

ГЛАВА I

ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ ПОЗНАНИЕ: СНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Хотя отдельные направления современной эпистемологии — например, вычислительную (компьютерную) эпистемологию — обычно включают в когнитивную науку, эпистемология была и до настоящего времени остается областью философского знания. Традиционно в ее компетенцию входит рассмотрение таких вопросов, как, например, что такое знание, почему возникает познание и какова его природа, закономерности эволюции человеческого познания (включая научное познание), как соотносится знание с действительностью, виды человеческого познания, когнитивные способности людей и их эволюция и т.д. Эпистемология, как и другие области философского знания, конечно же зависит от достижений других наук. Своим возникновением она обязана таким древнегреческим мыслителям, как Парменид, Сократ, Платон и Аристотель, которым, опираясь на достижения только еще формирующейся новой науки — логики, — удалось разработать первые «пропозициональные» модели человеческого познания. В отличие от античной эпистемологии классическая эпистемология XVII — XVIII вв. ориентировалась главным образом на ньютоновскую механику и ее приложения, позволившие создать механистическую модель ощущений и восприятий. Отталкиваясь от этой модели, Декарт, Локк, Юм и Лейбниц стремились рассматривать восприятие в качестве универсальной парадигмы человеческого познания. Эпистемология первой половины XX в. в основном пыталась осмыслить революционные изменения в математике и естествознании, она ориентировалась преимущественно на исследование особенностей научного познания и языка науки, используя в качестве инструментов анализа новые методы логики и метаматематики. Для эпистемологии

конца XX в. все большее значение стали приобретать достижения эволюционной биологии, генетики человека и когнитивной науки, получившие широкое применение в информационных и биотехнологиях.

1.1. Эмпирическая природа эпистемологических знаний

Есть весьма серьезные исторические основания полагать, что достижения научного познания всегда служили стимулом к развитию эпистемологии. В этой связи закономерно возникает вопрос, какова природа современных эпистемологических знаний? Можно ли, несмотря на всю сложность взаимоотношений философии и конкретных наук, говорить об эмпирическом характере эпистемологических гипотез? Эмпирическая проверяемость (т.е. подтверждаемость и опровергаемость) гипотез, теорий, концепций и т.п., как известно, является важнейшим критерием научности человеческих знаний. Этот критерий имеет силу для эмпирических наук и даже для наук формальных (математика и логика), коль скоро мы уже научились создавать искусственные интеллектуальные устройства. Но, по-видимому, он также применим и в любой области философского знания — эпистемологии, философской антропологии, социальной философии и т.д. Разумеется, необходимо учитывать, что граница философии с конкретно-научными знаниями всегда носила и, видимо, будет носить относительный, исторически условный характер. Однако, если допустить, что философское знание в принципе эмпирически не проверяемо, то отсюда следует, что в его лице мы имеем дело не с научным знанием и даже не с обыденным, повседневным знанием, а с иным видом культурной информации, выполняющим главным образом функцию информационного контроля «внутренней» среды, защитную функцию стабилизации человеческой психики, которая (наряду с функцией информационного контроля окружающей среды), конечно, также исключительно важна для выживания людей. В силу эволюционно-когнитивных различий (иногда весьма значительных) между отдельными индивидуумами, этническими общностями и человеческими популяциями защитные психосоциальные функции выполняли и продолжают выполнять самые разнообразные, сменяющие друг друга культурно-информационные, мировоззренческие структуры — от архаических религиозно-мистических верований и мифов до современной фантастики, компьютерных моделей виртуальных миров, политических, социальных и бытовых мифов, мифологизированной идеологии, спекулятивно-философских концепций и т.д.

Эмпирическая проверяемость философского знания, разумеется, не означает, что философские концепции, идеи, принципы и т.п. всегда и при любых условиях могут быть непосредственно сопоставлены с эмпирическими данными или результатами экспериментов. Эпистемологические исследования особенностей научного познания показывают, что в развитых научных дисциплинах эмпирические проверки абстрактных гипотез и фундаментальных теорий носят, как правило, косвенный характер. Они проводятся при участии многих посредствующих звеньев в виде вспомогательных гипотез, теорий и теоретических моделей различной степени общности. По-видимому, философское знание также может быть эмпирически проверено только *косвенным образом*, т.е. через эмпирически проверяемые научные теории конкретных наук. Эмпирическая проверяемость философского знания (если оно вообще стремится претендовать на статус научного знания), естественно, предполагает, что его содержание должно быть соответствующим образом согласовано с основополагающими принципами и допущениями научных теорий, с полученными с помощью этих теорий экспериментальными и эмпирическими данными. Это означает также, что философское знание подлежит теоретическим опровержениям, т.е. может быть опровергнуто и заменено новыми философскими знаниями, что есть реальные эмпирические основания для выбора между конкурирующими философскими концепциями. В противном случае получалось бы, что у нас нет никаких критериев эволюции философских знаний. Дуализм Декарта, трансцендентальный априоризм Канта, разграничение на «первичные» и «вторичные» качества и пр. и до настоящего времени оказались бы в той же степени научно обоснованными, как и идеи эволюционной эпистемологии К.Лоренца или методологического фальсификационизма К.Поппера. Конечно, философские, в том числе эпистемологические гипотезы (например, относительно когнитивной и социокультурной эволюции субъекта познания, информационной природы сознания и других высших когнитивных функций и т.д.) носят более абстрактный и более обобщенный характер, чем гипотезы конкретных наук, они требуют синтеза знаний из многих областей научного познания. Но их связь с эмпирической наукой остается непреходящей.

Необходимо учитывать, что в условиях мировоззренческого плюрализма, характерного для современных постиндустриальных обществ, а также культурного многообразия живущих на нашей планете человеческих популяций, этнических групп, социальных общностей и т.д., различающихся (во многих случаях весьма существенно) по уровню когнитивного, социального и культурного развития, пре-

тензии философии на создание универсальных мировоззренческих моделей, на разработку неких универсальных «общечеловеческих» культурных ценностей лишены каких-либо реальных оснований и по сути дела представляют собой атавизм европоцентристской социально-философской мифологии эпохи Просвещения. Достижения генетики XX в. убедительно свидетельствуют, что какого-то всеобщего носителя таких универсальных ценностей — абстрактного «общечеловека», существа сугубо социального, внеприродного — никогда не существовало и в принципе не могло существовать, хотя это, конечно, не означает, что отдельные лица или группы единомышленников не могли в прошлом или даже продолжают придерживаться соответствующих мировоззренческих убеждений. Люди были и остаются биологическими существами, подлежащими биологической (когнитивной) и культурной эволюции, которые всегда вели социальный образ жизни. Правда, человеческое общество за 250 тыс. лет биологической и культурной эволюции многих (хотя и не всех) популяций *Homo sapiens sapiens* радикально изменилось — оно прошло путь от коллективов охотников и собирателей в 60–150 человек до многомиллионных аграрных и современных постиндустриальных обществ.

Социальный образ жизни вовсе не являлся каким-то изобретением популяций вида *Homo sapiens*, его видовым know how — он унаследовал его от своих гоминидных и весьма далеких негоминидных предков. Выдающимся эволюционным достижением исключительно этого вида гоминид было изобретение духовной культуры и основанного на культах мировоззрения, источником которого выступала естественным образом сформировавшаяся адаптивная форма психологической защиты — вера в сверхъестественное. Социальный образ жизни популяций нашего подвида *Homo sapiens sapiens* был связан с небольшими по численности сообществами охотников и собирателей, постоянно менявших свое местообитание. Такой образ жизни был характерен для этого подвида на протяжении огромного периода (95%) его эволюционной истории. В этот период отдельными человеческими популяциями был достигнут грандиозный культурный прогресс, несопоставимый с достижениями всех предшествующих видов гоминид. Но этот прогресс, естественно, нельзя объяснить действием каких-то сугубо социальных факторов (например, «классовой» борьбой и т.п.). Только около 8 тыс. лет назад (а это всего лишь менее 5% эволюционной истории *Homo sapiens sapiens*) некоторым популяциям этого подвида удалось открыть для себя секрет сельскохозяйственного производства, которое в дальнейшем позволило обеспечить огромный рост численности челове-

ческих сообществ, обусловило появление более развитых естественных языков, возникновение торговли, городов, государств и т.д. Постепенно созданные людьми социокультурные условия стали выступать все более значимыми факторами окружающей среды, участвующими в естественном отборе, а следовательно, и в дальнейшей биологической (когнитивной) эволюции человеческих популяций. Поэтому культурные и мировоззренческие различия (а эти различия в ряде случаев огромны по меркам эволюционной истории) между многочисленными современными человеческими популяциями и этническими группами, их исключительно богатое культурное многообразие имеют куда более глубинную, биологическую и когнитивную, основу, чем это представлялось просветителям и социальным реформаторам XVIII—XIX вв.

Хотя философское знание выполняло и до настоящего времени продолжает успешно выполнять мировоззренческие функции, необходимо признать, что интерес к философии никогда не носил массового характера (если, конечно, философию не отождествлять с насильно насаждаемой диктаторскими режимами псевдонаучной социально-политической мифологией), а философские исследования оставались уделом сравнительно узкого круга лиц. Потребность в философских знаниях со стороны более широких социальных слоев, как правило, значительно возрастала в эпохи мировоззренческих кризисов, периодически возникавших в «смежных» областях духовной культуры — в теоретической науке, в религиозном мировосприятии, в социально-политической идеологии и т.д. Свою защитную, мировоззренческую функцию философия могла более или менее успешно выполнять на протяжении всей европейской истории, по-видимому, только благодаря достаточно тесным взаимосвязям практически со всеми видами духовной культуры, оставаясь при этом инструментом познания человека и внешнего мира, специфическим средством информационного контроля окружающей среды и внутренних состояний людей. Характерно, что за пределами христианского мира философия, как правило, не брала на себя специфические познавательные функции и по сути дела синкретично сливалась с религиозным мировоззрением, как это имело место в период европейского раннего средневековья. Бурный рост естественных и социальных наук, постепенно, на протяжении последних пяти веков, обособившихся от европейской философии, не отменил мировоззренческую потребность в синтезе знаний, в философских обобщениях. Интерес к философским обобщениям, конечно, диктуется не только запросами индивидуальной психики —

эти обобщения по меньшей мере позволяют выявить мировоззренческий смысл достижений современного научного познания и транслировать его в другие области духовной культуры.

1.2. Общий взгляд на познание

В истории эпистемологии предпринималось немало попыток дать какое-то исчерпывающее, единственно верное определение понятия «познание». Однако эти определения в конечном итоге по тем или иным причинам оказывались неадекватными и в ходе дальнейшей эволюции эпистемологических представлений подлежали пересмотру. Архаическое, древнее представление о познании предполагало непосредственное знакомство с сенсорно воспринимаемыми объектами. В античной эпистемологии на основе древней магии слова и устной культуры сформировалась «пропозициональная» парадигма, которая отождествляла познание с овладением объектов с помощью истинного слова, «сказывания». В Новое время преобладало представление о познании, опиравшееся на механистическую модель восприятия¹. В первой половине XX в. эпистемологические представления о человеческом познании и познавательных процессах испытывали доминирующее влияние со стороны социологических и культурологических концепций, а также результатов исследований в области метаматематики и логики, структурной лингвистики, языкознания, социальной антропологии, а во второй половине и особенно в последние десятилетия — теории биологической эволюции, генетики человека, когнитивной науки (когнитивной психологии и исследований в области искусственного интеллекта), нейропсихологии и т.д.

Многие современные философы в своих эпистемологических исследованиях обычно отталкиваются не от какого-то жесткого определения познания, а от его более или менее подробного описания. Они широко прибегают к услугам синонимов (например, знание или научное познание), фиксируют какие-то характеристики когнитивного процесса, предлагают яркие и запоминающиеся примеры применения познавательных приемов, пытаются выявить предпосылки, основы, пути, цели, методы, структуру и границы познания. Уточнение понятия познания, видимо, предполагает выбор какой-то общей эпистемологической концепции, разработку теоретических моделей когнитивных способностей (например, восприятия, мышления, сознания) и познавательных процессов, позволяющей объяснить реальные процедуры познания. А это означает выдвижение некоторой иде-

альной нормы, которая фиксирует то, что должно быть познанием. Таким образом, эпистемологическая концепция, где в качестве понятия познания предлагается некоторая идеальная норма, всегда будет содержать гипотетическую конвенциональную компоненту. Поэтому, как полагают многие философы, в эпистемологию это понятие следует вводить в качестве основного, исходного понятия.

По-видимому, не только в эпистемологических концепциях, но и в любой теории какой-либо области научного знания некоторые понятия должны оставаться неопределяемыми. Их называют основными или базисными понятиями, от их определения отказываются, чтобы с чего-то начать, хотя они и не являются принципиально неопределимыми или интуитивно ясными. В эмпирических науках теоретические гипотезы или их комплексы — теории — недоказуемы беспредпосылочно. Из недоказанных предпосылок, используя логические, математические и иные правила вывода, получают следствия, которые затем подлежат экспериментальным (эмпирическим) проверкам. В формальных науках (математике и логике) такие недоказанные предпосылки обычно называют аксиомами (или постулатами). Но аксиомы или основополагающие гипотезы эмпирических наук — это не недоказуемые или самоочевидные утверждения, а такие утверждения, от доказательств которых отказываются, потому что с чего-то надо начинать построение (развертывание) концептуальной системы.

Согласно развиваемой в данной работе концепции эволюционно-информационной эпистемологии, когнитивная активность, лежащая в основе стремления людей к познанию, относится к основополагающим, видоспецифичным поведенческим характеристикам человека, обеспечивающим его выживания как биологического существа. Эта когнитивная активность обусловлена нашей биологической конституцией, она является внутренним биологическим императивом работы нашей генетически контролируемой когнитивной системы. Человеческое познание означает поиск и приобретение нового знания, создание какой-то новой адаптивно ценной когнитивной (в том числе культурной) информации, которая увеличивала бы приспособленность людей и их шансы на выживание. Таким образом человеческое познание выступает как видоспецифичное, опосредованное культурой средство или инструмент информационного контроля окружающей среды и внутренних состояний человека как обладающего сознанием природного, биологического существа. Акты творчества, создание новой культурной информации, открытие нового знания и т.д., т.е. любой успешный шаг в направлении распрост-

ранения информационного контроля сопровождается у людей положительными эмоциями, чувствами наслаждения и глубокого удовлетворения. Биологические императивы, вытекающие из задачи выживания человечества как вида, обретают на уровне нашей когнитивной системы внутреннюю, субъективную психофизиологическую мотивацию. Это своего рода «награда» природы за успех распространения информационного контроля, включая создание мифов и теоретических картин ненаблюдаемого мира.

Итак, предложить точное (а тем более независимое от дальнейшей эволюции наших теоретических представлений) определение познания не представляется возможным. Но мы все же, видимо, можем попытаться дать ему некоторую предварительную, хотя и весьма неполную характеристику. В дальнейших главах эта характеристика обретет гораздо более четкие очертания.

1. Мы будем различать три вида познания: восприятие, обыденное познание и научное познание.

2. В познании мы будем выделять как процесс, так и результат (например, когнитивную информацию, культурную информацию, приобретенное знание и т.д.). Анализируя структуру познавательного процесса, мы будем также исходить из предположения, что познание как процесс разворачивается между познающим субъектом, обладающим высшей когнитивной способностью — сознанием, — и познаваемым объектом (действительностью). Поэтому структура познания обусловлена как объектом, так и субъектом, она основывается и на структурах внешнего мира и на структурах нашего когнитивной системы, на работе наших когнитивных способностей. Разумеется, субъект познания также может быть объектом исследования. В этом случае обычно говорят о самопознании. Самопознание — это видоспецифичная форма информационного контроля внутренних когнитивных состояний людей.

3. Важнейшей предпосылкой эволюции человеческого познания является продолжающаяся биологическая эволюция популяций *Homo sapiens sapiens*, которая преимущественно носит характер *нейроэволюции* (эволюцией нейронных систем мозга). В ходе нейроэволюции естественный отбор идет по когнитивным функциям мозга, поскольку соответствующие селективные преимущества в относительно большей мере способствуют адаптации и выживанию людей. Нейроэволюция, таким образом, тесно взаимосвязана с когнитивной эволюцией человеческих популяций, т.е. с эволюцией когнитивных способностей людей, с адаптивно ценными изменениями в работе когнитивной системы, в процессах переработки когнитивной информации, в доминирующих когнитивных типах мышления и т.д.

4. Ощущения не являются видом познания. То обстоятельство, что наша когнитивная система позволяет нам аналитически, абстрактно выделять мысленные репрезентации сенсорной информации и обозначать их смысл словом «ощущение» или соответствующими словесными описаниями (например, «я сейчас ощущаю тепло» или «я вижу красное»), еще не дает нам основание рассматривать ощущения как вид или этап познания. Каждое отдельное ощущение не является структурным целым, результатом сепаратного механического воздействия на органы чувств конкретных физических свойств, как это предполагалось механистической теорией восприятия XVIII в. Наша способность к аналитической мысленной репрезентации отдельных ощущений является результатом длительной биологической (когнитивной) и социокультурной эволюции, она возникает в результате многоэтапной переработки когнитивной информации, которая порождается нашей когнитивной системой на основе многочисленных сигналов, извлекаемых из окружающей среды.

5. Наше познание окружающего мира начинается с восприятий, результаты которых частично осознаваемы, хотя большинство ведущих к ним процессов переработки когнитивной информации сознательно не контролируются. Наш мозг не «отражает», а «вычисляет» цветное восприятие (которому соответствуют соотношения длин волн), восприятия тепла, холода, звуков, запахов, движения и т.д., генерируя структурно сложные ментальные репрезентации, «отформатированные» в виде *перцептивных образов*. Эффективность восприятия базируется не только на своих собственных когнитивных программах, но и на их тесной интеграции с параллельно функционирующими программами, управляющими распознаванием перцептивных образов, работой кратковременной и долговременной памяти, внимания и т.д., без которых немислимо научение и более адаптивное поведение.

6. Обыденное познание, кроме работы восприятия, предполагает также участие высших когнитивных способностей — прежде всего мышления, сознания и памяти — и использование средств естественного языка (хотя, как правило, и некритическое). В силу этого обыденное познание занимает более высокую ступень, чем восприятие. Культурно-исторические типы обыденного познания формируются на базе доминирующего в человеческих популяциях когнитивного типа мышления, они определяются уровнями когнитивного развития социальных слоев и групп внутри этих популяций. Обыденное познание может использовать информационные ресурсы научного познания, привлекать элементы научного и метафизического миро-

воззрения, высокотехнологичные знания (know how), практические и производственные знания профессиональных групп населения, религиозные верования, социально-политические мифы и т.д. Таким образом, культурно-исторический уровень обыденного познания относителен и может варьироваться в огромных пределах, он как бы «привязан» к стадиям когнитивной эволюции человеческих популяций и их социокультурному развитию.

7. Человеческое мышление представляет собой частично осознанное, частично направляемое символьным (вербальным) сознанием оперирование внутренними мысленными репрезентациями (перцептивными образами, представлениями и прототипами, словами, знаками, символами и т.л.) с помощью тех или иных стратегий, оно предполагает применение специальных процедур — обобщений (в том числе основанных на выделении прототипов), дедуктивных и индуктивных выводов (заклучений), аналогий и т.д., использование практических и научных знаний (гипотез), математических правил (например, счет) и т.д. Наше мышление базируется на взаимодействии соответствующих когнитивных систем правого и левого полушарий, использующих различные стратегии переработки информации (аналитические и холистические). В отличие от мышления пространственно-образного знаково-символическое (логико-вербальное) мышление людей непосредственно управляется нашим символьным (вербальным) сознанием. Это мышление манипулирует идеальными символьными репрезентациями, которые являются результатом более высокоуровневой обработки мозгом когнитивной информации. Символьные репрезентации — это мысленные репрезентации «второго порядка», так как изначально слова (последовательности звуковых символов) и их сочетания обозначают смысл перцептивных образов и представлений (а также еще более абстрактных перцептивных обобщений — прототипов). Поэтому естественный язык, даже самый простейший, навязывает нам идеальные концептуальные модели окружающей среды и нашего собственного существования. Благодаря эволюции знаково-символического (логико-вербального) мышления (естественно, во взаимодействии с мышлением пространственно-образным) создаются предпосылки для формирования более развитых естественных языков и идеальных концептуальных структур — рассказа, повествования и мифа. Развитие культуры и все более широкое применение аналитических мыслительных стратегий способствуют генерации когнитивно более экономных и информационно более емких общих понятий (универсалий), получающих словесно-символьную репрезентацию в виде общих терминов. Наличие