), которые образуют основу *восприятия*, выстраивающего целостный образ того или иного предмета. Благодаря способности человека воссоздавать в сознании образ ранее воспринятого, но актуально