



СОВРЕМЕННАЯ
ФИЛОСОФИЯ

ЭВОЛЮЦИЯ
МЫШЛЕНИЕ
СОЗНАНИЕ



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ

**ЭВОЛЮЦИЯ
МЫШЛЕНИЕ
СОЗНАНИЕ**

Под редакцией И. П. Меркулова

КАНОН⁺
Москва 2004

УДК 14
ББК 87.3
Э 14

Рекомендовано к печати Ученым Советом
Института философии РАН

Издание осуществлено при финансовой поддержке Российского гуманитарного
научного фонда (РГНФ), проект № 03-03-00374

Ответственный редактор
доктор философских наук **И. П. Меркулов**

Рецензенты:

Чл.-корр. РАН **И. Т. Касавин**,
доктор философских наук **Л. А. Микешена**

Э 14 **Эволюция. Мышление. Сознание.** (Когнитивный подход и эпистемология) — М.: Канон +, 2004. — 352 с. (Современная философия).

ISBN 5-88373-166-X.

В книге представлены наиболее значимые результаты текущих эпистемологических исследований российских ученых. С позиций принципиально нового когнитивного подхода здесь рассматривается ряд фундаментальных эпистемологических проблем, в том числе информационная природа сознания и мышления, самоосознание в когнитивном развитии человека, когнитивные механизмы, лежащие в основе эффективного диалога культур, когнитивные особенности архаического (мифологического) мышления и т. д. Особое внимание уделяется анализу изменений в теоретических парадигмах когнитивной науки, формированию концепции инактивированного познания.

Книга предназначена для студентов и аспирантов философских факультетов, а также для тех, кого серьезно интересуют проблемы современной эпистемологии.

Evolution. Thought. Consciousness. (The Cognitive Approach in Epistemology). Ed. by **Igor P. Merkulov**. — Moscow, «Kanon +», 2004.

The latest results of the recent studies in epistemology are presented in the book. A number of fundamental epistemological problems, including the informational nature of consciousness and of thinking, self-consciousness in the cognitive development of a human being, the cognitive mechanisms underlying an effective dialogue of cultures, some cognitive peculiarities of archaic (mythological) thinking, etc., are considered here from the standpoint of the new cognitive approach. Special attention is drawn to the analysis of changes in the theoretical paradigms of cognitive science, to the emergence and development of the conception of enactive cognition. The book is addressed to students and post-graduate students of the philosophical faculties of universities as well as to those readers, who is seriously interested.

© Меркулов И. П.

© Издательство «Канон +»

ОИ «Реабилитация», 2004

ISBN 5-88373-166-X

Меркулов И.П.

Введение: формирование когнитивных представлений в эпистемологии

Когнитивная информация (или знание) не содержится в окружающей среде как некая данность. Ее нельзя отразить, отобразить, как в зеркале, сфотографировать и т. п. с помощью органов чувств, а затем преобразовать и обогатить, используя для этого какие-то высшие когнитивные способности (например, «рациональное» мышление). В окружающей среде есть лишь инварианты, инвариантные структуры, их изменения и какие-то корреляции. Когнитивная информация должна быть создана, порождена когнитивной системой живых существ на основе сигналов, извлекаемых из окружающей среды.

Порождение информации (от лат. *informatio* — осведомление) предполагает выбор одного (или нескольких) сигналов, параметров, вариантов, альтернатив и т. п. из многих возможных, и этот выбор должен быть запомнен. В теории информации разработаны универсальные математические (статистические) методы измерения информации, которые совершенно не зависят от способов передачи, типов материальных носителей и формы сигналов в каналах связи, а также от конкретного содержания передаваемых сообщений. С теоретико-информационной точки зрения информация — это некое идеализирован-

ное сообщение, уменьшающее или полностью исключаящее неопределенность в выборе одной из нескольких возможных альтернатив. Количеством информации обычно называют величину $I = \log_2 (N/n)$, где N — полное число возможных вариантов, n — число выбранных вариантов. Это количество отлично от нуля, если известно, что из N априорных вариантов выбран один из n вариантов. Количество информации максимально, если $n = 1$, т. е. известно, что реализовался (выбран) один определенный вариант. Информация равна нулю ($I = 0$), если $N = n$, т. е. выбор не сделан. Основание логарифма в данном случае (двоичная система) выбирается для удобства: единицей информации в этой системе является один *бит*, он соответствует выбору одного варианта из двух возможных — $\log_2 2/1$. Команды компьютеров, как правило, работают не с отдельными битами, а с восемью последовательными битами сразу, составляющими *байт*, который позволяет закодировать значение одного символа из 256 возможных (2^8).

Итак, информация предполагает выбор, а если нет выбора, то нет и информации. Порождение информации требует наличия соответствующих *условных алгоритмов* — т. е. правил, устанавливающих условные связи между инвариантными сигналами, параметрами, инвариантными структурами, корреляциями и т. д. А это означает, что информационная система должна быть активной, руководствоваться встроенными программами (генетическими, приобретенными в результате научения или созданными человеком, если речь идет об искусственных системах), обладать внутренней интенциональностью. Конечно, создание информации, ее переработка, хранение, передача и т. п. невозможны без энергетических затрат. В свое время родоначальник кибернетики Н. Винер подчеркивал, что «информация есть информация, а не материя и не энергия»¹. Это утверждение верно в том смысле, что *неживая* материя действительно не обладает информационными свойствами (наподобие массы, тяжести и т. д.). В образовании

¹ *Винер Н.* Кибернетика. М., 1968. С. 201.

и управлении процессами неживой природы информация не участвует. С этой точки зрения вычисление, «синтаксис» действительно не являются свойствами, внутренне присущими неживому физическому миру. Они зависят от внешнего наблюдателя, как в случае сконструированных человеком из «железа» искусственных вычислительных систем.

Положение, однако, коренным образом меняется, если мы имеем дело с *живой* материей, живыми организмами. Биологические системы являются открытыми и далекими от термодинамического равновесия. Живые организмы несут в себе информацию, которая управляет образованием самих организмов, происходящими в них процессами и их поведением. Живая материя не может существовать без генетической информации, без своего рода «синтаксиса», который является ее внутренним биологическим свойством. «Словарь» генетического кода записан на языке информационной РНК. Генетический код универсален. Все живые существа — от простейшей бактерии до человека — содержат один и тот же набор РНК-кодонов, которые кодируют одни и те же 20 аминокислот. Конечно, генетические механизмы распознавания и передачи информации, механизмы транскрипции и трансляции, обеспечивающие «сборку» белка, не требуют апелляции к внешнему наблюдателю, к некоему «гомункулусу»¹.

Информация, способность материи к выбору альтернатив возникает на определенном этапе эволюции, мирового эволюционного процесса. Появление жизни, живых организмов — важнейшее событие эволюции — было бы невозможно без биологической (генетической) информации, которая также является результатом химической эволюции, предшествующей эволюции биологической. Информация возникает вместе с

¹ В силу вышеизложенного применительно к живой материи тезис американского философа Д. Серла о том, что «вычисление не является внутренне присущим свойством мира», представляется ошибочным. См.: *Сёрл Д.* Открывая сознание заново. М., «Идея-Пресс», 2002. С. 196.

появлением живой материи, невозможно представить себе «жизнь без ДНК». Жизнь означает размножение; она предполагает передачу потомству наследственных признаков, т. е. генетической информации. С этой точки зрения биологическую эволюцию вполне правомерно рассматривать как эволюцию генетической информации, закодированной в ДНК. Изменения в генетической информации возникают на уровне отдельных организмов. Соответственно успех биологической эволюции находит свое выражение в увеличении числа имеющихся в природе копий определенного набора генетической информации, а ее неудача означает исчезновение всех копий данного набора. В этом суть естественного отбора, который воздействует на генетическую информацию, закодированную в ДНК.

Появление живых существ означало также появление другого типа биологической информации — информации когнитивной. Ведь возникновение даже самых простейших организмов предполагало их обособление от внешней среды и одновременно взаимодействие с ней, адаптацию. Внешняя среда — это не только источник энергии, питания, но и источник опасностей, представляющих угрозу для выживания живых существ. Для того чтобы выжить, они должны соответствующим образом интерпретировать и перерабатывать извлекаемые из внешней среды сигналы. Поэтому информационный контроль окружающей среды становится важнейшей стороной взаимодействия с внешним миром по крайней мере для организмов, обладающих нервной системой. Этот контроль предполагает создание когнитивной информации, получение знания о том, что обеспечивает их выживание; он позволяет, например, обнаружить пищу, найти брачного партнера, уклониться от опасностей, изменить поведение и т. д. Для выполнения этой важнейшей для выживания функции — функции информационного контроля окружающей среды — организмы эволюционировали в направлении формирования все более сложных когнитивных систем, которые обеспечили появление высших когнитивных способностей, высокоразвитого интеллекта, эффективных мыс-

лительных стратегий и т. д., т. е. адаптивно ценных способов переработки и хранения когнитивной информации. Когнитивная эволюция — это один из аспектов биологической эволюции, тесно связанный с другим ее аспектом — с эволюцией поведения.

1. Взаимосвязь когнитивной эволюции и нейроэволюции

Благодаря изобретению новых методов, позволяющих определить участие генов в формировании и функционировании различных органов и нервных тканей, в генетике и нейробиологии за последние десятилетия были получены многочисленные экспериментальные данные, которые довольно убедительно свидетельствуют о том, что в течение 500 млн лет эволюция организмов, обладающих нервной системой, шла преимущественно по пути совершенствования их когнитивной системы. Оказалось, что у млекопитающих, включая человека, более половины генов из генома необходимы для того, чтобы создать, «сконструировать» мозг, обеспечить развитие и дальнейшее функционирование взрослого мозга. На самом деле эта цифра значительно выше — 70—80 %, так как необходимо учитывать также и так называемые «молчашие» гены, т. е. те гены, функции которых были ограничены созданием мозга и его развитием в эмбриональном состоянии.

Численность генов, обслуживающих мозг, удивительно высока. И это обстоятельство наводит на мысль, что темпы накопления генетических изменений в мозге в ходе биологической эволюции были значительно выше, чем в других органах. Эволюция геномов организмов (по меньшей мере млекопитающих), если ее рассматривать как результирующую массы событий естественного отбора, видимо, была в большей мере связана не с морфологическими изменениями раз-

личных органов, а с морфологическими изменениями мозга, т. е. носила преимущественно характер *нейроэволюции*. Нейроэволюция обеспечивала создание своего рода «материального базиса» («железа», если воспользоваться компьютерной метафорой) для эволюции когнитивных функций мозга — например, обучения, запоминания адаптивно ценной когнитивной информации, мышления и т. д. В ходе нейроэволюции естественный отбор шел по когнитивным функциям мозга, поскольку соответствующие селективные преимущества в относительно большей мере способствовали адаптации и выживанию организмов. Кумулятивно эволюционная история организмов, обладающих нервной системой, нашла свое выражение в тех функциях, которые гены выполняют в современном мозге (и поэтому мы ее можем «прочитать»).

Таким образом, есть основания полагать, что нейроэволюция взаимосвязана с когнитивной эволюцией, т. е. с адаптивно ценными изменениями в процессах переработки информации, с формированием и эволюционным развитием высших когнитивных способностей и т. д. Однако представления о когнитивной системе и ее функционировании возникли не в нейробиологии, а в когнитивной науке. Поэтому возникает вопрос, можно ли эти представления адаптировать в нужной мере к нейробиологическим структурам?

Еще полвека назад многие исследователи полагали, что в силу адаптивной пластичности нервной системы организмов, обладающих способностью к обучению, эти организмы как бы «ускользают» от действия естественного отбора по когнитивным функциям на свой индивидуальный фенотип. Получалось, что их когнитивные функции оказываются вне действия механизмов биологической эволюции. Мозг рассматривался как орган, нуждающийся в работе генов только для своего построения, эмбрионального развития. В его дальнейшей работе по выполнению когнитивных функций гены не принимают никакого участия. Сформировавшись, взрослый мозг начинает работать подобно компьютеру, в котором происходят быстрая передача электрических сигналов, процес-

сы переработки информации и т. п., но он использует лишь то, что было заложено в его развитии.

Вплоть до последних десятилетий нейробиологи действительно не имели никаких прямых экспериментальных данных, свидетельствующих о наличии молекулярных связей между выполнением мозгом своих когнитивных функций и эволюцией. Правда, в пользу таких связей имелись весьма веские общетеоретические соображения, поскольку предположение о том, что работа центральной нервной системы человека абсолютно не контролируется генетически, многим нейробиологам казалась неправдоподобным. К тому же, исследуя когнитивные аномалии (например, синдром Тернера), генетики обнаружили убедительные примеры того, как хромосомные aberrации (т. е. численные и структурные нарушения X- и Y-хромосом) влияют на работу когнитивной системы человека.

Однако сравнительно недавно в результате исследований молекулярных процессов в нервных клетках было экспериментально обнаружено, что обмен электрических сигналов, *электрическая активность в мозге протекает не только на поверхности нейронов, но и уходит в глубь этих клеток*, проявляясь, в частности, в молекулярных каскадах передачи электрических сигналов от поверхности в цитоплазму и ядро, где локализованы хромосомы и гены. Отталкиваясь от полученных экспериментальных результатов, можно было предположить, что гены должны принимать участие в процессах переработки мозгом когнитивной информации, в выполнении мозгом когнитивных функций — мышления, обучения, работы памяти и т. д.

С середины 80-х гг., используя новые методы генетического маркирования, нейробиологи стали предпринимать систематические попытки поисков генов, которые могли вовлекаться в когнитивные процессы. Их пристальное внимание привлекли гены, обеспечивающие рост и дифференциацию клеток, т. е. гены, ответственные за развитие организмов. Оказалось, что некоторые из этих («замолкающих» после выпол-

нения своих функций) генов вновь включаются в работу мозга при столкновении организмов с когнитивной проблемой (требующей, например, запоминания или обучения), но уже *в качестве генов-регуляторов*. Они синхронно активизируются в миллионах нервных клеток, вовлеченных в выполнение соответствующих когнитивных функций. Конечно, гены-регуляторы не в состоянии *необратимым образом* изменить свойства нервных клеток мозга, оказать влияние на передачу электрических сигналов (информации) через синапсы. Но они могут это делать *временно*, в течение довольно длительного периода, внося коррективы в репертуар работы клеток, меняя их свойства, влияя на передачу информации и т. п. благодаря своему участию в синтезе белков, которые возвращаются к ядру клетки. Они включают и выключают десятки других генов, управляют, подобно дирижеру, фенотипическими свойствами клеток в течение довольно длительного времени, выступая в качестве триггера, запускающего эти процессы. Таким образом, под воздействием когнитивного события (например, требующего запоминания, работы долговременной памяти) генетические свойства клеток головного мозга могут меняться на длительный период. Но если подобного рода когнитивные ситуации часто повторяются на протяжении жизни нескольких поколений (например, в случае существенных изменений окружающей среды, при переходе отдельных популяций людей от охоты и собирательства к сельскохозяйственному производству, при массовой миграции сельского населения в города и т. п.), то постепенно за счет мутаций и рекомбинаций генов происходит замена программы запуска гена-регулятора, включающегося временно в ответ на возникновение когнитивной проблемы, на программу, запускающую ген развития (а эти функции — функции регулирования и развития, — как мы знаем, могут выполнять одни и те же гены), порождающую необратимым образом в новых нервных клетках такие же (или сходные) свойства, которые только временно возникали в старых клетках благодаря действиям генов-регуляторов. Таким образом,

в результате воздействия событий окружающей среды, требующих адаптивных изменений в когнитивной системе, возникают *эволюционные изменения в морфологии мозга* отдельных особей, которые обеспечивают им какие-то селективные когнитивные преимущества. Эти когнитивные приобретения могут закрепляться естественным отбором (а также благодаря кумулятивным эффектам) и выступать как статистически преобладающий индивидуальный фенотип в популяциях, а тем самым и включаться в дальнейшую эволюцию генотипа.

Если суммировать вышесказанное, то напрашивается вывод, что процессы морфогенеза, процессы развития мозга не прекращаются вместе с завершением его формирования. Наш мозг (разумеется, до наступления почтенного возраста) постоянно находится в состоянии «перестройки» с участием генов. Он реагирует на когнитивные ситуации и заново запускает процессы, включает гены, которые раньше принимали участие в его формировании и развитии. В этом его принципиальное отличие от современных компьютеров, которые, хотя и обладают способностью к самообучению, пока не могут подкрепить без помощи человека свою «когнитивную эволюцию» эволюцией собственного «железа». Но не исключено, что эволюция «когнитивных способностей» самообучающихся компьютеров все же может служить приближенной моделью эволюции человеческих когнитивных способностей в условиях идеального «социогенеза», игнорирующего реальную морфологическую основу, обеспечивающую культурный и социальный прогресс человеческих популяций, — нейроэволюцию нашего мозга.

Итак, если наш мозг действительно обрабатывает когнитивную информацию (что, правда, отрицают критики «когнитивизма»), то *современная эпистемология вполне может отталкиваться от предположения, что биологическая эволюция человека, эволюция его мозга продолжается*, что эта эволюция сопряжена главным образом с адаптивно ценными изменениями в когнитивной системе, с изменениями в процессах

переработки информации нашим мозгом, в которых самое непосредственное участие принимают генетические механизмы. Благодаря вовлеченности генов в выполнение мозгом своих когнитивных функций обеспечивается закрепление достижений когнитивной эволюции в геноме человеческих популяций. Конечно, исследователям еще предстоит выяснить многие детали, касающиеся того, каким образом молекулярно-генетические процессы в клетках и изменения в нейроструктурах взаимосвязаны с информационными процессами, как на основе этих взаимосвязей возникают и генетически закрепляются адаптивно ценные сдвиги в процессах переработки мозгом когнитивной информации — например, в доминирующих мыслительных стратегиях, в формах внутренних ментальных репрезентаций, в механизмах памяти, обучения и т. д. Для эпистемологии, исследующей общие закономерности человеческого познания, исключительный интерес представляет сам факт продолжающейся когнитивной эволюции человека, который теперь уже не вызывает особых сомнений. По сути, это означает переворот в наших представлениях об эволюции познания, эволюции человека, факторах, влияющих на его социальный и культурный прогресс.

2. Революция в когнитивной науке

Лежащая в основе когнитивного подхода в эпистемологии (или компьютерной эпистемологии) фундаментальная идея о том, что наш мозг *создает* и *обрабатывает* когнитивную информацию, сформировалась благодаря революции в когнитивной науке. Эта революция (а ее основы были заложены открытиями 40—60-х гг. XX в. в области математики, теории информации, нейрофизиологии и т. д.) заново поставила вопрос о процессах и внутренних состояниях в психике, ограничив тем самым влияние бихевиоризма — одного из ведущих направлений в психологии первой половины XX в.

Бихевиоризм возник на основе открытия русского ученого И.П. Павлова, который показал, что многие действия являются условными рефлексами. Опираясь на его исследования роли нервной системы в функционировании условного рефлекса, американский психолог Дж. Уотсон пришел к далеко идущим выводам, полагая, что новые формы поведения следует рассматривать как условные рефлексы, приобретаемые в результате эффективного повторения некоторых действий в ответ на внешние или внутренние раздражители. Это, как он считал, происходит без всякого участия сознания, только лишь на основе нескольких врожденных (или безусловных) рефлексов, которые и побуждают человека к поиску решений.

По мнению бихевиористов, их теория, декларирующая полное сведение психологии к физиологии, в принципе позволяла объяснить все виды поведения и даже высшие когнитивные функции, включая речь. Непреодолимые трудности, однако, возникали уже при попытках Дж. Уотсона и его последователей истолковать более сложные формы поведения, включающие какие-то элементы субъективности, — например, решение задач или планирование действий. Кроме того, ориентируясь на изучение главным образом безусловных и условных рефлексов, бихевиоризм допускал только внешнюю стимуляцию активности центральной нервной системы, что, в свою очередь, противоречило данным, полученным другими направлениями в психологии (в частности, гештальтпсихологией и психоанализом).

Фундаментальные открытия, послужившие отправным пунктом революции в когнитивной науке, радикальным образом изменили направления исследований в различных областях научных знаний, прямо или косвенно относящихся к человеческому познанию. Однако только в середине 60-х гг. эти открытия позволили сформировать единую картину когнитивных процессов, положив начало новой психологии, которую У. Найссер назвал *когнитивной психологией*¹. Позднее когни-

¹ Neisser U. Cognitive Psychology. 1967. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

тивная психология стала частью более крупной дисциплины — *когнитивной науки*, которая в настоящее время охватывает исследования, проводимые в таких областях, как эпистемология, лингвистика, психолингвистика, информатика, нейробиология и т. д. Общая цель этих исследований состояла в поиске объяснений высших когнитивных функций и ментальных процессов.

Выдающимся вкладом в основу когнитивной науки явилось исследование математика А. Тьюринга по конечным автоматам (1936 г.), где он привел ряд убедительных доводов в пользу того, что для проведения любого возможного вычисления достаточно повторения элементарных операций. Тьюринг описал некоторого рода теоретическую вычислительную машину («машина Тьюринга»), у которой может быть только фиксированное конечное число возможных «состояний» и которая позволяет определить, какая функция вычислима¹. Эта математическая абстракция оказалась весьма перспективной прежде всего в качестве теоретической основы для конструирования современных цифровых компьютеров. В то же время она открыла новые возможности для проверки и реализации известной идеи Т. Гоббса и Д. Буля о том, что *мышление есть вычисление*.

Одним из первых исследователей, решивших проверить эту идею, был математик К. Шеннон, который предположил в 1948 г., что информация может быть представлена как выбор одной из двух равновероятных альтернатив, а количество передаваемой через канал связи информации может быть измерено в битах или с помощью цифр двоичной системы счисления. В результате были открыты средства репрезентации информации, независимые от ее содержания и носителя. Шеннон также предположил, что электрические цепи или переключательные схемы в электротехнике удовлетворяют опе-

¹ См: *Turing A.M.* On Computable Numbers, with an Application to the Entscheidungs Problem // Proceedings of the London Mathematical Society. 1936. Ser. 2, 42. P. 230—265.

рациям алгебры логики (или булевой алгебры). Подобно двоичной арифметике булева алгебра основана на дихотомии, на выборе одной из двух альтернатив — «истина» и «ложь». Электрические цепи также могут находиться только в двух состояниях: цепь либо замкнута, либо разомкнута. Шеннон показал, что в силу бинарной природы этих двух систем в электрических цепях могут выполняться логические операции пропозиционального исчисления¹.

Из открытий А. Тьюринга и К. Шеннона вытекал ряд многообещающих следствий. Во-первых, эти открытия предоставили средства для описания состояний и процессов механических систем в терминах *обработки* информации, т. е. с точки зрения того, какая представлена информация и как она обрабатывается. Кроме того, напрашивался вывод о том, что вычислительные машины в состоянии осуществлять логические рассуждения, что мышление (хотя бы частично, как это предполагалось Д. Булем) может быть автоматическим². И, наконец, основываясь на том, что вычислительная система способна совершать такие же действия, как и человек, можно было попробовать применить полученные результаты к исследованию мозга.

Важным этапом в реализации этой идеи стала выдвинутая в 1948 г. У. МакКаллохом и В. Питтсом гипотеза о том, что мышление как процесс обработки информации в принципе может протекать в нейронных сетях мозга. Как известно, нервные системы человека и животных состоят из элементов, или нервных клеток, получивших название *нейронов*, которые под воздействием слабых электрических токов обнаруживают многообразные сложные свойства. В частности, их физиоло-

¹ См: *Shannon C.E.* A Mathematical Theory of Communication // Bell Systems Technical Journal. 1948, 27. P. 379—423, 623—656.

² По словам Н. Винера, «логика машины похожа на человеческую логику, и, следуя Тьюрингу, мы можем использовать логику машины для освещения человеческой логики». (*Винер Н.* Кибернетика. М., 1968. С. 194.)

гическое поведение подчиняется принципу «все или ничего» (т. е. они могут находиться либо в состоянии покоя, либо в возбужденном состоянии), напоминая в этом отношении работу электрического реле. Обмен информацией между нейронами происходит химическим способом через специальные контакты, или *синапсы*, число которых существенно варьируется. Некоторые комбинации входных импульсов в сочетании с предшествующим состоянием нейрона приводят к переходу этого нейрона в возбужденное состояние, а другие — нет. Аналогичный процесс имеет место и в вычислительной машине, где некоторая комбинация входных сигналов служит стимулом для возбуждения соответствующего элемента. Таким образом, поскольку цифровая вычислительная машина состоит из последовательных соединений переключательных устройств, то ее можно в принципе рассматривать как грубую модель функционирования нервной системы. Несколько позднее МакКаллох и Питтс разработали первую нейронную модель мозга, где взаимодействия между сетями нейронов имитировали логические операции пропозиционального исчисления аналогично тому, как это имеет место в электромеханических цепях¹. Из этой нейронной модели, в частности, следовало, что схемы нейронных возбуждений можно рассматривать как внутренние ментальные репрезентации, содержащие когнитивную информацию. Этот вывод, естественно, противоречил бихевиористским взглядам на функционирование центральной нервной системы как системы внутренне пассивной, бездействующей, активация которой возможна только в ответ на внешнюю стимуляцию.

Уже первые попытки применения этой, весьма упрощенной модели (ее задача ограничивалась имитацией только автоматических мыслительных процессов, выполняющихся в нейронных сетях) показали, что на нейронном уровне сложное упорядоченное поведение (например, игра на фортепиа-

¹ См.: *МакКаллох У., Питтс В.* Логическое исчисление идей, относящихся к нервной деятельности. В кн.: *Автоматы*. М., 1956.

но) нельзя объяснять с помощью цепи «стимул—реакция» как сумму простых рефлекторных дуг в силу недостатка времени для сенсорного контроля быстрых движений. (Так, например, при исполнении сложных пассажей число касаний клавишей у профессионального пианиста в одну секунду достигает 16.) С учетом такого рода данных нейрофизиолог К. Лешли пришел к выводу, что сложные движения можно рассматривать как результат взаимодействия между схемами внутри центральной нервной системы; эти движения репрезентируются и запускаются как единая целостность, а контроль за ними остается, скорее, центральным, а не периферическим.

Отталкиваясь от этих идей, К. Лешли в 1951 г. разработал новую концепцию центральной нервной системы, которая существенно приблизилась к современным представлениям. Он предположил, что центральная нервная система является «динамичной, постоянно активной системой, или скорее, комплексом, состоящим из многих взаимодействующих систем»¹. И, надо признать, эта модель неплохо согласовывалась с представлениями гештальтпсихологов, которые рассматривали восприятие как некое структурное целое, с их идеей когнитивной системы как активного, созидающего процессора. Последовательное развитие нейронной модели, усложнение ее «архитектуры» позволило в дальнейшем объяснить такие особенности функционирования мозга, как, например, постоянные изменения скорости возмущения нейронов, параллельная обработка информации, создание внутренних ментальных репрезентаций и даже в какой-то мере сам феномен мышления как принципиально нового системного свойства, возникающего в результате самоорганизации нейронных сетей и когнитивной системы в целом.

В то время как нейрофизиологи предпринимали безуспешные попытки объяснить целенаправленность произволь-

¹ *Lashley K.* The Problem of Serial Order in Behavior. In: L.A. Jeffress (Ed.), *Cerebral Mechanisms in Behavior: The Hixson Symposium*. N.Y. 1951. P. 135.

ных действий, математик Н. Винер предположил, что ответ на этот вопрос дают результаты, полученные в ходе исследования функционирования механических систем — серво-механизмов, т. е. устройств, позволяющих удерживать движение ракет, самолетов, кораблей и т. д. по заданному курсу. Выполняя свою функцию, эти устройства должны корректировать сами себя, а для этого необходима обратная (отрицательная) связь с окружающей средой. Винер и его коллеги предложили описать поведение подобного рода устройств как телеологическое, целенаправленное, управляемое отрицательной обратной связью¹. А это означало, что такие понятия, как «план» и «цель», могут быть достаточно точно специфицированы и реализованы в механических системах. Аналогия между целенаправленным функционированием механических систем и соответствующими формами поведения людей, в свою очередь, позволяла предположить, что «некоторые характерные виды деятельности центральной нервной системы объяснимы только как круговые процессы, идущие от нервной системы в мышцы и снова возвращающиеся в нервную систему через органы чувств... Такой подход означает новый шаг в изучении того раздела нейрофизиологии, который затрагивает не только элементарные процессы в нервах и синапсах, но и деятельность нервной системы как единого целого»².

Эти и многие другие достижения в области нейрофизиологии, теории автоматов, кибернетики, теории информации и т. д., в свою очередь, открыли принципиально новые возможности для изучения когнитивных процессов и процессов эволюции мышления, когнитивных способностей людей, для построения общих моделей когнитивной системы и человеческого познания. Исследования в области когнитивной психологии, в частности, показали, что человечес-

¹ См: *Розенблют А., Винер Н., Бигелоу Д.* Поведение, целенаправленность и телеология. В кн.: *Винер Н.* Кибернетика.

² *Винер Н.* Кибернетика. С. 52.

кий мозг — это своего рода *процессор с ограничениями*, и эти ограничения определяются природой ментальных процессов. Так, например, согласно результатам, полученным Д. Миллером, при выполнении целого ряда когнитивных задач наша оперативная память способна одновременно обрабатывать только сравнительно небольшое число параметров — не более семи (точнее 7 ± 2)¹. Анализ процессов обучения приемам классификации объектов, проведенный Д. Брунером и его коллегами, выявил также, что человеческое мышление руководствуется определенными *мыслительными стратегиями*, которые, обладая огромной адаптивной ценностью, минимизируют требования, предъявляемые к оперативной памяти, способствуют экономному хранению информации и т. д.² По их наблюдениям, общими элементами этих стратегий выступают *сканирование* (т. е. беглый просмотр), *выбор* одной-единственной гипотезы и отбор только тех примеров и случаев, которые прямо подтверждают эту гипотезу. Таким образом, оказывалось, что на процессы переработки когнитивной информации, на преобразования знаний, на рассуждения и размышления серьезное влияние оказывают ограничения, присущие нашей когнитивной «архитектуре» (а также своего рода «встроенное» программное обеспечение).

Как только стало ясно, что на интересующие исследователей проблемы могут быть даны достаточно строгие ответы, когнитивными психологами стали предприниматься настойчивые попытки описания общей структуры и функционирования нашей когнитивной системы. Уже в 1958 г. Д. Броудбент разработал когнитивную модель мышления, где различные органы чувств интерпретировались как «каналы» для прохож-

¹ См: *Miller D.A.* The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on our Capacity for Processing Information // *Psychological Review*. 1956, 63. P. 81—97.

² См: *Bruner D.S., Goodnow J. & Austin G.* A Study of Thinking. N.Y.: Wiley, 1956.

дения информации¹. Согласно этой модели, информация сначала поступает в кратковременную память, затем она фильтруется, определенным образом обрабатывается и т. д., оказываясь в конечном итоге в долговременной памяти, а также на внешнем выходе. Несмотря на наличие существенных недостатков, связанных, в частности, с неоправданным введением когнитивных структур в качестве аналогов некоторых устаревших представлений гештальтпсихологов и структуралистов, это все же было первой смелой попыткой описать человеческое познание как целостный процесс обработки когнитивной информации. В дальнейшем это направление исследований получило развитие в работах Д. Миллера и его коллег, которым удалось реализовать кибернетический подход к человеческому поведению². Их главная идея состояла в том, чтобы рассматривать когнитивную систему человека как активный информационный процессор, а ее архитектуру — как иерархически организованную, где обратные информационные связи используются системой для достижения некоторой цели (наподобие сервомеханизма Винера).

Таким образом, в 50—60-х гг. прошлого века произошла заметная переориентация исследователей на изучение особенностей когнитивной системы человека, процессов приобретения знания, обработки когнитивной информации. С конца 60-х гг. анализ природы человеческого познания в психологии с помощью моделей переработки информации становится скорее правилом, чем исключением. Серьезное влияние на исследования познавательных процессов и мышления в когнитивной науке оказала компьютерная революция, быстрое развитие вычислительной техники. В то время как ряд когнитивных психологов продолжали рассматривать цифровой компьютер

¹ См.: *Broadbent D.E.* Perception and Communication. Elmsford, N.Y., 1958.

² См.: *Miller D.A., Galanter E. & Pribram K.* Plans and Structure of Behavior. N.Y., 1960. (Рус. перевод: *Галантер Е., Миллер Д. и др.* Планы и структура поведения. М., 1964.)

в лучшем случае как полезную метафору для более точной экспликации вопросов, касающихся познания (например, Д. Броудбент и У. Найссер¹), другие исследователи предприняли попытку создать новые компьютерные модели познания. Первым довольно удачным опытом такого рода оказалась разработанная в 1958 г. программа, получившая название «Логический теоретик»². Эта программа доказала теоремы из «Principia Mathematica», причем сделала это способами, весьма похожими на те, которые были разработаны людьми. Последующие исследования по компьютерному моделированию проводились в основном в двух направлениях. Первое направление ориентировалось главным образом на разработку программ, которые в принципе могли рассматриваться как достаточно адекватные модели человеческого познания. Эти модели опирались на эмпирические данные и в дальнейшем проверялись и уточнялись на основе результатов, полученных при изучении когнитивного поведения людей. Другое направление сконцентрировало свои усилия на создании экспертных систем — т. е. программ, обобщающих экспертный уровень знаний в конкретных областях и обеспечивающих выполнение предписанных задач.

Разумеется, пока еще не все психологические исследования познавательных процессов в настоящее время широко используют компьютерное моделирование. Отдельные когни-

¹ «Задача психолога, пытающегося понять человеческое познание, аналогична попыткам человека открыть, как запрограммирован компьютер. Если программа сохраняет и повторно использует информацию, то он, в частности, хотел бы, видимо, знать, с помощью каких «правил» или «процедур» это делается. Поставив перед собой такую цель, он более не будет беспокоиться о том, хранит ли его конкретный компьютер информацию на жестких дисках или на магнитных лентах; он хочет понять программу, а не «железку». (Neisser U. Cognitive Psychology. P. 6.)

² См: Newell A., Shaw J.C. & Simon H.A. Elements of a Theory of Human Problem Solving // Psychological Review. 1958, 65. P. 151—166.

тивные психологи убеждены, что компьютерные модели чрезмерно жестки и в силу этого обстоятельства не могут служить имитацией реальных когнитивных процессов. Например, согласно У. Найссеру, «программы «искусственного интеллекта» страдают неальтернативностью, они не «безумны» и не эмоциональны... По моему мнению, ни одна из этих программ даже отдаленно не соответствует сложности ментальных процессов у человека»¹. По иронии судьбы, в этом лагере оказались и гештальтпсихологи, хотя именно их теоретические представления о ментальных процессах послужили основой для построения первых компьютерных моделей².

Тем не менее применительно к концу прошлого столетия все же нельзя отрицать факт все усиливающегося влияния компьютерных моделей на широкий спектр нейробиологических, нейрофизиологических, психологических и эпистемологических исследований. Такие компьютерные понятия, как обработка информации, буфер памяти, оперативная память, кодирование, формат, репрезентация информации, мыслительные стратегии, алгоритм, поиск и т. д., уже давно прочно вошли в арсенал современных когнитивных представлений и моделей, различных эпистемологических концепций. Так или иначе, но нейронауки и когнитивная наука, а также подавляющее большинство современных психологических теорий отталкиваются от гипотезы, что *человеческий мозг обрабатывает когнитивную информацию*, создавая на основе входных сенсорных сигналов восприятия, образы, слова, понятия, воспоминания и т. д. Уже в 70—80-х гг. прошлого столетия эта гипотеза прошла успешную апробацию и нашла широкое применение в различных областях когнитивной науки — в ком-

¹ Neisser U. Cognitive Psychology. P. 9.

² По словам М. Вертгеймера, «таким работам недостает решающего шага понимания, т. е. выявления того, что является решающим в данной проблеме и почему это является решающим». (Wertheimer M. A. Gestalt Perspective on Computer Simulations of Cognitive Processes // Computers in Human Behavior. 1985, 1. P. 19—33.)

пьютерной теории восприятия, в компьютерной модели поиска ассоциативной памяти, в модели понимания текста и др.¹ В 80-е гг. она получила дальнейшее развитие благодаря разработке коннекционистских моделей переработки информации, заложивших основы архитектуры современных нейронных компьютеров (состоящих из искусственных нейронных сетей) и обеспечивших небывалый успех в конструировании искусственных интеллектуальных устройств.

3. Исследования в области искусственного интеллекта

Огромное влияние на современную эпистемологию, на формирование компьютерной эпистемологии, широко использующей различные модели переработки информации для поиска решений теоретико-познавательных проблем, оказали исследования в области искусственного интеллекта. Конечно, решающую роль здесь сыграла не столько сугубо теоретическая привлекательность новых подходов (которые до сих пор продолжают оставаться предметом споров), сколько весьма успешная практическая реализация полученных результатов в вычислительных устройствах и информационных технологиях, которые быстрыми темпами проникают в нашу повседневную жизнь. Не секрет, что уже многие бытовые приборы — например, телевизоры, видеомагнитофоны, музыкальные центры и даже стиральные машины — оборудованы «интеллектуальными» логическими устройствами типа Plug and Play и

¹ См: *Marr D.* Vision: A Computational Investigation into the Human Representation and Processing of Visual Information. N.Y.: Freeman, 1982; *Raaijmakers J.G.W. & Shiffrin R.M.* Search of Associative Memory // Psychology Review. 1981, 88. P. 93—134; *Kintsch W. & van Dijk W.* Toward a Model of Text Comprehension and Production // Psychological Review. 1978, 85. P. 363—394.

Fuzzy Logic, которые обеспечивают их самонастройку и функционирование.

Искусственный интеллект — это область компьютерной науки (информатики), которая специализируется на моделировании интеллектуальных и сенсорных способностей человека с помощью вычислительных устройств. Технологические основы для постановки проблемы искусственного интеллекта возникли в результате создания в 1940-х гг. первых компьютеров, способных выполнять алгоритмические вычисления. Однако только в начале 1950-х гг. связь между человеческим интеллектом и вычислительными устройствами стала предметом оживленных дискуссий и специальных исследований, позволивших английскому математику и логика А. Тьюрингу сформулировать тест «неразличимости». Согласно этому тесту вычислительное устройство может имитировать мышление («мыслить»), если оно «понимает» запрос и генерирует такую ответную реакцию, которая не вызывает у человека сомнений в том, что он обменивается информацией с человеком, а не с машиной. Первоначально моделирование высших когнитивных функций человека ограничивалось простыми играми, а для создания соответствующих программ использовался алгоритмический метод. Но так как число всех возможных вариантов алгоритмического поиска может быть очень велико и все их нельзя исследовать путем перебора, то важным шагом вперед была разработка эвристического метода, предполагающего использование проверенных правил, приемов и стратегий решения интеллектуальных задач. Эвристический метод в большей степени соответствовал реальным мыслительным процедурам человеческого интеллекта, позволял избегать ненужных вычислений в тех случаях, когда алгоритм неизвестен. Впервые этот метод был использован при создании в 1956 г. американскими учеными А. Ньюэллом и Г. Саймоном программы «Логический теоретик». Позднее этим же исследователям удалось развить основные идеи, положенные в основу «Логического теоретика», и разработать (1964) новую эвристическую программу GPS (Универсальный Решатель Проблем), которая

моделировала общие стратегии, используемые при решении конкретных интеллектуальных задач в шахматах, логике, доказательстве теорем, криптографии и т. д.

Возникновение области искусственного интеллекта обычно связывают с организованной Д. Маккарти (который придумал сам термин «искусственный интеллект») Дортмутской конференцией (1956), где группа из десяти ученых (М. Минский, А. Ньюэлл, Г. Саймон и др.) разработала исследовательский проект создания компьютерных программ, обеспечивающих разумное поведение компьютерных устройств. Именно эта конференция непосредственно повлияла на развитие когнитивной психологии и определила курс будущих исследований искусственного интеллекта.

В 1960—1970-е гг. наряду с созданием самообучающихся систем, систем, понимающих простые предложения естественного языка, а также систем, позволяющих решать проблемы, доказывать теоремы и т. п., важнейшим направлением исследований в области искусственного интеллекта становится разработка компьютерных экспертных систем, т. е. систем, обладающих информацией (базой знаний) эксперта в определенной области и способных имитировать его мыслительные операции, консультировать и давать решения поставленных задач. Как оказалось, экспертные системы могут анализировать, советовать, консультировать, обучать, управлять, контролировать, планировать и т. д. В настоящее время они находят все более широкое применение в таких сферах, как банковское дело, ремонт автомобилей и компьютеров, диагностика заболеваний, разведка нефти, химический анализ, финансовое планирование, предсказание погоды, настройка конфигурации компьютерных систем, военные экспертные системы и т. п.

Кроме того, в этот же период получили развитие системы естественного языка, которые позволили компьютерам принимать, интерпретировать и выполнять команды на языке пользователя, создавая более приемлемый интерфейс общения человека и компьютера. Эти системы стали применяться для машинного перевода, написания резюме, поиска библиогра-

фических текстов, анализа структуры предложения и стиля, моделирования человеческого разговора и т. д.

В 1970—1980-е гг. благодаря разработке новых методов — теории фреймов (М. Минский), теории систем технического видения (Д. Марр), языков программирования высокого уровня (PROLOG, JAVA и др.) — открылись новые перспективы в исследовании проблемы распознавания образов на основе выделения информации, касающейся формы, цвета, граней, текстуры и т. д., и соотнесения ее с паттернами (шаблонами). Развитие компьютерного моделирования человеческих сенсорных способностей заложило фундамент для конструирования систем речевого распознавания и технического видения, которые предоставили пользователю возможность говорить с компьютером, а компьютерам — «видеть» и «понимать» окружающую их среду. В настоящее время исследования в области искусственного интеллекта проводятся также в таких направлениях, как робототехника, нейронные сети (симуляция процессов обработки информации в человеческом мозге), нечеткая логика (позволяющая принимать решения при неопределенных условиях), которые, как считают, будут иметь ключевое значение в XXI столетии. Для эпистемологии особый интерес, пожалуй, представляют прежде всего работы по созданию искусственных нейронных сетей — т. е. сетей, состоящих из вычислительных устройств, которые позволяют параллельно обрабатывать поступающую информацию, открывая тем самым новые перспективы для моделирования информационных процессов в человеческом мозге. Поскольку наш мозг также использует сеть взаимосвязанных элементарных процессоров, то поведение искусственной нейронной сетевой системы, использующей принцип параллельной и распределенной обработки информации, гораздо в большей степени напоминает функционирование мозга, чем обычные цифровые компьютерные системы. Как оказалось, нейронные сети особенно подходят для задач, которые не могут быть решены с помощью простого алгоритма. Они, в частности, способны фильтровать шум и распознавать шаблоны (паттерны).

Термин «искусственный интеллект» используют также и для обозначения концепции в современной философии сознания, согласно которой когнитивные ментальные состояния человека могут дублироваться вычислительными устройствами. Обычно проводят различие между слабой и сильной версиями этой концепции. Слабая версия (она, как правило, не вызывает возражений) утверждает лишь, что соответствующим образом запрограммированные вычислительные устройства способны моделировать человеческое познание. Сторонники сильной версии (Д. Деннет, Д. Фодор и др.) идут гораздо дальше (несмотря на различия в позициях), допуская, что соответствующим образом запрограммированные вычислительные устройства могут находиться в когнитивных ментальных состояниях и в этом смысле обладают разумом и способностью к пониманию. Эта версия вызвала оживленную дискуссию в философии сознания и натолкнулась на серьезную критику. Для ее опровержения в 1980 г. американский философ Д. Сёрл предложил мысленный эксперимент, получивший название «китайская комната». Из этого эксперимента следовало, что относительно изолированного от внешнего мира человека, хорошо манипулирующего китайскими иероглифами, значения которых он не знает, нельзя с определенностью утверждать, является ли он китайцем или нет. Хотя против этой критики сильного варианта его сторонники немедленно выдвинули ряд возражений; вопрос о том, до какого предела искусственный интеллект способен имитировать интеллект человека, остается открытым¹.

Конечно, наш мозг не тождествен цифровому компьютеру или даже новейшим компьютерным устройствам, пусть даже и исключительно мощным, состоящим из искусственных нейронных сетей, включающих в себя несколько миллионов параллельно работающих вычислительных устройств. Нейронные

¹ См.: *Shapiro S. C.* Artificial intelligence. Encyclopedia of computer science. 3 rd ed. N.Y.: Van Nostrand Reinhold, 1993; *Long, L.* Introduction to computers and information systems. 4 th ed. N.Y.: Prentice-Hall, Inc., 1994.

сети человеческой когнитивной системы нельзя воссоздать из силиконовых микропроцессоров. Ясно также, что переработка когнитивной информации в когнитивной системе человека (не говоря уже о когнитивных системах других живых существ) генетически направляется; это касается не только низших, но и высших когнитивных функций, таких как восприятие, мышление, память и т. д. К тому же человек способен сознательно управлять (хотя и в ограниченной мере) своими высшими когнитивными функциями. В силу вышеизложенного объяснение интенционального характера переработки информации когнитивными системами живых существ не требует апелляции к «гомункулусу». В этом состоит одно из их важнейших принципиальных отличий от искусственных, сконструированных людьми из «железа» систем обработки информации. Однако из того, что наш мозг не тождествен искусственным вычислительным устройствам, вовсе не следует, что он вообще не обрабатывает когнитивную информацию, на чем, в частности, настаивают непримиримые критики «когнитивизма»¹. Попытки сведения работы нашей когнитивной системы только к нейрофизиологическому, нейробиологическому и т. п. уровням ведут в тупик, порождая массу неразрешимых проблем, касающихся, например, того, что представляют собой наше восприятие, наши внутренние ментальные репрезентации, как они формируются, как мы мыслим и чем оперируем (какими репрезентациями) и мыслим ли мы вообще (включая сознательное мышление) и т. п. К тому же постулирование интенциональности на нейрофизиологическом и т. д. уровнях также требует апелляции к направляющим генетическим факторам и сознанию. В противном случае остаются только «нейрофизиологические схемы», не имеющие никаких каузальных воздействий и требующие ка-

¹ «Что касается внутренне присущих мозгу операций, то он не осуществляет никакой переработки информации. Он является особым биологическим органом, и особые нейрофизиологические процессы в нем вызывают особые формы интенциональности». (Сёрл Д. Открывая сознание заново. С. 208.)

кого-то внешнего «гомункулуса». Но как апеллировать к направляющим работу когнитивной системы генетическим программам, избежав при этом понятий генетической информации, когнитивной информации, переработки информации и т. д., — одному богу известно. Неудивительно поэтому, что в последние десятилетия все возрастающий интерес к информационным моделям стали проявлять практически все дисциплины, традиционно изучающие функционирование когнитивной системы живых организмов, — прежде всего нейробиология, нейрофизиология и психофизиология¹. Более того, успешные попытки применения коннекционистских моделей в нейробиологии привели к появлению новых дисциплин — вычислительной молекулярной биологии и нейрокибернетики.

* * *

Важнейшим критерием научности наших знаний является их эмпирическая проверяемость (т. е. подтверждаемость и опровергаемость), и этот критерий имеет силу для всех эмпирических наук и даже для наук формальных (математика и логика), коль скоро мы уже научились создавать искусственные интеллектуальные устройства. Но он, по-видимому, также применим и к любой области философского знания — эпистемологии, философской антропологии, социальной философии. Если допустить, что философское знание в принципе эмпирически не проверяемо, то отсюда следует, что в его лице мы имеем дело не со знанием, а с иными видами культурной информации, выполняющими функцию психоэмоциональной стабилизации психики (например, с верованиями, мифами и т. п.) и, конечно, также важным и для выживания людей.

Эмпирическая проверяемость философского знания, разумеется, не означает, что философские идеи, принципы и т. п.

¹ См., например: *Судаков К.В.* Информационный феномен жизнедеятельности. М., 1999.

могут быть *непосредственно* сопоставлены с эмпирическими или экспериментальными данными. В развитых научных дисциплинах эмпирическая проверка абстрактных гипотез фундаментальных теорий всегда носит *косвенный характер*, требует многих посредствующих звеньев в виде промежуточных теорий и теоретических моделей. 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 знания), естественно, предполагает, что его содержание должно быть соответствующим образом согласованным с основополагающими принципами и допущениями научных теорий, с полученными на основе 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 оказывается, что у нас нет никаких критериев эволюции философских знаний. Дуализм Декарта, трансцендентальный априоризм Канта и до настоящего времени оказались бы в той же степени научно и рационально обоснованными, как и эволюционизм Поппера. Таким образом, увлечение философией диктуется не одной только потребностью в мировоззренческих моделях, выполняющих функцию стабилизации индивидуальной психики. Философское знание было и, по-видимому, будет оставаться инструментом познания человека и внешнего мира, инструментом информационного контроля окружающей среды, а его граница с конкретно-научными знаниями относительна, исторически условна.

Буквально на наших глазах окружающий мир серьезно изменился. Сейчас даже трудно себе представить какую-то сферу практической деятельности людей, где бы вообще не применялись информационные технологии. Персональный

компьютер, Интернет, электронная почта и другие глобальные средства коммуникации становятся непременными атрибутами нашей повседневной жизни. Научный и технологический прогресс ставит эпистемологию перед весьма непростой дилеммой: либо она должна скорректировать свои подходы с учетом теоретических достижений когнитивных дисциплин и со временем фактически превратиться в один из разделов когнитивной науки, либо, ограничившись традиционными теоретико-познавательными парадигмами, оказаться на периферии когнитивных исследований. Вряд ли стоит и далее тешить себя иллюзиями, что современный философ может сказать нечто глубокомысленное и интригующее о работе наших органов чувств, о нашем восприятии, мышлении, сознании и памяти, о возникновении и эволюции человеческой духовной культуры, о формировании научного познания и т. д., игнорируя общеизвестные экспериментальные данные и теоретические основы новых технологий, доказавших свою бесспорную эффективность в различных областях когнитивной науки, в компьютерной науке, в психологии, психофизиологии и нейрофизиологии, в генетике и медицине и, наконец, в нашей повседневной жизненной практике.

Какие позитивные результаты предположительно может дать применение когнитивных моделей и моделей переработки информации в эпистемологии? Существенных сдвигов, по-видимому, следует ожидать прежде всего в эпистемологических представлениях, касающихся приобретения знаний, восприятия, сознания, мышления и других высших когнитивных функций. Достижения когнитивной науки и наук о человеке скорее всего потребуют также весьма радикального переосмысления традиционной для эпистемологии проблемы истины. Проведенные авторами книги исследования в частности показывают, что сознание правомерно рассматривать как эмерджентное информационное свойство когнитивной системы, проявляющееся прежде всего в способности самосознания (т. е. в осознании собственного Я, распознавании образа Я, наличии Я-образов и т. п.), кото-

рая участвует в процессах переработки информации (знаний) о событиях внешней среды, о внутренних состояниях, эмоциях и т. п., обеспечивая управление высшими когнитивными функциями и действиями людей на уровне планов, целей и намерений (см. статью д.ф.н. И.П. Меркулова «Когнитивная модель сознания»). Наше Я репрезентируется на уровне когнитивной системы в наших многочисленных Я-образах, а также Я-концепциях, которые принимают непосредственное участие в управляемых сознанием актах восприятия, мышления, творчества и т. д. и соответствующим образом их модифицируют.

Но как формируются наши Я-образы? Каковы когнитивные процессы, ведущие к возникновению у детей ощущения Я, ощущения субъекта, репрезентирующего его внутренние процессы, а также состояния другого через его собственные состояния? Как слабо дифференцированное ощущение некой совокупности внутренних переживаний, устойчиво сохраняющейся в изменчивом потоке происходящего, развивается в более жесткое Я, с которым соотносится весь новый опыт, в некую концептуальную структуру, в идею самости? На эти и ряд других вопросов даются ответы в статье д.ф.н. И.А. Бесковой «Самость и самоосознавание в когнитивном развитии человека». Исследованиям когнитивных механизмов отождествления Я-образов с образами иного (эмпатия), ведущим к «взаимопроникновению сознаний», к «единению индивидуального с универсальным», к синергии, содвижению совместных энергий, и позволяющим увидеть и почувствовать мир культуры с точки зрения «другого сознания», посвящена статья д.ф.н. И.А. Герасимовой «Диалог культур и когнитивная эволюция».

Загадка человеческого мышления всегда оставалось традиционной темой для эпистемологии. Попытки компьютерного моделирования и симулирования мыслительных процессов, открытие нейрофизиологами двух когнитивных типов мышления — пространственно-образного и знаково-символического, а также другие достижения когнитивной науки за последние десятилетия конечно же открывают новое поле эпистемологи-

ческих исследований. Если верно, что наш мозг действительно обрабатывает когнитивную информацию, то резонно предположить, что наши мыслительные акты, видимо, представляют собой направленное оперирование внутренними ментальными репрезентациями (перцептивными образами, словами, символами) в соответствии с теми или иными когнитивными стратегиями. Эти стратегии эволюционируют в ходе биологической, когнитивной и культурной эволюции человеческих популяций. Наше мышление базируется не только на когнитивной информации, создаваемой на основе сигналов внешней среды, но и на своего рода «встроенном» в когнитивную систему программном обеспечении, т. е. подлежащей биологической эволюции генетической информации, определяющей формат внутренних ментальных репрезентаций, доминирующие стратегии их переработки и т. д. (см. статью д.ф.н. И.П. Меркулова «Мышление как информационный процесс»). Особый интерес в этой связи представляют исследования когнитивных особенностей отдельных эволюционных этапов человеческого мышления и, в частности, специфических стратегий преимущественно образного, мифологического (архаического) мышления. Можем ли мы рассматривать миф как форму знания, как источник достаточно достоверной когнитивной информации? Какими ресурсами, какими стратегиями и приемами располагает для этого мифологическое мышление? Имеют ли мифологические образы какие-либо реальные референты, или их содержание отвечает лишь исключительно внутренним потребностям человеческой психики в сакральных источниках позитивных эмоций? Данный комплекс вопросов исследуется в статье д.ф.н. А.С. Майданова «Миф как источник когнитивной информации» на примерах широко известных древнеиндийских мифов, содержательная интерпретация которых до сих пор остается актуальной проблемой в современном мифоведении.

Безусловно, когнитивный подход в эпистемологии продолжает эволюционировать, чутко реагируя на позитивные изменения в других дисциплинах когнитивной науки, на формирование здесь новых исследовательских парадигм. В частности, обращают на

себя внимание все более интенсивные за последнее десятилетие попытки многочисленных исследователей в области когнитивной науки отказаться от сугубо вычислительного подхода к моделированию функционирования когнитивной системы человека. С точки зрения этих исследователей, наша когнитивная система представляет собой не некий тип нейрокомпьютера, манипулирующего дискретными символьными структурами, а скорее автономную и эмерджентную сеть элементов (динамический подход). Эта сеть элементов сложно организована и функционирует по нелинейным законам. Поэтому для ее понимания применимы модели нелинейной динамики, теории сложных адаптивных систем, синергетики (см. статью д.ф.н. Е.Н. Князевой «Концепция инактивированного познания: исторические предпосылки и перспективы развития»).

Авторы книги весьма признательны рецензентам члену-корреспонденту РАН И.Т. Касавину и д.ф.н. Л.А. Микешеной, которые сделали много полезных критических замечаний, а также Л.В. Кривых за большую помощь в технической подготовке рукописи к печати. Мы хотели бы также выразить свою глубокую благодарность Российскому гуманитарному научному фонду за финансовую поддержку нашей исследовательской работы (грант № 00-03-00158а) и издания этой книги.

Меркулов И.П.

Когнитивная модель сознания

Уже свыше двух тысяч лет проблема сознания обсуждается религиозными мыслителями, философами, физиологами, психологами и психоаналитиками. Оппозиции «душа и тело», «сознание и бытие», «дух и материя», направлявшие мышление исследователей прошлых эпох, и по сей день остаются традиционными темами философских трактатов. Для эпистемологии эта проблема также имеет первостепенное значение, поскольку сознание, сознательный контроль обеспечивают управление высшими когнитивными функциями и поведением людей. Впервые древнегреческий анатом и врач Алкмеон из Кротона высказал предположение, что наш мозг является центральным органом психики, нашего сознания и мышления, еще в VI в. до Р.Х. Но хотя в прошлые века было выдвинуто немало заслуживающих внимание философских догадок и предположений, материальная основа человеческой психики и сознания вплоть до недавнего времени оставалась малоизученной. Поэтому тем направлениям классической философии, которые считали неправомерным редуцировать сознание к химическим или физиологическим процессам, так и не удалось преодолеть дуализм души и тела, относительную противоположность духовной реальности и ее материального субстрата. Новые перспективы здесь открылись благодаря открытиям, которые были сделаны во второй половине XX в. в нейрофизиологии, психофизиологии, когнитивной психоло-

гии и в других областях когнитивной науки. В распоряжении исследователей оказался огромный массив информации о функционировании когнитивной системы человека, несопоставимый по своему объему и достоверности с теми знаниями, которые были накоплены человечеством в течение предшествующих тысячелетий. В решающей мере это явилось результатом создания принципиально новых технических устройств и разработки соответствующих экспериментальных методов. До их появления инструментарий нашего познания высших когнитивных функций человека ограничивался главным образом лишь интроспекцией, наблюдениями за поведением пациентов и анализом языка. В силу этого предполагалось, что сознание, мышление и т. п. не являются природной реальностью, которую можно исследовать экспериментальными методами независимо от ее вербальной репрезентации. Отсюда и характерная для первой половины XX в. тенденция к гипертрофированию функций языка по отношению к мышлению (гипотеза Сепира-Уорфа), получившая развитие не только в структурной лингвистике, но и в лингвистической философии, логическом эмпиризме, в философии сознания и т. д.

Результаты проведенных за последние десятилетия исследований нейробиологических и нейропсихологических основ сознания в частности показали, что связи между физическими и психическими событиями в мозгу намного теснее, чем это полагали и полагают сторонники картезианского дуализма души и тела. Однако неприемлемость дуализма как способа решения проблемы духовного и телесного, конечно, не означает, что появились какие-то бесспорные решающие аргументы в пользу редукционизма (редуктивизма)¹. Редукционизм опирается на различные варианты теории тождества психического и физического и в силу этого, как считают многие философы, игнорирует

¹ Он был характерен, например, для моделей человеческой психики, разработанных в 60—70-х гг. XX в. представителями различных направлений «научного материализма» (Г. Фейгл, Р. Рорти, Дж. Смарт, Х. Патнем, Дж. Фодор и др.).

специфику и фундаментальное значение человеческой культуры. Однако ясно, что несостоятельность «физикализма» не исключает правомерности иных материалистических концепций сознания.

В то же время современная эпистемология не может игнорировать тот факт, что гипотеза о тождестве физического и психического, утверждающая, что каждому состоянию сознания однозначно (или «много-многозначно») соответствует определенное состояние когнитивной системы, мозга (или что имеется только одно состояние, которое может восприниматься либо психологически, либо физиологически), остается весьма популярной среди естествоиспытателей — нейрофизиологов, психофизиологов, нейробиологов и т. д. Ее истоки восходят к хорошо известной идее, выдвинутой в свое время одним из пионеров экспериментальной психологии В. Вундтом, согласно которой каждое психическое явление имеет свое физиологическое измерение. Эта идея прекрасно иллюстрировалась известными явлениями покраснения, испарины, изменения сердечного ритма, дыхания и т. д., связанными с переживаниями и сильными эмоциями. Конечно, даже современные варианты гипотезы о тождестве физического и психического нельзя рассматривать как достаточно хорошо подтвержденные. В то же время следует признать, что до сих пор против этой гипотезы не был выдвинут какой-то решающий контраргумент. Нельзя также отрицать ее эвристичности, поскольку без веры в наличие каких-то корреляций между психическими и физическими процессами невозможно осуществлять соответствующие поиски в нейробиологии, нейрофизиологии и т. д. Парадоксально, но факт: опираясь на эту гипотезу, были получены очень точные данные о физических эффектах сильных эмоций, о локализации зон мозга, связанных с некоторыми когнитивными способностями, с когнитивными типами мышления, о связи между функционированием мозга и некоторых желез (например, щитовидной железы) и т. д. Многие ученые-естествоиспытатели уверены, что все, что отражается в наших переживаниях, в состояниях нашей психики, имеет свой кор-

релят в нейрофизиологических процессах, хотя, с другой стороны, далеко не все, что происходит в нашей когнитивной системе, находит отражение в наших субъективных переживаниях.

В современной философии науки правомерность и эвристичность гипотезы о тождестве физического и психического отстаивает *нейрофилософия*. Наиболее известный представитель этого направления — Патриция С. Чёрчленд, профессор Калифорнийского университета (г. Сан-Диего, США). По ее мнению, в нервной системе имеется несколько уровней организации — молекулы, структуры нейронов, целые нейроны, малые сети нейронов, большие сети нейронов и мозг в целом. Ученые стремятся объяснить высшие психические функции и способности (восприятие, память и т. д.) прежде всего в терминах когнитивных систем и больших сетей. Но они также должны ставить перед собой задачу объяснить эти функции и способности в терминах меньших сетей. Кроме того, молекулы мозга могут быть подвергнуты биохимическому анализу, а обнаруженные данные — интерпретированы в терминах физики. Чёрчленд высказала предположение, что нейрофизиология и психология будут продолжать коэволюционировать до тех пор, пока в будущем на некотором более высоком уровне психологические теории не окажутся редуцированными к более фундаментальной нейрофизиологической теории. Именно тогда, по ее мнению, возникнут предпосылки для разработки единой теории сознания и мозга¹.

В литературе по философии сознания концепция Чёрчленд была подвергнута весьма острой критике прежде всего за попытку реанимировать точку зрения, согласно которой более низкий уровень организации обеспечивает объяснение специфических свойств более высокого уровня. В то же время эта концепция вполне оправданно привлекла внимание ученых к необходимости более тесной интеграции нейронаук и

¹ См.: *Churchland P. Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind-Brain.* Cambridge, Mass: MIT press, 1988.

когнитивной науки, ориентируя нейробиологов и нейрофизиологов более исчерпывающим образом учитывать результаты, полученные когнитивной психологией и исследованиями в области искусственного интеллекта, а психологов — данные нейроанатомии и нейрофизиологии. Как оказалось, такая интеграция действительно приводит к новым открытиям — например, к открытию изменяющихся свойств нейронов и нейрофизиологических механизмов, связанных с работой внимания, визуальным осознанием, распознаванием образов и т. д.

Какие же открытия в современной науке — генетике человека, нейрофизиологии, нейропсихологии, когнитивной психологии, компьютерной науке и т. д. — имеют особое значение для понимания природы сознания, связей между сознанием и мозгом, между феноменом сознания и происходящими в когнитивной системе процессами переработки когнитивной информации?

1. Языком мозга является электрический сигнал. Обмен информацией между нейронами головного мозга происходит посредством электрического (нервного) импульса, хотя передача ее через синапс осуществляется не электрическим, а химическим способом, который вызывает изменение электрического потенциала. Информационная активность нашего мозга была впервые обнаружена благодаря открытию в 1924 г. Г. Бергером *мозговых волн*, которые отражают индивидуальные нейрофизиологические и психологические различия. Это открытие позволило сконструировать энцефалограф и использовать в медицине метод электроэнцефалограммы, т. е. запись мозговых волн, как диагностическое средство определения симптомов эпилепсии и иных психических заболеваний, а также местонахождения опухолей и других аномалий.

В зависимости от частоты различают альфа-, бета-, дельта- и тета-волны. Мозговые волны (ЭЭГ), особенно альфа-волны, формируются благодаря взаимодействию нейрофизиологических процессов на нескольких (по крайней мере, трех-четырех) уровнях. «Батарея» ЭЭГ находится в коре боль-

ших полушарий, где соответствующие группы нейронов разряжаются в определенном ритме. Их активность координируется водителем ритма, расположенным в таламусе (с ним связаны другие водители ритма), а на активность таламуса, в свою очередь, влияют входы от структур мозга, расположенных на более низких уровнях, прежде всего от ВРАС — восходящей ретикулярной активирующей системы, которая локализована в ретикулярной формации (главным образом, в области варолиевого моста и продолговатого мозга). ВРАС играет ведущую роль в организации сна и сновидений, а в состоянии бодрствования она поддерживает определенный уровень «тонической активации», на которую оказывают влияние входы от сенсорной стимуляции. На ЭЭГ оказывает влияние также лимбическая система, ответственная за наши эмоциональные реакции, мотивацию и организацию жизнедеятельности.

Электроэнцефалограмма представляет собой очень сложный признак со многими переменными. В их число входят распределение частот и амплитуд в одном отведении, колебания между отведениями от различных областей мозга и форма волн. По мере взросления ЭЭГ меняется. Если отсутствуют болезни мозга (например, эпилепсия, опухоль) или тяжелая усталость, то характер мозговых волн в стандартных условиях (в состоянии расслабленности с закрытыми глазами) практически полностью определяется генетически¹.

Исследования с помощью метода электроэнцефалограммы, в частности, показали, что личностные свойства и поступки индивидов зависят от того, как справляется их мозг с информацией и насколько он спонтанно активен. Оказалось, что определенные индивидуальные различия в нейрофизиологических параметрах коррелируют с психологическими различиями. Так, например, лица с мономорфными альфа-волнами в среднем проявляют себя активными, стабильными и надеж-

¹ См.: *Фогель Ф., Мотульски А.* Генетика человека. Т. 3. М., 1990. С. 111—114.

ными людьми. Они с высокой вероятностью обнаруживают признаки высокой спонтанной активности и упорства. Самые сильные их качества — это точность в работе, особенно в условиях стресса, а также возможности кратковременной памяти. Лица с быстрым вариантом затылочного альфа-ритма, вероятно, превосходят других в абстрактном мышлении и в ловкости движений. Они способны быстро перерабатывать информацию. Напротив, категория лиц с низкоамплитудной ЭЭГ демонстрирует низкую спонтанную активность. Они склонны быть экстравертами и конформистами, ориентироваться в своем поведении на окружающих. Но у них хорошо развита пространственная ориентация. Лица с диффузными бета-волнами делают большое количество ошибок, несмотря на медленный темп работы. Они обладают низкой устойчивостью к стрессу. Есть также данные о положительной корреляции между альфа-ритмом и умственной деятельностью, а также пространственным восприятием.

2. Разработка новых методов трехмерного картирования функционирования человеческого мозга в реальном времени. Наряду с методами ЭЭГ (электроэнцефалограммы) и МЭГ (магнитоэнцефалограммы), позволяющих почти мгновенно регистрировать и отображать информационную активность клеток мозга на основе большого числа данных, поступающих от чувствительных датчиков или электродов, в последние десятилетия были сконструированы новые технические устройства, которые сделали возможным структурное сканирование действующего мозга. Речь идет о позитронно-эмиссионном томографе (ПЭТ) и функциональном сканере магнитного резонанса (ФСМР). ПЭТ регистрирует изменения радиоактивности воды, которая вводится в кровь испытуемых. Поскольку росту активности зон мозга сопутствует увеличение кровотока и соответствующее изменение радиоактивности, то благодаря ПЭТ появилась возможность наблюдать на экране монитора локальные зоны информационной активности мозга при выполнении им тех или иных, желательных для исследователей, когнитивных функций. Так, например, ПЭТ-сканирова-

ние показало, что когда испытуемые читают слова, то особенно активными становятся две локальные зоны левого полушария. Если же испытуемые слушают слова через наушники, то наблюдается активность соответствующих зон правой гемисферы.

В отличие от ПЭТ функциональный сканер магнитного резонанса не нуждается в инъекциях радиоактивных материалов. ФСМР позволяет зафиксировать радиосигналы, которые испускаются атомами водорода в мозгу под воздействием изменения направления внешнего магнитного поля. Эти радиосигналы усиливаются, когда уровень кислорода в крови повышается, указывая тем самым, какие зоны мозга являются наиболее активными. Поскольку применение ФСМР не связано с хирургическим вмешательством, исследователи могут делать сотни сканирований мозга одного и того же человека (чей мозг столь же индивидуален, как и отпечатки пальцев) и получать очень детальную информацию о его структуре и функционировании.

Необходимо, однако, учитывать, что наш мозг обрабатывает информацию настолько стремительно, что сканирующие устройства типа ПЭТ и ФСМР не поспевают за его текущей работой. Конечно, МЭГ и ЭЭГ — более быстрые методы, но они не позволяют получить структурную, анатомическую информацию. Поэтому в последнее десятилетие наметилась устойчивая тенденция к совместному использованию сканирующих устройств и техники, регистрирующей электрические сигналы (например, ФСМР в различных комбинациях с МЭГ и ЭЭГ). ФСМР дает возможность показать информационную активность мозга с высоким разрешением, но относительно медленно. Напротив, пространственное разрешение ЭЭГ и МЭГ — относительно низкое, но благодаря своему быстродействию они могут отображать последовательность событий. Совместное применение функционального сканирования и магнитоэнцефалографии впервые позволило получить трехмерную карту (развертку) функционирующего мозга в реальном времени. Уже первые эксперименты с трехмерным картированием

ем мозга дали удивительные результаты: удалось, в частности, обнаружить корреляцию между анатомическим нарушением (два сросшихся пальца на руке) и видимой на карте аномалией соответствующих зон мозга пациента. Эта аномалия почти полностью исчезла после того, как пальцы были отделены хирургическим путем. Конечно, трехмерное картирование открывает новые перспективы исследований процессов переработки информации нашим мозгом — например, как на основе сигналов, поступающих из окружающей среды, рождается когнитивная информация, как различные зоны мозга обмениваются информацией, как сенсорная информация ведет к возникновению внутренних мысленных репрезентаций и мыслей и т. д.

3. Было обнаружено, что психотропные вещества (психофармакологические препараты) могут оказывать влияние на симптомы аффективных расстройств и психических заболеваний, поскольку они действуют на функции нейромедиаторов — химических веществ, обеспечивающих передачу информации между синапсами нейронов головного мозга (например, адреналин). В частности, некоторые больные депрессией реагируют на лекарства, которые ослабляют деградацию адреналина, увеличивая тем самым его количество в синапсах. Больные, страдающие другой формой депрессии, реагируют на лекарства, угнетающие обратный захват адреналина выделившим его нейроном, увеличивая таким образом пригодное для нейротрансмиссии количество адреналина. Нейромедиаторные ферменты обнаруживают отклонения в активности не только при аффективных расстройствах и психозах — изменчивость по этому признаку в заметных пределах характерна также и для здоровых людей. Эта изменчивость в значительной мере определяется генетически.

4. Нейрофизиологические исследования шимпанзе показали, что их когнитивные и интеллектуальные способности включают и ограниченную способность отличать Я от не-Я, т. е. зачатки самосознания. Эта способность была обнаружена американским нейрофизиологом Р. Сперри с помощью теста с

зеркалом. Как оказалось, шимпанзе испытывает огромное удовольствие, рассматривая себя в зеркале. Положительный тон ее эмоциональной реакции был объективно зафиксирован с помощью экспериментального устройства, позволяющего снимать сигналы с электродов, вживленных в соответствующие зоны головного мозга¹. Ранее считалось, что только человек способен узнавать себя в зеркале, причем это зачаточное проявление самосознания развивается у него довольно поздно, лишь к 18 месяцам жизни. Обнаруженные у шимпанзе зачатки самосознания свидетельствуют о наличии у них соответствующих *преадаптивных* когнитивных структур, которые в ходе эволюции получили развитие у филогенетических родственников этих антропоидов — древнейших гоминидов.

5. Современные психофизиологические исследования трансформированных форм сознания, «иносознания» (сна, гипнотического состояния и т. д.), показали, что, например, в гипнотических состояниях при определенных условиях появляется возможность «отключить» функционирование бодрствующего сознания (т. е. Я-образы пациента), инсталлировать новые Я-образы и перейти к «внешнему» (т. е. со стороны гипнолога) управлению многими протекающими в когнитивной системе человека информационными процессами (в том числе и высокоуровневыми, ответственными за самосознание, мышление, творчество), а также запустить неосознаваемые (для испытуемых) программы, воспроизводящие эффекты «новорожденности», «записать» информацию в подсознание и т. д.²

¹ Позднее эти данные (а также данные, касающиеся наличия зачатков самосознания у отдельных особей орангутангов) получили убедительное экспериментальное подтверждение благодаря изобретению новой техники — электронных томографов и сканеров магнитного резонанса.

² См., например: *Raikov V.L.* Hypnotic Age Regression to the Neonatal Period: Comparisons with Role Playing. — *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*. 1982. V. 30. P. 108—116; *Raikov V.L.* Creative Hypnosis. *Japanese journal of hypnosis*. 1994. V. 38. № 1. P. 5—11.

6. Новейшие достижения в области искусственного интеллекта. В 80—90-е гг. XX в. в когнитивной науке был разработан и успешно применен новый компьютерный подход к созданию искусственных интеллектуальных систем — *коннекционизм* (от англ. connection — соединение, связь). Он позволил сконструировать принципиально новый тип компьютерных устройств, состоящих из искусственных нейронных сетей, которые обеспечили возможность моделировать некоторые процессы познания живых существ (включая человека) и их интеллектуальные способности.

По-видимому, нейроны нашего головного мозга — это относительно медленные вычислительные устройства. Им необходимо несколько миллисекунд, чтобы обработать поступившую на вход когнитивную информацию. Но для того чтобы распознать, увидеть какую-то вещь (например, летящий белый футбольный мяч), нам понадобятся всего лишь доли секунды. Мы видим цвет мяча, его форму, направление движения, причем схватываем все это интегрированно, одномоментно, хотя наш мозг обрабатывает каждый признак отдельно. Скорость вычислений нейрона такова, что за доли секунды при последовательной, пошаговой обработке информации он способен осуществить не более чем 100 шагов. Таким образом, наша когнитивная система скорее всего должна иметь мощную параллельную архитектуру. С точки зрения коннекционистских моделей, наш мозг представляет собой исключительно производительный «динамический процессор», обрабатывающий образцы (паттерны), который способен концептуализировать и категоризировать когнитивную информацию, а также распознавать, какие категории работают вместе со специфическими стимулами. Мышление, сознание и другие высшие когнитивные функции возникают в результате самоорганизации как эмерджентное информационное свойство нейронных сетей, когнитивной системы в целом, а не как свойство ее отдельных элементов.

Оказалось, что искусственные нейронные сети, использующие принцип параллельной и распределенной обработ-

ки информации, с гораздо большей степенью адекватности воспроизводят выявленные нейробиологами механизмы функционирования мозга — например, наличие в организации нейронов промежуточных, «скрытых» слоев, при участии которых происходит внутренняя переработка поступающих извне сигналов, способность определенным образом соединенных групп нейронов к постепенному изменению своих свойств по мере получения новой информации (т. е. к обучению) и т. д.

Согласно взглядам современных коннекционистов, искусственные нейронные сети — это упрощенные модели мозга, состоящие из большого числа модулей (аналогов нейронов), которым приписываются веса, измеряющие силу соединений между модулями. Эти веса моделируют действия синапсов, обеспечивающих информационный обмен между нейронами. Модули искусственной нейронной сети, соединенные вместе в паттерне подключений, обычно делят на три класса: входные модули, которые получают необходимую для обработки информацию; выходные модули, где содержатся результаты обработки информации; модули, находящиеся между входными и выходными, получившие название скрытых модулей. Если нейронную сеть рассматривать как модель человеческого мозга, то входные модули аналогичны сенсорным нейронам, выходные — моторным нейронам, а скрытые модули — всем остальным нейронам. Каждый входной модуль имеет величину возбуждения, представляющую некоторое свойство, внешнее к сети. В конечном счете сигнал от входных модулей распространяется всеми путями через сеть и определяет величины возбуждения во всех скрытых и выходных модулях. Установленный сетью паттерн возбуждения определяется весами (или силой соединений между модулями). Величина возбуждения для каждого получающего сигнал модуля рассчитывается согласно функции возбуждения. Так как допускается, что все модули позволяют вычислять, как правило, ту же самую простую функцию возбуждения, то успешное модели-

рование интеллектуальных действий зависит, прежде всего, от параметров настройки весов модулей. Поэтому нахождение правильного набора значений, необходимых для выполнения данной задачи, — главная цель в исследованиях коннекционистов. Для этого были изобретены соответствующие алгоритмы, которые позволяют вычислять правильные значения, необходимые для решения многих задач. Как оказалось, успешное применение коннекционистских методов зависит от весьма тонкой корректировки таких алгоритмов и используемых для обучения значений. Обучение обычно включает сотни тысяч попыток корректировки значений и может занимать дни или даже недели.

Уже первые попытки применения нейронных сетей для решения когнитивных задач — чтения английского текста (NETtalk, сеть разработанная Сейновским и Розенбергом в 1987 г.), предсказания форм прошедшего времени английских глаголов (Румелхарт и МакКлелланд, 1986 г.), оценки грамматических структур (Элман, 1991 г.) — показали их эффективность в качестве моделей человеческого интеллекта. Лучше всего они адаптированы к обработке информации, касающейся ассоциаций, к когнитивным проблемам, которые возникают в случае параллельно действующих противоречивых команд, — например, распознавание объектов, планирование, координирование движений, оценка тонких статистических паттернов, оперирование нечеткими понятиями и т. д.

Из коннекционистских моделей и методов обучения сетей, в частности, следует, что репрезентация когнитивной информации в мозгу скорее не локализована в отдельных нейронах или нейронных узлах, а распределена. Человеческая мысль предполагает образование внутренних репрезентаций, т. е. сложных паттернов, действие которых распределено по относительно большим зонам кортекса. Обучение нейронных сетей показало, что каждая распределенная репрезентация является паттерном, действующим через все модули, так как граница между простыми и сложными репрезентациями от-

существует. Поскольку ни один индивидуальный модуль не кодирует какой-либо символ, распределенные репрезентации являются подсимвольными. Если, например, моделируется действие каждого нейрона с числом, то действие мозга в целом может быть тогда представлено как гигантский вектор (или список) чисел. И вход в мозг из сенсорных систем, и его выход к индивидуальным мышечным нейронам также могут быть обработаны как векторы того же самого типа. Таким образом, с позиции коннекционизма оказывается, что *высшие ментальные процессы представляют собой эмерджентные свойства, систематическим образом зависящие от феноменов низшего уровня*¹.

Разумеется, список открытий, в какой-то мере раскрывающих информационную природу сознания, можно было бы продолжить. Однако совершенно ясно, что современная наука не может предоставить какие-либо экспериментально установленные данные, которые прямо или косвенно подтверждали бы гипотезу дуализма «души и тела», в какой бы завуалированной форме она ни выступала. В то же время, несмотря на принятые учеными-естественниками усилия, психические феномены (в том числе и ментальные репрезентации) до сих пор так и не удалось вывести из физиологии, представить их как физиологические состояния. Поэтому неудивительно, что разрыв между психологией и физиологией не только породил в свое время серьезный кризис в психологической науке, но и повлек за собой многочисленные попытки перестроить психологию на принципиально иных, социокультурных основаниях, ориентируясь, в первую очередь, на социологию, культурологию и семиотику. Но как бы при этом ни объяснялись психические функции — на основе теории управляемой дея-

¹ Более подробно см.: *McClelland J.L., Rumelhart D.E. Parallel Distributed Processing, Explorations in the Microstructure of Cognition, Volume 2: Psychological and Biological Models, Cambridge (Mass.): MIT Press, 1986; Horgan T., Tienson J. Connectionism and the Philosophy of Psychology. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1996.*

тельности, знака и способа его употребления, с помощью культурно-семиотических моделей и т. д., — все сугубо социогуманитарные концепции психики фактически лишают *Homo sapiens sapiens* статуса живого природного существа и объявляют финалом его биологической эволюции эпоху неолита, когда якобы окончательно завершилось формирование «телесности» человека (т. е. его анатомии, физиологии и т. д.), которая наконец-то начинала полностью отвечать заранее предзаданной цели — всем без исключения будущим направлениям развития культуры. Однако данные современной археологии и антропологии однозначно свидетельствуют о том, что возникший приблизительно 200 тыс. лет назад вид *Homo sapiens sapiens* подавляющую часть своей эволюционной истории оставался охотником и собирателем, и только голод и холод, а не какая-то его изначально «производственная сущность», заставили его сравнительно недавно (около 10 тыс. лет назад) перейти к сельскохозяйственному производству.

К счастью, однако, сугубо культурная эволюция человека как интеллектуального вида практически невероятна. Это означало бы, что человеческий мозг превратился в своего рода целенаправленно функционирующее вычислительное устройство с весьма ограниченной способностью к адаптации. «Если бы эволюция человека когда-либо достигла такого конечного пункта, то не было бы никакой человеческой природы, никаких источников страстей, никаких подлинных различий в чувствах и образе мыслей за исключением навязанных ему извне алгоритмов и независимо действующих сил»¹. (Какие перспективы открылись бы тогда для «подлинно научных» попыток социального экспериментирования над человеком с целью изменения его «социальной» природы в «лучшую сторону» — об этом можно только гадать. Ведь жертвами малограмотности, псевдонаучного невежества и слепого идеологического фанатизма, если даже ограничиться только периодом

¹ *Lumsden C.J., Wilson E.O.* Promethean Fire: Reflections on the Origin of Mind. Cambridge, 1983. P. 84.

европейской истории XX в., оказались десятки миллионов людей.)

Таким образом, позитивное решение психофизиологической проблемы, естественно, исключает любые формы *дуализма*, который в лучшем случае рассматривает сознание, психику человека как нефизическую субстанцию, творимую мозгом, но существующую отдельно от него. Естественнонаучные предпосылки, допускавшие возможность таких представлений, постепенно оказались полностью разрушенными продолжающейся революцией в когнитивных науках, полученными за последние десятилетия данными экспериментальных исследований. В результате дуализм по сути дела превратился в мировоззренческий стереотип, опирающийся исключительно на традиционную оппозицию души и тела: никому так и не удалось выяснить, каким образом нематериальная сила приводит в движение мускулы человека и управляет его мышлением и поведением, не нарушая при этом, по крайней мере, физические законы.

Конечно, нельзя исключать, что появление завуалированных вариантов дуализма частично обусловлено явной недостаточностью наших знаний о порождающих феномен сознания материальных процессах. Если, например, допускается, что сознание — это «атрибут» материи, ее свойство, не сводимое к соответствующему материальному субстрату (физическим, химическим, нейрофизиологическим и т. п. процессам), то отсюда делается вывод, что феномен сознания является качественно отличным от материи видом реальности — «идеальным», т. е. субъективной реальностью, которая не имеет материального эквивалента на уровне когнитивной системы. Подобную позицию отстаивали, в частности, многие философы-марксисты, справедливо полагая, что в человеческом мозгу нет никакого физического отпечатка объекта отражения, а образ объекта не сводим ни к самому материальному объекту, ни к физиологическим процессам, которые происходят в мозгу и порождают этот образ. Однако наличие «субъективной реальности» вовсе не требует отказа от гипотезы, что все

существующее относится к одному виду реальности — материи. Ведь из этой гипотезы не следует, что психические и физические свойства тождественны, что психические состояния могут быть редуцированы к физиологическим процессам. Если в качестве примера взять игру в шахматы, то очевидно, что шахматный ход связан с физическим движением, с перемещением фигуры. Однако он не тождествен, не эквивалентен этому движению. Известно также, что операции исчисления высказываний выполняются в нейронных сетях (или переключающихся устройствах). Но эти *логические* операции, конечно же, не эквивалентны *физическим* свойствам сетей и к ним не редуцируемы. Таким образом, можно предположить *существование эмерджентных свойств*, которые всегда связаны с материальными процессами более низкого уровня, но к ним не сводятся и не могут быть определены на их основе. Эмерджентные свойства физических, электронных устройств широко используются современными информационными технологиями.

Аналогами или, лучше сказать, компьютерными метафорами сознания, если его рассматривать как эмерджентное свойство (способность) когнитивной системы в целом, по видимому, могут служить *логические устройства*, в том числе устройства, которые обычно являются составными элементами современных операционных систем (для IBM-совместимых компьютеров) Windows — например, Windows 2000 и Windows XP. Одно из таких замечательных устройств — Plug and Play (PnP) — делает процесс установки нового самонастраивающегося оборудования на персональный компьютер полностью автоматическим, практически исключая вмешательство пользователя и применение сложных конфигурационных программ. Работа этого логического устройства, конечно же, предполагает взаимодействие с другими логическими устройствами (например, с PnP-совместимым BIOS). Но, что особенно важно, она обязательно обеспечивается комплексом аппаратных средств PnP, т. е. совместным функционированием установленных на компьютере «физических» устройств (та-

ких как, например, материнская плата, процессор, графическая карта, винчестер, модули памяти и т. д.), которые способны самонастраиваться под управлением операционной системы. Однако как логическое устройство PnP не редуцируемо к своему аппаратному оборудованию, к своему «железу». Оно может управлять только *логическими* свойствами этого оборудования, эмерджентными по отношению к его физическим свойствам. Так, например, винчестер (т. е. накопитель на жестком диске) «понимает» и «откликается» только на элементарные логические команды (операции) типа следующих: «включить или выключить двигатель», «выбрать определенную читающую головку», «считать информацию с дорожки диска» и т. д. Поэтому важнейшим элементом архитектуры PnP являются драйверы — программы, позволяющие *логически управлять* работой всех основных физических устройств компьютера. Обработывая информацию, представленную в числовой форме, логическое устройство PnP успешно справляется со своей непростой задачей — управлением событиями и системными ресурсами (как в ходе загрузки операционной системы, так и после ее завершения), непрерывно отслеживая динамику, текущие изменения конфигурации оборудования. Конечно, можно возразить, что в данном случае речь идет о логическом устройстве как элементе искусственного, машинного интеллекта. Однако у нас нет основания полагать, что биологическая и когнитивная эволюция не в состоянии порождать куда более сложные логические устройства и их комплексы (например, мышление приматов) вместе с соответствующей «элементарной базой» — мозгом, когнитивной системой. Имеются достаточно убедительные данные современных генетических исследований, свидетельствующие о том, что в течение 500 млн лет эволюция млекопитающих шла преимущественно по направлению совершенствования когнитивной системы и ее важнейшей подсистемы — мозга. С учетом вышеизложенного феномен сознания, на наш взгляд, правомерно интерпретировать как эмерджентное свойство когнитивной

системы (мозга), как своего рода *управляющее логическое устройство*, которое не эквивалентно ее физическим свойствам, ее физическому (физиологическому) устройству и не может быть редуцировано к протекающим в мозгу материальным процессам более низкого уровня — к физико-химическим, нейробиологическим, нейрофизиологическим и т. д.

С позиции когнитивно-эволюционного подхода в эпистемологии информационный контроль окружающей среды является важнейшей функцией когнитивной системы живых существ, обеспечивающей их адаптацию и выживание. В силу этого биологическая эволюция может рассматриваться и как эволюция способов извлечения и переработки когнитивной информации. Эта эволюция вела к усложнению когнитивной системы организмов, к появлению у них *самовосприятия* (предполагающего фиксацию своего существования в окружающей среде) и частично управляемых из центров самовосприятия высших когнитивных функций (мышления, памяти и т. д.). Появление сознания скорее всего явилось результатом дальнейшей эволюции самовосприятия и связанных с ним высших когнитивных функций, результатом эволюции управления высокоуровневыми процессами переработки когнитивной информации из единого центра (своего рода «предсознания»), позволившей животным перейти к более адаптивному поведению. На определенном этапе когнитивной эволюции это управление оказалось сопряженным с возникшей у высших антропоидов преадаптивной способностью «узнавать себя», т. е. визуально распознавать множество параметров, характеризующих их индивидуальные внешние признаки.

Результаты тестов шимпанзе на наличие самосознания дают основания полагать, что какие-то рудименты сознания уже были присущи первым гоминидам, которые жили небольшими охотничьими коллективами (не более 50—150 особей) и, видимо, еще не обладали даром речи. Поэтому в истоки самосознания не могут быть вплетены ни речь, ни труд, ни

общество в современном его понимании. Последующая эволюция сознания и сознательного информационного контроля явилась результатом дальнейшего усложнения и самоорганизации когнитивной системы древних гоминидов, уже обладавшей некоторыми способностями к управлению важными для выживания высшими психическими функциями из единого центра с позиции самораспознаваемого Я. Эта способность, конечно же, не могла не получить генетического закрепления благодаря естественному отбору, поскольку она оказалась адаптивно ценным эволюционным приобретением, способствующим развитию мышления, социальной коммуникации и т. д., имевших приоритетное значение для выживания гоминидов¹.

Оказавшись весьма ценной преадаптивной способностью когнитивной системы древних гоминидов, довербальный сознательный контроль с появлением и развитием речи у *Homo sapiens sapiens* (которое, скорее всего, произошло благодаря селективному давлению на когнитивную систему людей постоянно действующих когнитивных событий, ситуаций) распространился также и на человеческое логико-вербальное мышление. Но несмотря на то, что когнитивная система человека современного физического типа включает в себя две взаимодействующие подсистемы мышления, связанные с функциональной активностью левого и правого полушарий мозга, человеческое сознание едино (если, конечно, речь не идет о патологиях). Наше знающее, видящее, осязающее, слышащее и говорящее Я невозможно отделить от той части нашей психики, которая знает, видит, осязает, слышит и говорит. Человеческая психика таким образом организована, что именно Я (предполагающее единый комплекс Я-образов) оказывается тождественным осознанию и сознательному контролю, хотя поле такого контроля и осознания ограничено. Нет и, видимо,

¹ Относительно возникновения «социального» сознания см., например: *Artigiani R. Societal Computation and the Emergence of Mind. // Evolution and Cognition. 1996. Vol. 2, № 1.*

не может быть двух относительно автономных типов «сознаний»: одного для пространственно-образного мышления и пространственных функций, а другого — для мышления знаково-символического (логико-вербального) и вербального знания.

Есть экспериментальные основания полагать, что в случае доминантного левого полушария наше правое полушарие имеет крайне ограниченный прямой доступ к сознательному опыту. Левое полушарие функционирует в качестве медиатора и интерпретатора сигналов, поступающих из правого полушария, оно пытается адаптировать эти сигналы, а иногда даже блокировать и подавлять их. Оно даже способно конструировать на основе наших правополушарных Я-образов левополушарные артикулированные аналоги — Я-концепции — и пытаться от лица этих аналогов управлять высшими когнитивными функциями. Но это не отменяет единства нашего самосознания, единства нашего Я. Наблюдения нейрохирургов за пациентами свидетельствуют, в частности, о том, что в состоянии бодрствования осознание вербальных актов требует их наполнения конкретным перцептивным содержанием, которое обеспечивается сознательно направляемым отбором образов из репертуара эпизодической памяти. По-видимому, вербальная активность нашего левого полушария направляется интенциональностью правого полушария, а осознаваемая активность образного мышления — интенциональностью левого полушария.

Итак, рассматривая вопрос о возникновении феномена сознания, необходимо прежде всего учитывать его информационную природу. Сознание — это эмерджентное, информационное свойство когнитивной системы, которое, абсолютно не нуждаясь в мифических атрибутах «идеальности», в принципе не может быть редуцировано к своему материальному субстрату (например, нейронным сетям мозга и т. п.), хотя, естественно, и зависит от него. При таком подходе к сознанию граница между биологией и физиологией человека, с одной стороны, и его психикой и мышлением — с другой,

не оказывается столь уж принципиально непреодолимой. Психика и мышление — это эмерджентные феномены, относящиеся к информационным уровням функционирования когнитивной системы. Материальной основой психических и ментальных событий являются происходящие в мозгу нейробиологические события (например, закодированный паттерн, благодаря которому разряжаются отдельные группы нейронов), возникающие в результате электрической и биохимической активности нейронов, малых и больших сетей нейронов и их сложного взаимодействия. На информационном уровне психические и ментальные события выступают как внутренние репрезентации когнитивной информации, как закодированные в перцептивных и символических (вербальных) кодах сущности. Именно поэтому мы можем, например, говорить, что ментальные сущности формируются в результате создания (на основе извлекаемых сигналов) и переработки когнитивной информации человеческим мозгом. Аналогичным образом мы вправе постулировать наличие в когнитивной системе человека более высоких информационных уровней, обладающих эмерджентными свойствами по отношению к предыдущим информационным уровням — вплоть до самых высших, частично управляемых сознанием, обеспечивающих выполнение наиболее сложных когнитивных функций, включая научное познание и мышление.

В силу вышеизложенного, по-видимому, можно утверждать, что сознание не только не противоположно материи (ни в абсолютном, ни в относительном смысле), а по сути дела является материальным феноменом. Сознание — это такая же природная реальность, как, например, наша удивительная способность внутренне репрезентировать когнитивную информацию в формате перцептивных образов или с помощью вербальных кодов, хотя это и не требует с нашей стороны сознательного контроля и волевых усилий. Как это ни кажется парадоксальным на первый взгляд, но в силу своей информационной природы *сознание как когнитивная способность гоминидов возникает и существует вне и не-*

зависимо от нашего сознательного контроля — от нашей воли, желаний, сознательных действий и т. д. Конечно, *сознание как когнитивную способность следует дифференцировать от информационного содержания сознания*. Это информационное содержание (сюда можно отнести представления о себе и других, знания, другие виды культурной информации, получаемой при участии сознания) по крайней мере частично зависит от сознательного контроля (а также от сознательно управляемой работы высших когнитивных способностей — мышления, памяти и т. д.), а его эволюция — от эволюции сознания как когнитивной способности. Последняя же эволюционирует в силу наличия генетического контроля всех высших когнитивных функций человека. (В противном случае генетическое закрепление эволюционного достижения — сознательного контроля — скорее всего не состоялось бы, так как закрепляются только такие генетические новации, которые дают какие-то адаптивные преимущества их носителям.) Информационная сущность сознания как когнитивной способности означает, что мы с нашими органами чувств, с нашей когнитивной системой и высшими когнитивными функциями принадлежим природному миру, что мы включены в его структуры, и что *только для рассмотрения процесса познания мы вынуждены допустить различие внешнего мира и нашего сознания*. Конечно, окружающий мир также существует *вне и независимо* от способности нашей когнитивной системы сознательно управлять высшими психическими функциями от лица Я-образов. Но этот мир зависит от информационного содержания сознания, от знаний и иных видов культурной информации, приобретаемых с участием человеческого Я, поскольку адаптивно ценная информация может быть использована людьми для его изменения (к сожалению, далеко не всегда в лучшую сторону).

Один из наиболее распространенных аргументов против материалистических концепций сознания состоит в том, что в отличие от психических явлений физические явления не

обладают признаком интенциональности, направленности на какой-либо объект. Впервые эта гипотеза была выдвинута учителем З. Фрейда Францем Brentano, который полагал, что интенциональная присущность, отнесенность к чему-либо как к объекту является видовым признаком психических явлений. (При этом он считал, что такой признак отсутствует у механизмов восприятия внешних объектов.) Применительно к человеческому сознанию интенциональность означает его направленность на предмет, полагание предмета в сознательной мысли, т. е. предметность сознания. Однако интенциональность присуща не только сознательным действиям. Она может выступать и как не осознаваемая (а точнее, «досознательная» или «предсознательная») направленность психики живого существа на объект (например, в актах восприятия и мышления), управляемая самовосприятием и сопряженными с ним инстинктом или потребностью, в том числе биологической потребностью в информационном контроле окружающей среды, «исследовательским инстинктом». (В то же время существуют неинтенциональные состояния сознания — например, сон.) Конечно, этот признак нельзя одновременно приписывать и психической и нейрофизиологической системам. Но в силу информационной природы психики его можно приписывать когнитивной системе, обеспечивающей управление из единого центра высокоинтегрированными процессами переработки информации. Понятно, что возникновение сознания сопровождалось возникновением нового уровня интенциональности.

Принимая во внимание информационную природу сознания, можно попытаться ответить на ряд традиционных философских вопросов: идеально ли сознание и можно ли его рассматривать как «субъективный образ действительности», как ее отражение?

Согласно все еще достаточно распространенной в нашей стране точке зрения философов-марксистов, образ идеален в силу того, что идеально его содержание, которое является

отражением действительности. Это отражение не существует как объективная реальность (вещь и образ вещи, конечно, не одно и то же), но оно существует идеально в образе как субъективная реальность. Таким образом, фундаментальная философская идея о том, что сознание, образ есть субъективная реальность, идеальное, в своей основе опирается на понятие отражения. Однако смысл этого понятия остается весьма неопределенным, что открывает широкое поле для различных интерпретаций. Необходимо, в частности, учитывать, что в окружающем мире нет когнитивной информации, которую можно было бы отразить, отобразить с помощью органов чувств, а есть лишь инвариантные структуры и корреляции. Информация порождается когнитивной системой живых существ на основе сигналов внешней среды¹. Если, например, под «отражением» мы понимаем процессы переработки когнитивной информации, то по рассмотренным выше причинам оказывается неправомерным само противопоставление информации, которая создается на основе сигналов, извлекаемых из окружающей среды, и результатов ее обработки когнитивной системой (мозгом) человека как противоположных по своей природе видов действительности, как «реального» (материального) и «идеального». Когнитивная информация создается и перерабатывается не только человеком, но и многими живыми существами, по крайней мере всеми млекопитающими. Получается, что мы можем приписывать атрибут «идеальности» любым мысленным репрезентациям независимо от того, оперируют ли ими человек, шимпанзе или другие (причем далеко не самые «интеллектуальные») животные.

Не меняет сути дела и ссылка на наличие у людей «субъективного образа», поскольку участие сознания даже с атрибутом «социальное» (хотя понятно, что «социальное» применительно к коллективам древних и современных пер-

¹ Так, например, восприятие цветов или движения человеком — это результат «вычислений» его мозга, а не «видения» глазами.

вобытных *Homo sapiens sapiens* численностью 50—150 человек, и к многомиллионным цивилизованным популяциям — это далеко не одно и то же) не превращает внутренние мысленные репрезентации субъекта в новый вид реальности и, соответственно, не означает, что мы вынуждены признать существование «идеального». В человеческом мозгу действительно нет физического отпечатка объекта отражения. Есть лишь его внутренние мысленные репрезентации, само наличие которых, кстати говоря, еще не является признаком сознания. Животные (за исключением шимпанзе, горилл и, возможно, дельфинов) не обладают сознанием, но многие из них (по меньшей мере, млекопитающие) способны мыслить, а следовательно, их когнитивные системы создают внутренние мысленные репрезентации, которыми они могут манипулировать. Более того, мысленные репрезентации животных, их мышление в особом смысле «субъективны», поскольку высшие когнитивные функции обязательно соотносятся с самовосприятиями, которые всегда индивидуальны хотя бы в силу наличия у особей индивидуальных генетических различий и индивидуального опыта. Возникновение зачатков самосознания положило начало осознанию и осмыслению гоминидами своей «субъективности», отдельных элементов своей внутренней психической жизни, самовосприятия и восприятия внешнего мира — например, самоощущения границ тела, проприоцептивных внутренних реакций организма и эмоциональных реакций на ощущение себя и т. д., а в дальнейшем привело к появлению в мышлении элементов *рефлексивности* — способности сознательно фиксировать и оценивать свои собственные мысли и действия. Как эволюционное приобретение сознание обеспечило гораздо более высокий уровень информационного контроля окружающей среды, более эффективную адаптацию к реальностям внешнего мира, поскольку оно позволило целенаправленно контролировать и направлять действия людей и их высшие когнитивные функции — мыслительные процессы, внимание, запоминание, извлечение информации из памяти и т. д.,

а тем самым гораздо более эффективно приобретать и изменять необходимую для выживания когнитивную информацию, знания.

В силу вышеизложенного у нас, видимо, есть все основания полагать, что сознание — это не «отражение действительности», а, скорее, инструмент «отражения», инструмент познания и жизнедеятельности — наряду с восприятием, мышлением и т. д., — который обеспечил выживание *Homo sapiens sapiens*. Термин «отражение действительности», если уж мы не хотим от него отказываться, применим только к информационному содержанию сознания, к знанию, к когнитивной информации, которая осознается, сознательно извлекается, перерабатывается, удерживается и сохраняется при участии сознания (но не «иносознания»!). Лишь в силу характерного для архаического менталитета отождествления средства и результата, действия и цели возникает когнитивная уверенность в том, что сознание как инструмент «отражения» идентично «содержанию сознания». Безусловно, сознание позволяет обеспечить большую адекватность наших знаний и их несопоставимо больший объем, но эффективность когнитивной системы человека в целом зависит также и от нашего мышления, работы памяти и других высших когнитивных функций, сознательный контроль которых ограничен, т. е. от наших способностей извлекать, перерабатывать и сохранять адаптивно ценную информацию, которые в значительной мере направляются генетически и подлежат генетической, когнитивной и культурной эволюции. Поэтому эволюция сознания взаимосвязана с эволюцией мышления, с эволюцией нашей когнитивной системы, с эволюцией человеческого общества. Не обладай человек сознанием и достаточно развитым, в какой-то мере сознательно контролируемым мышлением, ему вряд ли удалось бы ответить на вызов природы и перейти от собирательства и охоты к земледелию, а соответственно, никогда не возникли бы многочисленное сложноорганизованное человеческое общество, развитая речевая коммуникация и утонченная культура. Таким образом,

не «бытие определяет сознание». Человека, содержание его сознания формирует и определяет информация, генетическая и когнитивная, в том числе и культурная. «Субъективность» человека — это результат *интеграции генетической и приобретенной культурной информации*, результат их совместной «коэволюции», которая порождает на уровне когнитивной системы информационные эквиваленты психических состояний субъекта.

Итак, мы можем сформулировать в первом приближении следующее рабочее определение сознания. *Сознание — это эмерджентное, информационное свойство когнитивной системы живых существ, проявляющееся прежде всего в самосознании (т. е. в осознании собственного «Я» и своего отличия от других представителей вида, в «узнавании» себя, распознавании образа «Я», в наличии «Я-образов» и т. д.), участвующем в процессах извлечения и переработки информации (знаний) о событиях во внешней среде, о внутренних состояниях, эмоциях и т. п. и обеспечивающем управление высшими когнитивными функциями и действиями, главным образом, на уровне планов, целей и намерений.*

Развитие нашего Я репрезентируется на уровне когнитивной системы в многочисленных Я-образах. В первые месяцы своей жизни ребенок еще не воспринимает себя как нечто отличное от своего окружения. Только между 16-м и 30-м месяцами он постепенно начинает осознавать свое тело и его границы, как и тела других людей. Он обнаруживает, что окружающие его предметы — мебель, игрушки, а также родители и другие члены его семьи — есть нечто отличное от него самого. Именно в это время он, устроившись перед зеркалом, начинает изучать свое тело и задавать себе вопрос о реальности и нереальности своего собственного существования. Приблизительно к двум годам он уже знает о существовании своего Я. Если раньше он называл себя только по имени, как это делали члены его семьи, то теперь он говорит Я. Он уже знает, что его Я способно взять, видеть, слышать, осязать, говорить, иметь и даже дать. Это самовоспри-

ятие еще не рефлексивно, но именно оно лежит в основе формирующегося Я-образа ребенка. Формирование Я-образа начинается с осознания того, чем мы оказываемся для других. Этот образ зависит как от наших собственных представлений о других людях, так и от представлений этих людей о нас самих. Таким образом, наш детский Я-образ, наш образ самого себя, а также наш уровень притязаний (т. е. «избалованности») оказываются результатом не только личного опыта, но и *опыта общения со своим окружением в рамках той или иной конкретной культуры.*

Маленький ребенок, еще совсем слабый и беззащитный, целиком зависящий от родительской власти и опеки, осознает (конечно, на своем уровне) самого себя и свою роль в семье, и это осознание откладывает глубокий отпечаток на его самовосприятие на протяжении всей жизни. В дальнейшем в его сознании сформируются другие многочисленные и меняющиеся Я-образы, связанные с теми ролями, которые ему будет суждено сыграть в школе, университете, армии, на работе, во взаимоотношениях с друзьями, начальниками и другими людьми. Но нечеткое, неартикулированное представление о своем положении и своей роли в детстве, его детский Я-образ останется для него неосознанным ориентиром в поисках «истинного» образа того, чем он является на самом деле.

Наши многочисленные Я-образы принимают непосредственное участие в сознательно контролируемых актах восприятия, мышления, творчества и т. д. и соответствующим образом их направляют и модифицируют. Когда мы метафорически говорим о «сознании математика», «сознании инженера», «сознании шахматиста» и т. д., реально это означает лишь наличие у конкретных лиц специфических Я-образов, сопряженных с соответствующими базами данных и знаний, которые обеспечивают высокую эффективность их профессионального (математического, инженерного и т. д.) мышления.

Эволюция самосознания и сознания (как и других высших когнитивных функций) человеческих популяций является ре-

зультатом их биологической (когнитивной) и культурной эволюции. Достигнутый подвидами *Homo sapiens* уровень эволюционного развития сознания послужил когнитивной предпосылкой для формирования подлинно человеческой духовной культуры¹. Благодаря развитию культуры (науки, техники, технологий, средств коммуникации и т. д.) сообщества людей обрели способность изменять свой окружающий мир и тем самым *создавать новые факторы естественного отбора и своей собственной биологической эволюции*. Любой значимый прогресс в культурной и социальной эволюции (например, возникновение сельскохозяйственного производства, появление многочисленных городов, развитие промышленного производства и т. д.) ставит людей перед необходимостью адаптации к новой социокультурной среде. В силу этого *культурная эволюция оказывает сильное селекционное давление на биологическую (когнитивную) эволюцию человеческих популяций, а следовательно, и на эволюцию сознания*. Прогрессивные сдвиги в когнитивной эволюции популяций, новый уровень когнитивного развития людей, их самосознания и сознания, в свою очередь, выступают в качестве необходимых предпосылок дальнейшей культурной и социальной эволюции.

¹ Более подробно относительно когнитивных механизмов зарождения человеческой духовной культуры см.: *Меркулов И.П.* Эпистемология. Т. 1. Ч. 1. Гл. 4. СПб., 2003.

Бескова И.А.

Самость и самоосознавание в когнитивном развитии человека

Знание не стоит на месте. Вначале это:

«Что есмь я?»

Затем: «Я не знаю, что есмь я».

Затем: между «Очевидно, меня нет» и «Я найду себя».

Затем: между «Я найду себя» и «Я есмь».

Затем: «Я есмь то, что мне известно о себе».

Затем: «Я есмь».

Абу Хасан аль-Шадхили¹

Что представляет собой самость, я человека? В зависимости от того, какую плоскость анализа выбрать, получатся разные ответы. В искусстве, вероятнее всего, покажут человека в какие-то наиболее напряженные, значимые моменты истории (личностной или социальной). В медицине — будут опираться на понятие «нормы». В духовной литературе — обозначат природу я через ее отношение к абсолюту (в разных традициях, естественно, будут разные понимания абсолюта). Если же мы попытаемся рассмотреть его на логико-методологическом уровне, предварительно нам придется

¹ *Идрис Шах*. Путь суфиев. М., 1993. С. 178.

затронуть множество проблем общего характера — уж очень специфический объект исследования. Например, единичное это множество (обычно я, самость, рассматривается как некая интегральная характеристика, выражающая человеческую сущность) или нет (нередко приходится говорить о множественных я — это оправданно и в тех случаях, когда человек, как объект анализа, страдает расщеплением личности, и в тех, когда анализ в целом нормальной психики ведется на уровне субличностей). Возникают и другие вопросы: например, какие признаки должны рассматриваться как характеристические для понятия, элементом которого является единичное множество, об основаниях, на которых базируется любая категоризация, о том, как вообще репрезентируется знание о себе, и др.

Специалисты в области психологии личности Дж. Килстром и Ст. Клейн, рассуждая о природе человеческого я, пишут: «Что представляет собой я человека? Отвечая на этот вопрос, мы предполагаем, что я — это чья-то ментальная репрезентация себя или, иными словами, что я репрезентирует наше собственное знание о себе. Поэтому вопрос о природе я следует рассматривать на материале обширной литературы по когнитивной психологии, касающейся способа, которым знание репрезентируется в уме... Традиционная теория личности предполагала, что поведение устойчиво во времени и пространстве, и эта устойчивость отражает черты, лежащие в сердцевине личности, т. е. с когнитивной точки зрения, я может быть рассмотрено как ментальная репрезентация этой сердцевины. Но социальные психологи показали, что поведение высоко вариативно и неустойчиво в пространстве и времени. Если так, то я будет выражать эту контекстно-специфичную вариативность, в соответствии с которой каждый из нас обладает репертуаром контекстно-специфичных я-понятий, репрезентирующих то, какими мы бываем в различных классах ситуаций. Из этих контекстуальных я может быть абстрагировано Я как прототип. Таким образом, можно говорить об иерархии я, с более или менее контекстно-специфичными я

на более низких уровнях и очень абстрактным прототипическим я на высшем уровне»¹.

Если, осуществляя логико-методологический анализ, опираться на понимание класса, предполагающее существование прототипа, то тогда, вероятно, придется принять, что я не является целостным образованием. Иными словами, человек обладает не единственным я: скорее, он располагает несколькими различными я, характеристические параметры которых репрезентируются в прототипическом я. В качестве примера проявления активности различных парциальных я можно привести фильм «Три лика Евы», посвященный нарушению, известному как множественная личность. Две личности — Ева Белая и Ева Черная — были отделены асимметричной амнезией: Ева Белая не знала ничего о Еве Черной, а Ева Черная знала все о Еве Белой. Исследование показало, что две Евы имеют совершенно различные я-понятия. Ева Белая считала себя плохой, пассивной, слабой, тогда как Ева Черная рассматривала себя как хорошую, сильную, активную. В процессе терапии возникла третья личность — Джейн, которая, можно сказать, объединила лучшие свойства двух Ев: она была сильной и активной и знала как свои хорошие, так и плохие стороны. В этом смысле Джейн могла бы рассматриваться как некий аналог прототипического я.

Но, может быть, применительно к такому объекту анализа, как самость, я, прототипа вообще не существует? Может быть, имеет смысл говорить о множестве парциальных личностей (субличностей), которые оказываются ведущими в разных жизненных ситуациях и в разных смысловых контекстах?

В когнитивной психологии в настоящее время преобладает тенденция отказа от представления о том, что понятие есть описание существенных параметров элементов класса. Предпочитается понимание, в соответствии с которым понятия ото-

¹ John F. Kihlstrom, Stenly B. Klein. Self-Knowledge and Self-Awareness / The self across psychology. Self-recognition, self-awareness, and the self concept. N.Y., 1997. P. 5—7.

бражают просто наборы (коллекции) случаев, связанных один с другим фамильным сходством, когда одни случаи более типичны, чем другие, но унифицирующий прототип на высшем уровне вообще отсутствует.

И здесь мы уже обращаемся к области интересов логики: какие представления о параметрах множества должны лежать в основе нашего понимания категоризации?

Можно воспользоваться традиционным воззрением, и тогда мы скажем, что понятие представляет собой обобщенное описание класса объектов в терминах определяющих черт, которые необходимы и достаточны для идентификации объекта как принадлежащего к данной категории. Однако это слишком жесткое требование в том случае, когда предметом анализа оказывается *я* человека. Тогда можно использовать понятие категориального прототипа. Последний определяется как обладающий многими, но не обязательно всеми качествами, характеристическими для членов категории. А можно еще больше ослабить требование и рассматривать понятие (в интересующем нас случае — понятие *я*) всего лишь как задающее набор, перечень примеров, связанных друг с другом фамильным сходством, когда одни случаи более типичны, чем другие, но унифицирующий прототип на более высоком уровне отсутствует.

На каком бы решении мы ни остановились, ключевой момент приведенных вариантов понимания категоризации — суждение подобия. Однако отношение подобия — не единственное основание категоризации. Исследователи предположили, что категоризация базируется также на представлениях человека (его «теориях») об интересующей его области или, по крайней мере, его теории налагают ограничения на параметры, входящие в суждения подобия. Приложение этого взгляда на категоризацию, как на производную от теории, к понятию *я* было предложено С. Эпштейном 30 лет назад¹.

¹ *Epstein S.* The self-concept revisited: Or a theory of a theory. American psychologist. 1973, 28. P. 404—416.

В соответствии с этим подходом наше представление о я — не столько множество свойств, сколько теория о том, каким путем мы пришли к тому, кто мы есть. И то, что делает нас подобными другим людям нашего типа, — это не столько то, что мы с ними похожи, сколько то, что они прошли через те же типы формирующих процессов, что и мы, и сконструировали те же теории о том, кто они есть. Эти теории — существенная часть я-понятия. По мнению Эпштейна, они придают единство контекстно-специфичной множественности нашего я, объясняя, почему мы одни в одной ситуации и другие в другой.

Нечто напоминающее я-теорию связано с другой формой ментальной репрезентации — знанием как историями. Как утверждают Р. Шанк и Р. Абельсон, «с точки зрения социальных функций познания, все, что люди знают, состоит почти исключительно из историй и когнитивных механизмов, необходимых для понимания, запоминания и рассказа их»¹. Основные положения: 1) все человеческое знание основывается на историях, сконструированных вокруг прошлого опыта; 2) новые впечатления интерпретируются в терминах прежних историй; 3) содержание воплощенных в историях воспоминаний зависит от того, рассказываем ли мы их другим людям, и если да, то как именно, и эти воссозданные воспоминания формируют основу индивидуального хранимого в памяти я.

С этой точки зрения, я состоит из историй, которые мы рассказываем о себе самих, историй, которые относятся к тому, как мы стали теми, кто мы есть, и почему, и что мы делали, и что вслед за этим случилось.

Когда истории не рассказываются, они имеют тенденцию забываться, как было показано на исследовании автобиографической памяти у детей². Когда с нами случается что-то

¹ *Schank R.C., Abelson R.P.* Knowledge and memory: The real story / *Advances in social cognition*. Hillsdale, N.Y., 1995. Vol. 8. P. 80.

² *Nelson K.* The psychological and social origins of autobiographical memory / *Psychological science*. 1993, 4. P. 7—14.

новое, истории, которые мы рассказываем об этом себе и другим, отражают не только наше понимание события, но и наше понимание себя как участников события. Иногда истории ассимилируются нашим самопониманием; в других случаях наше понимание себя должно быть скорректировано в соответствии с новой историей. Когда это случается, считают исследователи, меняется вся история нашей жизни.

Еще один вариант понимания — я как образ. В свое время П. Шилдер (1938) определил я-образ как «картину нашего собственного тела, которую мы формируем в уме, т. е. способ, которым наше тело мы репрезентируем для самих себя (*appears to ourselves*)»¹. Здесь возникает вопрос о том, в какой форме наше знание хранится в уме. Когнитивные психологи выделяют две основные формы: на смысловой основе и на основе восприятия (перцептивной). Основанные на смысле репрезентации хранят знание о семантических отношениях между объектами, качествами, событиями и принимают форму суждений (пропозиций) — простейших, если так можно выразиться, «предложение-подобных» единиц смысла, которые опускают конкретные детали восприятия.

Основанные на восприятии репрезентации (ими, например, будут аудио- и визуальные образы знакомых человека, а также его самого) менее изучены. В 1926 г. Хид² ввел понятие схемы тела (телесной схемы), чтобы отразить наличие у субъекта модели собственного тела, которая позволяет ему сохранять стабильность в изменяющихся условиях, а также приспособляться к окружению. И тот факт, что мы можем корректировать движение, когда зрение нарушено, свидетельствует о том, что мы имеем внутреннюю репрезентацию нашего тела, которая частично независима от сенсорной стимуляции.

Наличие у человека я-образа иллюстрируют и клинические данные. Например, при аутопогнозии пациент может правильно называть части тела, до которых дотрагивается эк-

¹ *Schilder P.* Image and appearance of the human body. L., 1938. P. 11.

² *Head H.* Aphasia and kindred disorder of speech. Cambridge, 1926.

заменатор, но сам не может локализовать их в пространстве (ответить на вопрос, где они находятся). При фантомных болях люди с ампутированными конечностями воспринимают отсутствующие части тела, как если бы они ими по-прежнему обладали. При анорексии (нарушении, связанном с питанием, когда больной человек практически перестает принимать пищу) пациент видит жир там, где его на самом деле нет (т. е. не только нормальное, но и истощенное тело может восприниматься самим человеком как жирное, толстое).

1. Зеркало — как мистификация

Особый вопрос для проблемы самости — отношение человека к собственному зеркальному образу, а именно способность узнавать себя в зеркале. Долгое время считалось, что распознавание себя в зеркале свидетельствует о сформированности я-позиции, о наличии самосознания. Источником этого представления послужили классические эксперименты Геллапа с шимпанзе, когда последним под анестезией наносили краской специальные метки на некоторые части тела, недоступные непосредственному наблюдению (бровь и ухо)¹.

После окончания действия наркоза и через контрольный промежуток времени обезьянам предоставлялась возможность в зеркале увидеть эти изменения облика. Если в ответ тестируемое животное пыталось устранить отметку с лица, считалось, что оно распознает зеркальный образ как свой собственный. Это свидетельство было названо «прохождением теста отметки». При аналогичных обследованиях детей (только там не использовалась анестезия; отметки наносились в условиях отвлечения внимания) удалось установить, что нормальными детьми проходление теста демонстрируется в возрасте при-

¹ Gallup G. G., Jr. Chimpanzees: Self-recognition. Science. 1970, 167. P. 86—87.

мерно 12—22 месяцев, с небольшим успехом до 15 месяцев и с подавляющим — с 18.

Был сделан вывод о том, что между прохождением теста отметки и узнаванием себя в зеркале имеется отношение тождества: если существо способно узнавать себя, оно проходит тест отметки, если оно проходит тест отметки, значит, у него наличествует способность к узнаванию себя.

Эти результаты и выводы положили начало огромному потоку исследований. Были выявлены разные формы направленного на себя поведения: у шимпанзе, в частности, оно выражалось в разглядывании прежде недоступных частей тела, в использовании зеркала для корректировки движения руки в процессе манипуляций, в совершении крупных моторных действий перед зеркалом. Другие примеры самонаправленного поведения: прочищение глаз, пускание пузырей ртом во время разглядывания зеркального образа, гримасы¹.

Но практически с самого начала стали возникать возражения, касающиеся однозначности увязывания этих способностей. Например, исследователями было установлено, что не все шимпанзе демонстрируют прохождение теста отметки. Точно так же и дети не все (например, аутистические дети обычно не узнают себя в зеркале) и не в одно и то же время распознают себя в зеркале. Было показано, что гориллы в некоторых случаях способны к узнаванию себя в зеркальном образе, и т. д.

Однако особенно интересным оказалось то, что не только наблюдение своего зеркального образа побуждает маленького ребенка пытаться устранить отметку на лице. Выяснилось, что в том случае, если нос ребенка не запачкан, но он видит лицо человека с запачканным носом, он также начинает трогать или тереть свой нос, пытаясь устранить несуществующую отмети-

¹ *Swartz K.B.* What is mirror self-recognition in nonhuman primates, and what is it not? / The self across psychology. Self-recognition, self-awareness, and the self concept. P. 65.

ну¹. Это означало, что вывод о том, что прохождение теста отметки свидетельствует о наличии самосознания, является преждевременным: в том случае, если ребенок видит отметку на лице другого, а не на своем зеркальном изображении, он также попытается ее устранить у себя. Иначе говоря, попытка устранить отметину со своего лица при наблюдении собственного зеркального изображения не свидетельствует об осознании того, что образ в зеркале — это образ меня самого. А это значит, что вывод о наличии самосознания не вытекает из прохождения теста отметки.

Почему же все-таки узнать себя в зеркале так непросто?

Известно, что зеркало меняет местами левое и правое. Ну и что, разве это важно? А почему тогда почти все животные (за исключением некоторых шимпанзе и, редко, горилл), а также дети до 15—18 месяцев не распознают себя в зеркале? Считается, что потому, что у них нет самосознания (хотя, как я уже говорила, экспериментальные исследования опровергают однозначную связь этих моментов). А что, если причина вообще не в этом, а в том, что в зеркале *действительно(!)* в некотором смысле не тот, кто напротив него?

Как это может быть?

То, какие у нас левая и правая сторона, — не случайность, а отражение фундаментальных параметров личности. Внешний вид разных областей лица человека определяется множеством

¹ «Некоторые дети пытаются стереть несуществующую отметину на носу, видя, что у другого человека она есть. 17 из 59 детей в возрасте 18—24 месяцев трогали свой незапачканный нос после того, как видели отметку на носу матери. Четверо из 48 детей в возрасте 15—26 месяцев трогали свой незапачканный нос после того, как видели отметину на носу их ровесников на видео (и только 11 из этих 48 трогали свой собственный запачканный нос, когда видели себя в зеркале)». — *Robert W. Mitchell A. Comparison of the Self-Awareness and Kinesthetic-Visual Matching Theories of Self-Recognition: Autistic Children and Others / The self across psychology. Self-recognition, self-awareness, and the self concept. N.Y., 1997. P. 39—40.*

обстоятельств (наследственностью, личной историей, особенностями характера). Но *ощущение асимметрии* левой и правой стороны связано не с тем, какой у человека нос — большой или маленький, какого цвета глаза — зеленые или голубые, а с тем, что скула слева выше (ниже), чем справа, ноздря справа шире (уже), чем слева, глаз с одной стороны имеет немного иной разрез, чем с другой, и т. п. С чем связаны подобного рода отличия?

В китайской традиции считается, что все эти особенности свидетельствуют о янскости или иньскости соответствующих систем организма, представленных разными участками лица.

В самом общем виде можно сказать, что преобладание янского начала выразится в большем динамизме, сжатости, спрессованности системы — и с точки зрения ее параметров, и с точки зрения особенностей ее функционирования; иньского — в большей пассивности, размытости, некоторой вялости. То, какое начало окажется преобладающим, как ни странно, определяется тем, что мать ребенка ела во время беременности, когда формировалась та или иная система, какая именно — иньская или янская — пища преобладала в рационе в период внутриутробного развития, соответствующий формированию тех или иных внутренних органов, имеющих совершенно определенную представленность во внешности человека¹.

Эти вещи хорошо известны и детально проработаны в восточной традиции. В частности, считается что «еда и питье, обладающие качеством инь, производят инь-структуры и инь-функции, в то время как еда и питье, обладающие качеством ян, производят ян-структуры и ян-функции. В соот-

¹ «Качество пищи, потребляемой матерью в период беременности и ребенком в период роста, оказывает решающее влияние на формирование конституции, определяя все черты частей тела и его структуру в целом, характер и его особенности, состояние и функциональные возможности органов и желез». — *Микио Куши*. Восточная диагностика характера и здоровья. Ростов-на-Дону, 2001. С. 30.

ветствии с качеством еды и питья, составляющих ежедневный рацион, меняется наше состояние — ежедневно и в той же пропорции. Еда и питье меняют качество крови и нервных реакций, что в результате приводит к изменениям в структуре организма в целом, а также к изменениям в отдельных функциях, что происходит за более короткий промежуток времени»¹.

Существуют очень подробные разработки того, как выглядят разные области лица и тела в зависимости от своей иньскости или янскости: «Крепкие, рельефные кости свидетельствуют о крепком сложении — ян, а тонкие и слабые кости говорят о слабом и хрупком сложении — инь... Мягкие мышцы указывают на конституцию инь, им требуется больше жидкости, овощей и фруктов; плотные мышцы свидетельствуют о конституции ян, им нужно больше зерновых продуктов, бобов и животной пищи с большим количеством минералов»².

В самом общем виде можно сказать: «Нижняя область головы представляет верхнюю часть области тела (за исключением рта и ротовой полости, которые отражают состояние пищеварительной системы); средняя часть головы представляет среднюю часть области тела, а верхняя часть головы представляет нижнюю часть области тела. В соответствии с этим принципом каждая область лица указывает на определенный орган тела и его функционирование»³. В частности, щеки указывают на состояние легких, кончик носа представляет сердце, а ноздри — бронхи; левый глаз представляет состояние селезенки и поджелудочной железы, а правый — печени и желчного пузыря; область между бровями отражает состояние печени, лоб в целом — тонкого кишечника и т. п.

Теперь вернемся к проблеме зеркального отображения.

¹ *Микио Куши*. Восточная диагностика характера и здоровья. Ростов-на-Дону, 2001. С. 19.

² Там же. С. 33.

³ Там же. С. 38.

Если посмотреться в зеркало, то нетрудно заметить, что левая и правая стороны лица более или менее несимметричны. Но ведь мы уже знаем, что это свидетельствует о том, что параметры внутренних систем, проецирующихся на разные стороны соответствующей области, различаются. То есть то, что у человека, допустим, слева скула больше, чем справа, а справа выше, чем слева (или наоборот), что правая ноздря шире, чем левая (или наоборот), что левое веко имеет немного другой наклон, чем правое, — не случайность и не пустое, не заслуживающее внимания обстоятельство. Это внешнее выражение (проявление, воплощение) особенностей организации и функционирования соответствующих систем организма. А это значит, что по тому, каков внешний вид этих частей лица, можно судить не только о том, каково состояние соответствующих внутренних систем, но и о том, какова от природы представленность в них инь и ян.

И это так и есть. Об этом свидетельствует то обстоятельство, что по лицу квалифицированные специалисты традиционной медицины очень точно диагностируют состояние здоровья человека; иными словами, состояние его внутренних органов и систем.

Но если это возможно для взрослых людей (профессионалов), какие у нас основания считать, что дети, еще не утратившие огромное количество заложенных в человеке от природы возможностей, не имеют той же способности? Почему мы отождествляем возможности детей с нашими и полагаем, что они — такие же как мы, только менее умелые? Что для них, так же как и для нас, лицо человека — лишь приятное дополнение к его богатому внутреннему миру? Почему мы думаем, что для них, как и для нас, внешний вид (и конкретно — лицо человека) — нечто изолированное, вызывающее внутренний отклик лишь в самой общей, недифференцированной форме: приятное — неприятное, красивое — некрасивое, и больше ничего?

А если дети, подобно специалистам традиционной медицины, в результате разглядывания лица имеют другую инфор-

мацию? Причем, как мне кажется, даже более обширную, чем взрослые специалисты, поскольку у последних она, во-первых, специфическая, касающаяся состояния здоровья, а во-вторых, основанная на возможностях распознавания происходящего в другом, присущих *взрослому* человеку. У детей, как я думаю, эта же информация может восприниматься иначе: происходящее в другом может переживаться ребенком (как и представителем первобытных культур) как в нем-самом-совершающееся. Иными словами, маленький ребенок, глядя на лицо другого, грубо говоря, ощущает, каков человек внутри не только в плане работы его внутренних органов, — получаемое ребенком знание, скорее всего, не дифференцировано и не специфицировано. Просто он, подобно примитивам, чувствует другого в себе, как составную часть себя.

Итак, это одна сторона проблемы: асимметрия лица — не нечто такое, что практически не имеет значения и не несет информации о человеке, поэтому спокойно может быть проигнорировано. Асимметрии глубоко не случайны, будучи увязаны с особенностями организации и функционирования внутренних систем человека, которые, в свою очередь, задают параметры его физиологического, психического и энергетического функционирования. Поэтому они информативны в отношении внутреннего мира, сущности человека. Маленький ребенок, в отличие от взрослого, на мой взгляд, еще не утратил способности спонтанно и ненасильственно (непреднамеренно, произвольно) считывать эту информацию, отчетливо ощущая в себе самом многообразные пласты ее смыслов.

И второе. На мой взгляд, *я-образ* ребенка, если так можно выразиться, продлен в мир. Ребенок — это и есть мир, а мир — ребенок. Он имеет спонтанно, по природе, то, к чему призывают многие духовные учения — отказ от иллюзорного представления об изолированности своего я, причем у ребенка — это не результат сознательно принятого решения, упорной работы над собой. Это его самоощущение, непосредственное переживание себя как чего-то не отделенного, не изолированного от мира. И в основе такого ощущения —

способ взаимодействия с окружающим: постижение его на основании прочувствования в себе. Совершенно очевидно, что в этом случае ощущение я и будет «продленным», выдвинутым в мир, охватывающим множество окружающих его объектов.

Таким образом, как мне кажется, можно говорить о двух аспектах я в маленьком ребенке: один — это я как продленность, продолженность в мир; другой — это я как лежащее в основе переживания происходящего, как в самом ребенке совершающегося. Ведь так или иначе он чувствует в себе самом то, что воспринимает, взаимодействуя с другим, хотя, скорее всего, понятий «я» и «другой» для него не существует. Просто, как мне представляется, есть две формы внутренних ощущений: одни вызываются прочувствованием в себе другого, другие — чувствованием собственных внутренних процессов. Какая может быть между ними разница?

С уверенностью утверждать здесь что-либо вряд ли приходится, поскольку все мы давно утратили детские возможности переживания и чувствования происходящего. Но сделать одно предположение мне все-таки хочется. Я вижу возможность различного ощущения внутренних процессов в тех случаях, когда они запускаются восприятием происходящего в другом, и когда они являются действительно собственными, в том, что, условно, не-собственные инициированы *извне*, запущены не с самим ребенком происходящим; а собственные инициируются *изнутри*, внутренними динамиками. Безусловно, это различие очень тонкое, и, скорее всего, на первых порах эти варианты ощущений для ребенка не дифференцируются: в нем происходит нечто как в ответ на переживания им состояния другого, так и в результате собственных внутренних процессов. Но, я думаю, со временем он приобретает навык различать эти, возможно, трудно уловимые детали.

Чтобы было нагляднее, представим себе «взрослую» ситуацию: в нас самих происходят некие внутренние изменения и

в ответ на то, что мы столкнулись с определенной внешней ситуацией, и в результате собственных внутренних процессов (мы поели, мы спим, мы собираемся предпринять некие действия). Конечно, в обоих этих случаях мы будем ощущать изменения состояния, но в первом — они будут запущены происшедшим вне нас, во втором — нашим собственным намерением, стремлением, желанием, т. е. в первом случае вектор спровоцированности изменения направлен извне вовнутрь, во втором — изнутри наружу.

На мой взгляд, это различие динамик внутренних процессов не специфицировано относительно возраста: для ребенка оно будет существовать так же, как и для взрослого. Но взрослый уже в состоянии отчетливо это осознавать, воспринимая некоторые свои действия как вынужденные, обусловленные, как ему думается, внешней ситуацией, а не внутренней интенцией (это может провоцировать гнев, агрессию, раздражение, а может избавление от ответственности и чувства вины или сожаления — «а что я мог сделать?»).

Маленький ребенок, в отличие от взрослого, скорее всего не сознает вынужденный характер собственных внутренних процессов, когда они идут как выражение состояния другого, и органичный их характер тогда, когда они направляются внутренними нуждами. Однако он не может не ощущать, что иногда на привычные ему процессы как бы накладывается другой слой ощущений — это и будет переживанием в себе совершающегося в другом.

Но ведь в обоих этих случаях то, с чем непосредственно сталкивается ребенок, — это процессы, идущие в нем самом. Для него эти процессы — это он, это то, что ему дано, что ему непосредственно доступно. В этом смысле — непосредственной данности, переживаемости, доступности — блоки этих процессов и есть он сам. Т. е. его я, безусловно, будет иметь в своей основе именно такую недифференцированную и неструктурированную совокупность переживаемых им в себе самом ощущений-состояний. И именно они, как мне представляется, будут лежать в основе продленного в мир

ощущения самого себя: *это я*, и *это я*, и *это*, всё это *я*. Разное, но *я*, потому что, хотя этому всему во мне соответствуют разные ощущения, но ведь *во мне* (конечно, ребенок не думает «во мне», но *ощущает* как «во мне»). И с этим, на мой взгляд, может быть связано то, что, видя запачканный нос другого человека, ребенок начинает трогать или тереть свой собственный, а не с тем, что он не имеет представления о *я*. Имеет, просто оно иное, не то, что возможно в мире взрослого.

Итак, в раннем детстве существуют как бы два варианта данности внутренних ощущений: одни — как результат переживания в себе происходящего в другом, другие — как инициированные собственными динамиками. И те и другие — внутренние процессы, идущие в организме ребенка, поэтому совершенно адекватно распознаются им как *собственные*, как *его*. Тем не менее между ними существует важное отличие. Первые — лишь слепок, калька с состояния кого-то другого. И в этом смысле можно предположить, что их проживание в себе либо неожиданно меняет течение собственных внутренних процессов (неожиданно — в смысле немотивированно, без внутренне обусловленных предпосылок), либо налагается как некий второй пласт на собственные динамики, которые, несомненно, никуда не исчезают при взаимодействии с внешним миром.

О переживаниях, лежащих в основе формирования ощущения *я* в раннем детстве, можно сказать следующее: они будут иметь как общие моменты для двух вышеупомянутых типов ситуаций, так и специфические. Общим окажется то, что инструментом выражения (репрезентации) этих состояний будет организм ребенка, т. е. обоим этим типам внутренних процессов будут соответствовать ощущения в нем самом. Специфическим — то, инициированы они изнутри или извне. Но поскольку все это *его* переживания, поначалу, вероятно, он будет ощущать представленные в них объекты, как *я*. И это, на мой взгляд, объективная основа для возникновения вселенского, разлитого *я*-ощущения, про-

долженного за пределы физического тела младенца. Позднее оно окажется разделенным на более узкое *я*, имеющее источник в границах собственного тела, и ощущение другого в нем самом.

Итак, *я*-образ ребенка продлен в мир — это один аспект его формирующейся самости. Но в то же время, видя пятно на носу другого, он трогает свой *нос*, а не ногу или руку. Это значит, среди прочего, что маленький ребенок имеет *точный образ своего тела*, который спонтанно функционирует, обеспечивая адекватность локализации видимого вовне в пространстве своего тела.

Что же получается? С одной стороны, представление о *я* разлито, распространено в мир и включает другого. С другой, видимое вовне — на другом — очень точно локализуется в пространстве собственного тела: телесное ощущение-чувствование себя совпадает у него с физическими границами тела и является вполне адекватным (он не пытается тереть нос третьего лица или вытирать посторонние предметы). Тогда получается, что *телесное я* локализовано у него в физическом теле, тогда как понимающее, *ощущающее я* разлито в мир, включая другого в себя.

И еще один аспект проблемы, касающийся природы зеркального отображения. Когда взрослый видит себя в зеркале, он как будто бы не реагирует на то, что перед ним *зеркальная симметрия* его внутреннего состояния. Он этого не замечает? Он этого не чувствует? Я думаю, он *приучил* себя не замечать, но на самом деле чувствует: некий образ внутреннего состояния собственного организма у него при взгляде на себя в зеркале все-таки возникает. Почему я так думаю?

Проводились следующие исследования. Испытуемым предлагались наборы из двух фотографий, одна из которых запечатлела обычный образ человека, другая — его зеркальное отображение. При этом среди фотографий были снимки и самих испытуемых, и их друзей. Предлагалось оценить, какая из каждых двух фотографий привлекательнее. Оказалось, что там, где дело касалось друзей и знакомых, люди выбирали

прямые изображения, а себя они предпочитали в зеркальном варианте¹.

Эти результаты были истолкованы в том смысле, что человек предпочитает то, что чаще видит, с чем чаще сталкивается²: понятно, что других людей он чаще видит в прямом изображении, а себя — в зеркальном. Однако это самое поверхностное объяснение. Я же думаю, что здесь есть еще один пласт смыслов: отвергнутое изображение (для знакомых зеркальное, для себя прямое, как через линзы камеры) рождает внутри человека ощущение, не возникающее у него, когда он обычно воспринимает эти лица.

Хорошо известно, что часто людям не нравятся их собственные изображения. Почему? Действительно, можно предположить: это потому, что они непривычны (ведь сам себя человек видит в зеркале — т. е. в зеркально симметричном варианте). Однако представим себе ситуацию: с ним поработал квалифицированный стилист, в результате его внешний облик изменился. Человек смотрит на себя в зеркало, видит непривычное изображение, но оно ему нравится. Значит, дело не в привычном-непривычном? А в чем тогда? Я думаю, в том, что когда человек видит себя не так, как в зеркале, весь комплекс внутренних ощущений говорит ему: этот образ не соответствует внутреннему ощущению.

Как это возможно, ведь именно такое изображение на самом-то деле выражает его подлинное внутреннее состояние? Откуда же диссонанс?

За долгое время мы приучили себя переставлять знаки «левое — правое». Поэтому когда человек, видя себя в зеркале, *ощущает* нечто как левое, он *воспринимает* свое ощущение

¹ *Mita T.H., Derner M., Knight J.* Reversed facial images and the mere-exposure hypotheses/ Journal of personality and social psychology. 1977, 35. P. 597—601.

² *John F. Kihlstrom, Stenly B. Klein.* Self-Knowledge and Self-Awareness. / The self across psychology. Self-recognition, self-awareness, and the self concept. P. 10.

ние, как означающее ощущение правого. То есть, регулярно наблюдая свое зеркальное отображение, мы многие годы меняли знаки на своих соответствиях внутреннего и внешнего и в конце концов совершенно привыкли к этому. Но попробуйте поставить два зеркала так, чтобы изображение в одном отражалось в другом, и посмотрите, как вы будете взаимодействовать с этим образом. Перед вами теперь ваш непосредственный образ: то, как вы и выглядите на самом деле. Попробуйте повернуть голову так, чтобы изображение повернулось вправо, сдвинуться так, чтобы ваше изображение сдвинулось влево, и вы увидите, насколько это трудно. Хотя это именно ваше прямое изображение, непосредственно соответствующее тому, что происходит в вас и с вами. Но оно кажется гротескно перекошенным, непривычным, непослушным: хочется, чтобы оно сделало одно, а оно делает другое, и никак не скорректировать его движения. Вот насколько человек привык к собственному зеркальному образу и насколько заместил подлинные симметрии отношений образа и внутреннего ощущения зеркальными!

Когда мы видим зеркальное изображение хорошо знакомого лица (или это лицо в зеркале), то замечаем, что и оно асимметрично и может быть даже дисгармонично там, где мы этого при привычном взгляде не видели. Оно нам кажется странным и немного чужим. Но это нас не смущает: мы ведь знаем, что это зеркальный (т. е. перевернутый) образ. А вот видя *себя* в зеркале, мы об этом не думаем. Наоборот, мы привыкли к тому, что именно этот образ — и есть мы, т. е. именно он (в нашем привычном мироощущении) выражает состояние внутренних процессов. Видя же их подлинное отображение, мы бываем неприятно удивлены увиденным. И, как я думаю, не только потому, что непривычно.

Глубинная причина дискомфорта, на мой взгляд, — в несоответствии видимого переживаемому. Хотя на самом деле переживается видимое, но мы адаптировались к зеркальному переозначиванию переживания. Многие годы мы получали обратную связь через зеркальный образ, и в результате при-

выкли, что это зрительное впечатление соответствует этому телесному ощущению, а то — тому.

Сначала, скорее всего, это было так же странно, неудобно и непривычно, как сейчас установить соответствие между кинестетическими и визуальными переживаниями, если последние относятся к двойному зеркальному изображению. Но это мы давно забыли и приспособились на всех своих внутренних ощущениях, сопровождающих восприятие зеркального образа, переставлять знаки на обратные (левое — правое). Таким образом, можно сказать, что мы многократно себя обманываем при ориентации на собственное зеркальное изображение: как левое мы видим правое и неосознанно говорим себе: «То, что переживается как левое, на самом деле правое, а то, что как правое, на самом деле левое».

Иными словами, нашему переживанию движения слева соответствует движение справа и наоборот. Таким образом совершается первое зеркально искаженное означивание: переживания — образу в зеркале. Но ведь образ в зеркале — это я. И происходит второе искажение: переживания — образу себя, я. С этого момента все происходящее в человеке, все процессы, имеющие выход на поверхность лица, он будет означивать как зеркальное переживание.

Чем это плохо? Связь устанавливается в двух направлениях: от кинестетического переживания себя — к образу себя, а от образа себя — к переживанию себя. Когда человек имеет дело с зеркалом, переживание я обретает внешний вид, зеркально противоположный реальному его внешнему виду. Но и обратно: человек видит образ в зеркале, но воспринимает его как прямой — подобно образу других людей, т. е. как такой, который верно (неискаженно) отражает характер внутренних состояний. И он испытывает внутренние состояния, которые имели бы место, если бы видимый человеком в зеркале образ был прямым, а не отраженным.

Здесь есть одна тонкость: человек *знает*, что видимое им — зеркальное изображение, но когда-то он пришел к выводу, что это не существенно, главное — что это все-таки *он*. Организм

же не имеет такого механизма отмены фальсификации образа, и *переживается* знаемое, как подлинное выражение.

Иными словами, природа диссонанса в следующем: переживание внутреннего левого будет выражаться, допустим, в образе Р. Зеркальный образ (Q) во внутреннем сознании заместит Р и породит соответствующее *ему* внутреннее ощущение процессов, которое альтернативно по отношению к подлинному (иногда зеркально, иногда просто является другим, т. к. затрагивает иные системы, — симметрия представленности, как уже упоминалось, существует не всегда). А что *породит*, это точно: мы знаем, что не только состояние обуславливает эмоцию, но и внешнее выражение эмоции вызовет соответствующее ей состояние¹.

Но тогда зеркальный образ Q спровоцирует переживание внутренних процессов, которое в обычных условиях (самостоятельно, спонтанно) возникало бы при зеркальном характере процессов (по отношению к их подлинному варианту). Таким образом, на первых порах — пока существует отчетливое переживание соответствия внешнего и внутреннего — восприятие своего зеркального изображения неизбежно будет вызывать внутренний диссонанс, т. к. спровоцирует образ-переживание внутренних процессов, альтернативных по отношению к действительным, реальным, и будет ощущаться как неприятное (отсюда, возможно, спонтанная агрессия животных на свое зеркальное изображение) и как чужое. Это в буквальном смысле не-я — не как нечто другое (дополнение до универсума), а как *противоположное я*.

¹ Поэтому известно, что если на душе плохо, то, улыбаясь, ты можешь изменить свое внутреннее состояние. На методе обратного воздействия внешнего выражения эмоции на состояние человека основаны многие психотехники; произвольно контролируя внешний образ, мы можем влиять на непосредственно неподконтрольное нам внутреннее состояние. Например, Нарбеков рассказывает, как их учили улыбаться всегда, независимо от желания, и как у них со временем устойчиво изменился внутренний фон настроения.

Отсюда, как мне думается, и вариации в результатах эксперимента: некоторые дети трогали свой нос в ответ на зеркальное изображение своего запачканного лица, а другие — запачканного лица другого человека.

Казалось бы, какая разница? На мой взгляд, здесь важно следующее: если я ребенка простирается вовне и включает переживание другого в себе, то это — одно, если же я ребенка таково, что готово принять как себя и не-я, то это другое. В случае прохождения зеркального теста — это, на мой взгляд, уже большая готовность принять не-я как себя. Это еще большая толерантность, чем при распространении своего я на других.

С чем связана готовность принять не-я как я? Как мне кажется, с возрастанием недоверия к показанию своих внутренних ощущений и чрезмерным доверием к свидетельствам одного из органов чувств (зрения). Оно (доверие) действительно возникает на определенной стадии эволюции, когда человек утрачивает возможность постигать происходящее всем своим существом, проживая его в себе. Тогда ему остается полагаться только на внешнее, а на это и ориентировано зрение.

Соотносится ли это каким-то образом с формированием самости, как ощущения собственной отграниченности, изолированности от мира? Мне думается — да, и вот какую связь я тут вижу. Внешнее и внутреннее — две стороны одной медали. Поэтому в том случае, если человек способен постигать происходящее в другом, как составную часть собственных внутренних процессов, он способен и к тому, чтобы взаимодействовать со своими собственными внутренними процессами в полном объеме, т. е. можно сказать, что он имеет исчерпывающую информацию о том, что происходит внутри него самого (он сознает собственные внутренние процессы). Но в таком случае, что может быть для него убедительнее, чем сами эти процессы? Попросту говоря, это и есть непосредственная реальность, данная ему в собственных ощущениях, являющаяся для него бесспорной в силу того, что он неискаженно и

объемно воспринимает совершающееся в ней. Могут ли в такой ситуации обмануть его показания зрения? Я сомневаюсь. Допустим, все ваше существо неоспоримо свидетельствует о том, что то, с чем вы столкнулись, есть Р, а зрение говорит, что это не-Р. Чему такой человек поверит? Скорее себе, чем глазам.

Совместимо ли подобное целостное взаимодействие со своим внутренним миром с идеей самости, как собственной изолированности и отграниченности от мира? Весьма сомнительно: ведь в основе данной идеи лежит не только объективная потребность в некоем консолидирующем начале, но и непосредственное переживание себя и мира — как разных по своей природе сущностей. (Последнее как раз и происходит из невозможности постижения происходящего в другом, как в самом тебе совершающегося.)

Именно эта объективная ситуация, обуславливающая переживание, что происходящее в другом не является частью меня самого, и лежит, на мой взгляд, в основе ощущения собственной изолированности, отчужденности от мира. А это, в свою очередь, — в основе идеи самости, когда исходное переживание оформляется в некую концептуальную структуру, постепенно обрастающую максимумами, регулирующими отношения с миром.

2. Для-меня-означивание

А что же лежит в основе *ощущения* самости? На мой взгляд, это процедура «для-меня-означивания». Любое живое существо, на какой бы эволюционной стадии оно ни находилось, способно распознавать воздействующие стимулы как благоприятные и неблагоприятные. (Уже инфузория-туфелька стремится покинуть ту зону капли, куда добавили химический раствор.) К благоприятным оно стремится, неблагоприятных избегает. Для того чтобы действовать подобным образом,

не нужно ни размышлять, ни анализировать. Если бы живое существо не обладало таким свойством, оно просто не выжило бы. Поэтому можно сказать, что распознавание происходящего, как для-меня-благоприятного или же для-меня-неблагоприятного, — неотъемлемое свойство живого, присущее ему по природе.

Точно так же и человек: происходящее с ним означает как благоприятное или неблагоприятное. Но поскольку поток событий все время меняется, упомянутое означивание выглядит примерно так: «P — далее следует некое недифференцированное ощущение целостности — благоприятно», «Q — то же ощущение — благоприятно», «R — то же ощущение — неблагоприятно» и т. п. Иначе говоря, постоянным в этом меняющемся потоке означиваний остается только недифференцированное ощущение целостности, по отношению к которому и с точки зрения которого и рассматривается происходящее. Уже здесь появляется возможность привыкания к тому, что в потоке происходящего, где события меняются и где отношения тоже не постоянны (благоприятно, неблагоприятно, более или менее благоприятно, более или менее желательно), сохраняется и нечто неизменное — это то, по отношению к чему происходит означивание, это та недифференцированная совокупность внутренних состояний, которая лежит в основе переживания целостности того, по отношению к чему происходит означивание¹.

Для того чтобы стало понятнее, что я имею в виду, когда говорю о функциях для-меня-означивания в формировании понятия самости, я остановлюсь на некоторых идеях Гибсона и их развитии в работах Найссера. Как известно, Дж. Гибсон разработал очень интересную теорию формирования зрительного восприятия, которая, по сути, может быть

¹ Я использую такие сложные формулировки для того, чтобы не прибегать к выражению типа «для меня», «для тебя», «я», «сам» и т. п., говоря о той стадии эволюционного развития, на которой понятие самости еще не сформировано.

распространена и на восприятие других модальностей. На ее основе У. Найссер предложил новое понимание предпосылок формирования я в эволюции человека. В частности, им используется понятие «само-восприятия» (эгорцепции). Вот как он об этом пишет: «Мое утверждение, что я (само-сть) (self) может быть непосредственно воспринято, основано на анализе объективно существующей информации и на экспериментах, показывающих, как эта информация применяется»¹.

Когда Найссер использует понятие само-восприятия, он не имеет в виду ничего, напоминающего самооценку или самокритичность, а также ничего, связанного с тем, что видишь, когда смотришься в зеркало. «Никакого зеркала не нужно: все мы воспринимаем самих себя постоянно и правильно без него. Хотя часто предполагается, что само-осознание начинается только с узнавания собственного зеркального образа, я полагаю, что это предположение глубоко ошибочно. Узнавание себя в зеркале — довольно поздний шаг в развитии, который зависит от предварительно установившихся форм само-восприятия»². И я бы добавила: от развившейся диссоциации со своим внутренним миром.

Гибсон отмечал, что эгорцепция и восприятие внешнего окружения — это две стороны одной медали. Человек воспринимает окружающее и совоспринимает себя. Существует несколько видов оптического потока. Один из них производится движением, параллельным поверхности, например, такой, как рядом расположенная стена. В естественных условиях этот поток совершенно достоверно информирует о собственном движении. Вот почему так легко создать иллюзию движения в так называемой «движущейся комнате», где стены могут расходиться, а пол неподвижен.

¹ Neisser U. The Roots of Self-Knowledge: Perceiving Self, It, and Thou / The self across psychology. Self-recognition, self-awareness, and the self concept. N.Y., 1997. P. 20. Далее: Neisser U. P.

² Neisser U. P. 20.

В экспериментах Дэвида Ли (Университет Эдинбурга, 1973) было показано, что с увеличением смещения стены нарастает ощущение собственного движения, хотя на самом деле вы стоите неподвижно. Более того, у вас даже могут возникнуть проблемы с сохранением равновесия. Подобное же происходит с известной «рельсовой иллюзией», когда начинает двигаться поезд на соседних путях.

Другой важный вариант продуцируемой движением информации — окклюзия (Гибсон). В нормальных условиях объект, который полностью виден из точки обозрения, может оказаться позади некоего заслоняющего объекта, когда наблюдатель двигается вперед, и даже стать невидимым. Но и без явной окклюзии изменение визуальных направлений рядом расположенных стационарных объектов достаточно, чтобы определить точно путь движения воспринимающего.

Третий вариант изменения оптического потока связан с приближением объекта к наблюдателю. Сектор, соответствующий восприятию приближающегося объекта, становится все больше и больше, пока не заслоняет все поле зрения. Интенсивность такого возрастания особенно информативна: она показывает, как скоро объект столкнется с наблюдателем. Таким образом, эта оптическая стрела может специфицировать ситуацию наблюдателя не только в настоящий момент, но и в непосредственном будущем.

Найссер полагает, что «эти формы оптического потока позволяют индивидам увидеть их собственную ситуацию в реальной окружающей среде, т. е. специфицируют экологическое я»¹.

Интересное подтверждение данной гипотезы может быть выведено из поведения детей, на которое часто ссылаются, но которое также часто неверно интерпретируют. В игровой ситуации маленький ребенок может закрыть глаза руками и сказать: «Ты меня не видишь!» Это поведение обычно интерпретируют в терминах концепции эгоцентризма Пиаже: когда

¹ *Neisser U.* P. 21.

ребенок не имеет возможности видеть, он предполагает, что и его не видно.

Результаты экспериментального исследования Флавелл, Шипстед и Крофт¹ показали, однако, что эта интерпретация неверна. Когда исследователи спрашивали своих закрывших глаза испытуемых: «Я тебя вижу?», большинство двух- и трехлетних детей действительно ответили: «Нет». Но примечательно, что они же ответили «Да» на многие другие вопросы относительно того, что экспериментатор мог видеть: «Могу я видеть Снупи (лежащая рядом кукла)?» — «Да.» — «Могу я видеть твою ногу?» — «Да.» — «Твою голову?» — «Да.» — «Могу я видеть тебя?» — «Нет». «Результаты свидетельствуют о том, что “Ты не можешь меня видеть” вытекает не из детского эгоцентрически неверного понимания, а отражает свойственную ребенку концепцию я. Когда мои глаза закрыты, ты не можешь видеть меня: то, что дети называют “меня”, где-то близко к тому, что я назвал “точка наблюдения”»².

На мой взгляд, подобные результаты свидетельствуют о том, что я ребенка как-то увязано с его полем зрения. я — это нечто, что обнаруживает себя при зрительном контакте с миром. Если контакта нет, я не обнаруживается. я для него то, что «трогает» партнера глазами. Если глаза не «трогают», не ощущают, значит, я скрыто. Получается, что я — это то, что открывает себя через касание взглядом. Если нет касания взглядом, значит я укрыто за веками. Может, так и есть? Просто для нас я — это уже что-то другое. А если под я понимать некую субстанцию, вступающую в контакт с миром через взгляд, то закрытые глаза действительно спрячут я.

Итак, согласно Найссеру, экологическое я — это и «восприниматель», и «делатель», активное действующее начало, вовлеченное в окружающий мир. Когда мы действуем в среде, принимая во внимание ее параметры, мы осознаем наши

¹ Flavell J.H., Shipstead S.G., Croft K. What young children think you see when their eyes are closed / Cognition. 1980, 8. P. 369—387.

² Neisser U. P. 22.

действия и знаем их значение для нас, т. е. мы воспринимаем их с точки зрения нас самих, на основе того, что мы видим, слышим и чувствуем. Все это, на мой взгляд, позволяет более отчетливо представить себе природу того комплекса неясных переживаний, который лежит в основе для-меня-означивания. При этом детальная спецификация источников возникновения таких ощущений позволяет понять, во-первых, как и на какой основе они формируются, и во-вторых, что они совершенно объективны и не являются иллюзорными.

Найссер приводит такой пример. Когда человек берет стакан воды, визуальная, акустическая и тактильная обратные связи, получаемые в результате, совпадают в точности с измерением, которое вывело действие на первый план. Это совпадение означает движение как нечто, что он сделал самостоятельно, сам. Это также обеспечивает последующую информацию, чтобы направить его следующее движение, когда он подносит стакан к губам. И здесь мы видим еще один модус самовосприятия, на который обращает внимание Найссер: «Я знаю, что я *делаю*, также как и то, где я *собираюсь* это сделать»¹.

Перцептивное осознание распространяется не только на совершаемые действия, но и на те, которые еще не предприняты. Гибсон вводит новый технический термин *affordance* (допустимость), чтобы описать эту ситуацию. Вот как объясняет его смысл Найссер.

«Сейчас, например, пол офиса, в котором я нахожусь, допускает прохождение по нему. Это означает, что я могу пройти через комнату и выйти в дверь. Глядя на стакан воды в моей руке, я могу выпить из него, а могу бросить его через всю комнату. Допустимости часто могут быть восприняты непосредственно: я могу видеть, что пол допускает хождение, а стакан выпивание. Я не вижу всего. Каждая ситуация объективно предлагает бесконечно много допустимостей для индивида. Из них только некоторые воспринимаются, и еще мень-

¹ *Neisser U. P. 23.*

шее число реализуется в действии. Настаивая на объективном существовании допустимостей, Гибсон порывает с феноменологической традицией, которая обычно приписывает такие возможности некоторой нефизической реальности. Он же определяет их для реального мира. Они скорее воспринимаются, чем изобретаются, измысливаются (*invented*). И действительно, они должны быть восприняты, если индивид намерен выжить.

Сказать, что допустимости существуют в реальном мире, не значит сказать, что они являются свойствами объектов самих по себе. В той же мере они принадлежат и индивиду. Я могу выпить из этого стакана, но человек, страдающий параличом, не сможет; маленькая рыбка сможет плавать в стакане, а я не смогу. Допустимости — это всегда отношения между индивидом и средой.

Недавние исследования показали, что такие допустимости легко и точно улавливаются. Одним взглядом я схватываю, находится ли объект в пределах досягаемости, достаточно ли широка дверь, чтобы пройти через нее. И еще одно понятие следует здесь ввести: телесно-шкалировано (*body-scaled*). Расстояние в таких ситуациях измеряется не сантиметрами или дюймами, но по отношению к моим телесным размерностям и способностям. Отчасти поэтому восприятие допустимостей — предмет постоянного изучения и калибровки. Пол, который допускает только ползание для ребенка одиннадцати месяцев, допускает хождение несколькими неделями позднее¹.

И поскольку тело в «телесном шкалировании» принадлежит самому воспринимающему, это означает, что в восприятии допустимостей мы опять воспринимаем себя.

Как это возможно? Наши собственные тела редко находятся в поле зрения. Как же мы можем шкалировать наше восприятие относительно них настолько точно? Эта проблема решена лишь частично. Но важная точка отсчета все-таки существует. Это высота глаз: вертикальное расстояние от по-

¹ *Neisser U.* P. 23.

верхности до глаз воспринимающего. Высота глаз почти всегда полностью специфицирована в поле зрения. Правда, оптическая стрела не специфицирует высоту глаз абсолютно, а только в отношении видимых объектов. Это же отношение может быть прочитано иначе: размеры объектов специфицируются в отношении к высоте глаз наблюдателя. Одни вещи больше тебя, другие меньше. Ты всегда видишь размеры объектов именно так, даже в то время, когда был гораздо меньше, чем теперь¹. Когда мы были маленькими, что-то казалось нам огромным, а теперь кажется небольшим. В этом нет ни обмана, ни иллюзии, и наше восприятие было и остается правильным. Просто размеры окружающих объектов специфицированы в отношении высоты наших глаз и телесно шкалированы нами.

Принципы экологического восприятия, как показывают исследования, значимы не только в отношении взрослых, но и детей, даже младенцев. «Малыши трех или четырех месяцев осознают себя активным действующим началом в реальной окружающей среде так же, как и мы с вами. Этот факт сейчас установлен многими красивыми экспериментами. Однако это не всегда было так уж очевидно. Основную часть психологической истории — от Локка до Фрейда и Пиаже — ментальная жизнь младенцев регулярно описывалась как не более чем недоразумение, «шумовая путаница» (*buzzing confusion*). Тогда как мы (взрослые) видим реальные и четко очерченные (*persisting*) объекты, дети, как предполагалось, видят только расплывшиеся пятна (*blurs*) визуальных ощущений; в то время как мы воспринимаем себя как отдельных индивидов, они, как считалось, воспринимают только объединенность, слитость («*oneness*») со своей матерью. Реалистическое восприятие описывалось как позднее интеллектуальное достижение, основанное на медленном накоплении воспоминаний и ассоциаций. Эти предположения казались

¹ Вспоминается знаменитый кинофильм «Когда деревья были большими».

довольно разумными — я и сам так думал, — но все оказались неверными».¹

Сейчас известно, что младенцы чувствительны ко всем основным формам оптического потока. Например, параллельный оптический поток специфицирует действия экологического я ребенка так же, как и взрослого. Это наглядно обнаруживается в комнате, сконструированной специальным образом, где легкого движения видимых стен достаточно для того, чтобы вынудить стоящего годовалого ребенка падать (данные Ли и Аронсон, 1974)². То же происходит и с сидящими детьми более младшего возраста (Бертенталь и Бэй, 1989)³.

Случай окклюзии особенно интересен, т. к. имеет отношение к так называемой «объектной перманентности». Имеется в виду следующее: когда один объект заходит за другой, его поверхность исчезает из поля зрения человека постепенным и систематическим образом. Это специфицирует позицию обоих объектов относительно наблюдателя: загораживающий (А) должен быть ближе, чем загораживаемый (В). Но Гибсон формулирует более мощное требование: когда вся поверхность В исчезла, человек видит, что объект В *зашел за А*. Из этой точки В больше не видно, но его положение в окружающей среде для наблюдателя полностью специфицировано. Таким образом, факт, что объекты продолжают существовать, когда они исчезают из поля зрения, может быть *увиден*, его не надо выводить.

Найссер отмечает, что это требование выглядит как противоречивое в двух смыслах. Первое: оно кажется противоречащим интуиции, поскольку фактически утверждает, что можно видеть существующее положение невидимого объекта. Второе: оно противоречит широко распространенным представлениям о степени сложности формирования представления об объект-

¹ *Neisser U.* P. 24—25.

² *Lee D.N., Aronson E.* Visual proprioceptive control of standing in human infants // *Perception and Psychophysics.* 1974, 15. P. 529—532.

³ *Bertenthal B.I., Bai D.L.* Infants' sensitivity to optical flow for controlling posture // *Developmental psychology.* 1989, 25. P. 936—945.

ной перманентности. Согласно Пиаже, наша убежденность, что вещи продолжают существовать, когда они исчезают из поля зрения, — это интеллектуальное достижение. И поскольку маленькие дети его еще не приобрели, объект для них больше не существует, когда уходит из поля зрения: «вне поля зрения» для них оказывается буквально вне разума («вне разумения»).

Недавние эксперименты подтвердили позицию Гибсона, а не Пиаже. В этих экспериментах младенцы видели сначала, как объект движется за барьер. Затем им показывали следующее событие, которое было бы невозможно, если бы объект был все еще там. Например, деревянный блок помещали за ширму; ширма затем, складываясь, опускалась на поверхность стола через пространство, за которым должен был быть блок, но где его не было. Четырехмесячные дети демонстрировали огромное удивление, когда видели такое странное положение вещей (Белержон, Шпельке, Вассерман, 1985)¹. Соответствующий контроль показал, что они удивляются по тем же причинам, что и мы: то, что они только что увидели, было невозможно. Это и другие исследования показали, что младенцы реалистически воспринимают окружающее. Их восприятие не является бессмысленно размытым; напротив, они — экологически определившиеся я.

Маленькие дети также видят, возможности каких действий окружающая среда предоставляет им. Восприятие допустимостей в раннем детстве особенно интересно потому, что способности детей к действию так сильно отличаются от наших, и потому, что они так быстро меняются в процессе развития. Они тянутся к близлежащим объектам, но только в том случае, если те находятся в пределах их досягаемости. «Короче, они во многом похожи на нас в том, что касается самовосприятия: осознают себя, воспринимают окружающее в терминах их собственных возможностей действия»².

¹ *Baillargeon R., Spelke E.S., Wasserman S.* Object permanence in five-month-old infants // *Cognition*. 1985, 20. P. 191—208.

² *Neisser U.* The Roots of Self-Knowledge: Perceiving Self, It, and Thou. P. 26.

Применительно к межличностным отношениям мы видим сходные вещи. Взаимность поведения является правилом, которое действует не только у людей, но и у многих других видов, представители которых общаются друг с другом систематическим, видоспецифичным способом. Каждый такой обмен вносит что-то новое в существование, а именно, серию реципрокных поведений, случающихся в определенное время и в определенном месте. Такие социальные обмены перцептивны. То, что при этом воспринимается, — это не только поведение другого, но и его реципрокность с нашим. Оба участника вовлечены во взаимное предприятие, и они осознают эту взаимность.

Рассмотренный как участник коммуникативной деятельности, каждый член диады выступает в качестве межличностного (интерперсонального — в терминологии Найссера) я. Экологическое я является активным действующим началом в физическом окружении, а межличностное — в социальных обменах. И оно (интерперсональное я) так же доступно нашему восприятию: мы видим себя как объект внимания другого и как со-творца самого взаимодействия. Найссер утверждает, что эгореперцепция сопровождает восприятие другого, как обратная сторона медали сопровождает лицевую: человек воспринимает другого и со-воспринимает себя. Как и в случае несоциального взаимодействия, соответствие (соотнесенность) намерения и результата устанавливает точный смысл активности, указывает на личностную эффективность, подтверждает, что активным действующим началом в данном коммуникативном акте являлся ты сам.

«Взаимный контакт (embrace) — воспринимаемый факт, какими бы ни были подлинные чувства партнеров и что бы они ни думали друг о друге. Межличностное взаимодействие — это то, что происходит между людьми. Воспринимать такое взаимодействие — значит смотреть не внутрь другого человека, а на явный, открытый (overt) паттерн совершающейся активности. Интерперсональное я — не внутреннее состояние, сообщаемое другим, и не детектор таких состояний у

других. Это осознание вовлеченности человека в социальное взаимодействие»¹.

Интерперсональное восприятие, как и экологическое, возникает очень рано. Даже новорожденные дети интересуются человеческими лицами и иногда имитируют их выражения. В возрасте около восьми недель младенцы становятся исключительно социальными — возможно, более, чем когда-либо в будущем. Они возвращают матери ее любовь, слушают ее голос, смотрят на ее лицо, устанавливают контакт глазами. Этим детям еще очень далеко до речи, но когда речь адресована им, они могут гулить в ответ. Этот «протодиалог» между младенцами и матерями ни в коем случае не является нейтральным по тону. Он часто наполнен счастьем, пунктуирован порциями радости, которая систематически соотнесена с чувствами матери. Это демонстрирует внутреннюю готовность к эмоциональным отношениям и является проявлением интерперсонального я в действии.

Эксперимент Линн Мюррей и Колвина Треватена² иллюстрирует реципрокность протодиалога особенно хорошо. Шотландские матери и их 6—8-недельные младенцы общались с помощью панорамного телевидения. Каждый партнер видел изображение лица другого в натуральную величину: дети улыбались и гулили своим матерям, которые счастливо отвечали им. После нескольких минут такого общения коммуникация в реальном времени была прервана. Вместо нее младенцам показали видеозапись их матерей, сделанную в ходе их же успешного взаимодействия ранее. Результаты впечатляли. Младенцы, которые только что были счастливы, выглядели несчастными: они отворачивались от телемонитора, начинали беспокойно двигаться, и вообще казалось, что они хотят оказаться где-нибудь в другом месте. Это происходило, даже если

¹ *Neisser U.* P. 27.

² *Murray L., Trevarthen C.* Emotional regulation of interactions between two-month-olds and their mothers/ Social perceptions in infants. Norrwood, N.J., 1985.

они видели тот же самый видеозвуковой ряд, который доставлял им столько удовольствия вот только что! Их разочарованность в ситуации с записью побудила сформулировать гипотезу о том, чем они так наслаждались ранее: это была их способность аффектировать обмен. Просмотр видеозаписи делает невозможной активную вовлеченность: записанные на пленку матери не возвращают им жесты и не отвечают на вокализации. «Как и все мы, двухмесячные младенцы знают, когда они реципрочно ангажированы другим»¹.

Таким образом, то, что Найссер называет экологическим и интерперсональным я, формируется в результате реалистического восприятия различных аспектов собственного взаимодействия со средой и с другими индивидами. Оно складывается в очень раннем возрасте, фактически уже младенцы имеют столь же реалистическое восприятие своей активности в мире и своей вовлеченности в межличностный диалог, что и взрослые. Шкалирование окружающего в отношении экологического и интерперсонального я в ходе для-меня-означивания, по всей видимости, и будет той объективной основой, на которой базируется ощущение себя как независимой, самостоятельно действующей в мире единицы.

3. Самость в традициях

Как относиться к идее самости? Считать ли ее вредной иллюзией, затемняющей и замутняющей переживание подлинного отношения с миром, или же некой духовной вершиной, к овладению которой должен стремиться каждый человек?

Как видим, это диаметрально противоположные подходы, как бы крайние пункты общей шкалы отношения. Первый, в целом, характерен для восточной традиции, в соответствии с

¹ Neisser U. The Roots of Self-Knowledge: Perceiving Self, It, and Thou. P. 28.

которой самость, я — это то, что привносится в мир омраченным сознанием человека, чему на самом деле ничто не соответствует и что надо всеми силами изживать. Второй наиболее ярко представлен в юнгианской традиции, где вся эволюция индивида рассматривается с точки зрения его продвижения к проявлению своей подлинной, глубинной, незамутненной сущности — к самости.

Однако сейчас мы не будем останавливаться на теоретических аспектах проблемы, а коснемся некоторых более приземленных моментов. И в частности, меня интересует вопрос о том, какими средствами (по мнению представителей различных подходов) обеспечивается контроль я над организмом человека? Как я субъекта взаимодействует с другими уровнями его личностной структуры? Какими физиологическими механизмами, как и почему обеспечивается такое взаимодействие?

В западной традиции значительное внимание исследованию механизмов управления, находящихся в распоряжении я индивида, уделяется в телесно ориентированной психологии. Например, внимательно изучаются связи, существующие между «зонами психологического неблагополучия» и их коррелятами в теле в форме зажимов, контрактур, физических ограничений. Это, в частности, широко известные исследования А. Лоуэна. Он полагает, что мышечный корсет («мышечный панцирь») играет роль физиологического коррелята я человека. И соответственно, средством контроля я над желаниями, спонтанными побуждениями, потребностями индивида выступают мышцы тела: если субъект не хочет осознавать некое содержание, определенные группы мышц напрягаются, блокируя прохождение сигналов в сферу осознания. Если же осознания спонтанно возникшего побуждения избежать не удалось, а его реализация по тем или иным причинам нежелательна, мышцы вновь напрягаются, и человек удерживается от реализации поведения, которое направлялось бы этим желанием.

В восточной традиции мне не встречались подобные разработки в плане конкретных форм проявления физических за-

жимов, как выражения психологических проблем. Зато там можно найти исключительно интересные исследования того, какого типа нарушения в движении энергии по каналам человеческого тела приведут к тем или иным физическим проблемам. В частности, эти вопросы детально прорабатываются в китайской медицине.

В целом же можно сказать, что западная наука, хотя и признает, что в основе телесно-психологических проблем лежит нарушение энергетического функционирования, делает акцент не на анализе вопросов, непосредственно связанных с энергетикой, а на телесно-психологических аспектах. (Даже в известной биоэнергетике А. Лоуэна эти вопросы затрагиваются лишь в общем плане.) Напротив, восточная традиция, хотя и признает, что физические проблемы — лишь другая форма выражения духовных несовершенств, а в основе тех и других — нарушения циркуляции энергии в организме, тем не менее подробно не рассматривает психофизиологические аспекты нарушений, акцентируясь на том, что непосредственно связано с энергетическим функционированием человека.

Учитывая эти обстоятельства, как мне кажется, имеет смысл попытаться воспользоваться опытом, который является сильной стороной каждого из подходов. Таких разработок немало. В основном, это представители восточной традиции, иногда — профессиональные врачи, чаще — мастера, длительное время практикующие цигун или тайцзи цюань, которые, освоив европейскую культуру (нередко поменяв место жительства на Европу или Америку), предлагают те или иные варианты соединения подходов. Западные специалисты все же чаще излагают или комментируют восточную традицию, чем предлагают свои варианты их соединения. Я думаю, данное обстоятельство может быть связано с тем, что западную традицию не-носителям проще освоить, чем восточную. Тем не менее, безусловно, свой вклад в развитие понимания процессов, происходящих в человеческом организме, вносят и те и другие.

Я предполагаю использовать наработки обеих традиций для того, чтобы сформулировать и обосновать некоторые идеи относительно природы человеческой самости и самосознания.

Прежде всего, для того чтобы рассматривать эти вопросы, я считаю необходимым обозначить некоторые общие положения, которые будут базисными для обсуждения. А именно: энергетическое функционирование лежит в основе как физических, так и психологических процессов в человеке; энергетическая система человека может быть проанализирована с опорой на китайскую традицию, определяющую закономерности движения энергии (ци) по каналам (меридианам)¹; человек располагает возможностями распознавания того, что совершается на уровне энергетического функционирования.

Последнее утверждение может показаться сомнительным. Верно ли оно? Восточные мастера полагают, что дело обстоит именно таким образом, причем не считают это чем-то исключительным, напротив, подчеркивая совершенную естественность, «природность» такого знания-чувствования. В частности, еще в дзэнских коанах можно встретить описание случаев, где восприятие человеком некоторых аспектов «предельной» реальности уподобляется самым простым житейским переживаниям. Например, в знаменитом трактате «Мумонкан», где приводится описание множества интересных ситуаций, сохранных в традиции, есть и такая.

¹ «В организме человека *ци* циркулирует по меридианам (каналам), это традиционное понятие в восточной медицине, не имеющее анатомического аналога. Связать систему меридианов с анатомией человека и увидеть ее практически невозможно, однако говорить о мистическом происхождении каналов нельзя, так как из века в век, воздействуя на организм больного человека посредством системы меридианов, восточные медики добивались прекрасных результатов. Это не отрицают и европейские специалисты, изучавшие основы восточной медицины». — У. Вэйсинь. Секреты цигун-терапии. СПб., М., 2000. С. 18.

«Монах Мё преследовал Шестого патриарха до самого Дайюрэя. Когда Патриарх увидел, что Мё приближается, он положил на камень мантию и чашу и сказал ему:

— Эта мантия олицетворяет веру. Стоит ли из-за нее сражаться? Можешь забрать ее.

Мё попытался поднять мантию и чашу, но они были тяжелы, как гора, и он не смог сдвинуть их с места. Сомневаясь и дрожа, он сказал:

— Я пришел за Учением, а не за мантией. Умоляю вас, откройте его вашему слуге!

— Не думай «Это хорошо» или «Это плохо». Когда ты не думаешь о хорошем или плохом — что такое подлинное «я» монаха Мё?

Услышав эти слова, Мё сразу достиг великого просветления. Везде по его телу выступил пот. Из глаз у него текли слезы. Он смиренно поклонился и спросил:

— За пределами тайных слов и тайного смысла есть ли что-нибудь более глубокое?

— Ты постиг свое подлинное Я. Все, что глубже этого, принадлежит лишь тебе одному.

— Когда я был на горе Обай¹ вместе с остальными монахами, я ни разу не постиг своего подлинного Я. Но теперь, когда я получил ваши наставления, я похож на человека, который пьет воду: он сам знает, холодная вода или теплая. Вы — мой учитель!

— Мы оба ученики Обая. Никогда не забывай, чему ты научился у него! — сказал Шестой патриарх².

В этом рассказе много интересного, но сейчас обратим внимание на следующий момент. Состояние просветления монаха Мё уподобляет ощущениям человека, который пьет воду: нет нужды, чтобы кто-то сообщал ему о том, какова она на вкус. Он имеет это знание в собственных переживаниях. Иначе

¹ На этой горе был расположен монастырь Пятого патриарха, Обая.

² *Мумонкан*. Застава без ворот. Сорок восемь классических коанов дзэн с комментариями Р.Х. Блайса. СПб., 2000. С. 182.

говоря, знать предельные вещи так же просто, как оглянуться вокруг: если ты не слеп, тебе не нужно, чтобы кто-то рассказывал, что находится перед твоими глазами. Ты сам это видишь. Только нужно научиться не глазеть, а смотреть, как говорит в комментариях к Мумонкану Р. Блайс.

Подобным же образом японский мастер Тосихико Яяма уподобляет переживание динамики *ци* в собственном организме возможности пробовать пищу на вкус: очень трудно дать точные числовые оценки своим ощущениям, тем не менее ты совершенно определенно знаешь вкус пробуемой тобой пищи и сумеешь отличить ее от многих других вариантов. Динамики *ци* сложно выразить в цифрах, однако человек имеет возможность ощущать их не хуже, чем он ощущает вкус того, что ест, не нуждаясь в том, чтобы кто-нибудь ему объяснил, что именно он чувствует: «... Вы развиваете свою *ци* с помощью «чувства *ци*», которое настолько же реально и остро, как и все остальные ваши чувства»¹. Т. Яяма полагает, что любой человек может научиться этому. Развившие в себе соответствующие навыки могут иметь информацию не только о состоянии их собственной *ци*, но и о состоянии *ци* других людей. Как говорят те, кто занимается восточными единоборствами, исход поединка, по существу, решается еще до его начала, просто мастера отчетливо ощущают уровень энергетики соперника и могут его сопоставить со своим. Дальнейшее — лишь внешнее выражение того, что стало понятным с самого начала. Т. Яяма приводит пример мастера, который не мог ездить на поездах, поскольку, как никто другой, ощущал соответствующие вибрации: «Мастер Морихэй Уэсиба, основатель айкидо, не любил ездить поездом. Его чувствительность и восприимчивость были настолько развиты, что он воспринимал электромагнитные возмущения, совершенно не воспринимаемые обычными людьми»².

¹ Тосихико Яяма. Ци терапия. Киев, 2000. С. 14.

² Там же. С. 17.

Может показаться, что такое специфическое ощущение «тонких» аспектов реальности доступно лишь представителям восточной традиции. Однако это не так. В частности, представители примитивных культур тоже, судя по всему, располагают такими возможностями, поскольку, например, о бушменах известно, что они узнают о происходящем до того, как это становится возможным сделать с использованием стандартных каналов поступления информации: что из соседнего селения вышла жена, что в гости к сыну направляется старик-отец и др. Например, о том, что где-то рядом находится антилопа и он ее убьет, бушмен узнаёт, ощущая, как в *его* глазах появляются пестрые крапинки, как на *его* боках прорастает жесткая шерсть, как у *него* под коленками скапливается кровь, текущая из тела антилопы, которую он несет на спине¹.

Однако, оказывается, и представителям западной культуры такое знание-чувствование тоже доступно. Просто оно не является широко распространенным. Но не потому, что в этих способностях есть что-то сверхъестественное (они не только совершенно обычны, но, более того, свойственны человеку по природе). На мой взгляд, соответствующие способности европейцем воспринимаются как экзотические потому, что для него не органичны те формы практик, те типы мировосприятия, взаимодействия с миром, которые лежат в основе этих особенностей чувствования. Иначе говоря, дело в том, что он не практикует такого отношения к миру и к самому себе, которое неразрывно связано с развитием более тонких форм чувствительности. Соответственно, в своем повседневном опыте он и не встречается с такими переживаниями, которые обусловлены этими практиками и этими формами отношений к миру.

Тем не менее, соответствующими способностями располагают так называемые сензитивы (люди, от природы наделенные более высокой чувствительностью) и те, кто в своей

¹ Канетти Э. Масса и власть. М., 1997. С. 359—364.

повседневной жизни использует практики, расширяющие сферу взаимодействия с собственным телом и осознания происходящих в нем процессов. Необычные возможности первой категории людей несколько лет назад вызвали в нашем обществе настоящий ажиотаж, что привело к массовым попыткам фальсификации соответствующих феноменов и породило здоровый скептицизм большинства окружающих.

На самом же деле в этих способностях нет ничего мистического. Достаточно сказать, что нередко они сопутствуют различным формам социальной дезадаптации. Например, кожное зрение, предзнание будущих событий, дальновидение и дальнослышание, а также другие феномены демонстрируют левши при некоторых патологиях мозга (зачастую в момент приступа). Вот как об этом пишут известные исследовательницы Н.Н. Брагина и Т.А. Доброхотова.

«...У левшей галлюцинации отличаются не только тем, что бывают во много раз чаще, чем у правшей, и мало или вовсе независимы от стороны поражения мозга. Для них характерна тенденция к сочетанию различных галлюцинаций — зрительных, слуховых, осязательных (особо часто возникающих), обонятельных, вкусовых. Представлены еще другие галлюцинации, которые невозможно отнести к какой-либо сенсорной модальности (как будто у левшей не пять, а больше органов чувств). В своей совокупности эти галлюцинации создают ощущение присутствия «постороннего человека», которого левша «воспринимает» слухом, зрением, осязанием и такими ощущениями, как колебания воздуха, вызываемые «дыханием» того человека, шевеления волос на затылке, прикосновения рукой и т. д. Чаще всего левши «ощущают» человека сзади себя. По силе переживания галлюцинации левши почти равны восприятию реальных событий. Они отличаются еще ритмичностью: появляются и исчезают, повторяясь «сотни раз»... У левшей нами описаны не встречающиеся у правшей феномены, приводившие нас в замешательство, представлявшиеся необъяснимыми. В них речь идет как бы об иных, чем у правшей, способностях восприятия мира. Как будет видно,

сенсорные сферы различной модальности у левшей будто недостаточно дифференцированы, не отграничены и способны к «взаимопомощи». Среди этих феноменов кожно-оптическое чувство: больные могли «читать», «видеть» кожей, чаще пальцев рук; осязанием они иногда различали соленое и сладкое. Другое явление, испытываемое левшами пароксизмально (в момент приступа), названо феноменом расширения зрительного пространства: больные становились способными видеть то, что располагалось явно за пределами видимого пространства; больные видели, например, объекты, находившиеся сзади них. Наиболее интригующим представляется феномен предвосхищения, также возникающий пароксизмально: во время приступа больные оказывались способными видеть, слышать (воспринимать с помощью органов чувств) события будущего времени»¹.

Соответствующими способностями нередко оказываются наделены люди, пережившие какие-то тяжелые физические и психические травмы (удар током, непосредственная встреча со стихией — попадание молнии, затягивание в воронку смерча, переживание состояния клинической смерти и др.). Примечательно, как специалисты оценивают такие спонтанно возникшие способности у обычных людей: «Ей грозит перспектива стать ясновидящей с неизбежной в таких случаях долей безумия»².

И на самом деле, можно заметить, что наличие «сверхъестественных» способностей в западном сообществе нередко сопровождается различными формами социальной дезадаптации их обладателя. Вспомним феноменального мнемониста С. Шерешевского, о котором знаменитый советский психолог А.Р. Лурия оставил интереснейшие заметки-исследования. В час-

¹ *Доброхотова Т.А., Брагина Н.Н.* Проблема «мозг-сознание» в свете современных представлений о функциональной асимметрии мозга / Мозг и сознание. М., 1990. С. 87—88. См.: Они же. Левши. М., 1994.

² *Франц М.-Л., фон.* Психология сказки. СПб., 1998. С. 191.

тности, в главе «И немного о магии...» приводится рассказ Шерешевского о его способности внутренним взором видеть причину болезненных состояний и собственной волей (без какого бы то ни было наложения рук), просто визуализируя улучшение процесса, стимулировать выздоровление. Например, так произошло в том случае, когда заболел его сын, а вызванный врач не смог не только улучшить состояние мальчика, но и определить причину нездоровья. «Был врач — и не мог определить, что у него... А это просто... Я накормил его салом... Я вижу у него в животе кусочка сала... Я хочу, чтобы он переварил сало, я ему помогаю... Я представляю, я вижу, как сало растворяется. Миша выздоравливает...»¹. Примечательно, как сам Шерешевский оценивает происшедшее: «Ну конечно, я знаю, что это не так, но ведь я все это вижу...»². На этом примере мы убеждаемся в том, насколько скепсис в отношении «сверхъестественных» способностей укоренен в нашем сообществе: сам их обладатель смущен этим обстоятельством, но «ведь я это вижу...»

Нелишне напомнить, что у Шерешевского эти особые возможности шли «рука об руку» с поистине сверхъестественной способностью памяти³, которая, в свою очередь, была соотнесена с необычным типом восприятия: происходящее переживалось в сложном комплексе полимодальных ощущений исключительной яркости и образности. Последнее очень мешало Шерешевскому в реальной жизни, безмерно осложняя процессы, связанные с абстрактным мышлением, и делая его плохо приспособленным к практическому взаимодействию с окружающим.

¹ *Лурья А.Р.* Маленькая книжка о большой памяти / Романтические эссе. М., 1996. С. 87.

² Там же. С. 87.

³ Когда А.Р. Лурья начинал исследование, он ставил перед собой задачу определить границы памяти испытуемого. Однако вскоре ему пришлось переформулировать задачу: теперь его интересовало, способен ли вообще Шерешевский забывать.

4. Отдельные системы — совокупность — целое

Человек как совокупность своих субсистем формируется в период внутриутробного развития. В это время нервная система и мозг учатся взаимодействовать с остальными органами, получая от них информацию и направляя ее к ним. Поскольку новая сущность еще не родилась, это единственный уровень взаимодействия организма со своими подсистемами. Но после рождения добавляется еще один уровень общности: организм как самостоятельно действующая в мире новая единица. Итак, похоже, имеет смысл говорить об общности в двух смыслах: общее как новая сущность и общее как совокупность подсистем.

Параметры «общности» — это не только какой-то более высокий уровень, чем то, что входит в нее, но и новые возможности самостоятельного действия в мире. Значит, важно разделить две характеристики: 1) разные уровни общности и 2) разная степень самостоятельности. С точки зрения первого параметра, можно выделить два уровня: организм как совокупность своих субсистем и субсистемы, составляющие организм. С точки зрения второго параметра, можно говорить об общем, как совокупности подсистем, и общем, как новой самостоятельно действующей сущности.

Тогда фактически имеем следующие уровни анализа организма, для которых будут действовать свои связи и закономерности: а) субсистемы, составляющие организм, и б) организм как совокупность субсистем. При этом б) может жить в двух режимах: 1) как множество, состоящее из частей, и 2) как новое целое.

Иначе говоря, высвечиваются три фазы формирования и функционирования организма: 1) отдельные системы, составляющие организм, 2) организм как совокупность составляющих его систем и 3) организм как новое целое.

Различие между пунктами 1 и 2 достаточно тонкое. Более того, может показаться, что речь идет об одном и том же. И

правда, какая разница между совокупностью систем, составляющих организм, и организмом как совокупностью систем? Субстанциально, как представляется, это одно и то же. Отличие — в ракурсе рассмотрения. В первом случае, взгляд наш направлен от отдельных систем к их соединению; во втором — наоборот: от соединения систем к каждой отдельной, т. е. можно сказать, что в обоих случаях один и тот же уровень обобщения связей: отдельные подсистемы и их соединение. Просто в первом варианте мы смотрим на эти связи в направлении от отдельного к общему, а во втором — наоборот.

Но есть и еще один уровень анализа ситуации: с точки зрения возможностей объединения подсистем. Здесь я вижу также два варианта: возможности в плане регулирования взаимодействий в рамках объединения и возможности самого этого объединения.

Если мы попробуем сочетать эти два параметра, то увидим следующее: ракурс рассмотрения, при котором в фокусе внимания оказываются отдельные подсистемы и (вторично) их соединение, вряд ли позволяет говорить о каких-то самостоятельных, собственных возможностях соединения. Если основу рассмотрения составляет само соединение, а не отдельные подсистемы, то здесь, как представляется, и высвечиваются эти две возможности функционирования: как простой совокупности своих частей и как нового целого. Понятно, что в последнем случае мы имеем другой уровень общности: общность как новая самостоятельная сущность со своими собственными возможностями, не тождественными возможностям совокупности как простого объединения частей. Чтобы было удобнее говорить и понимать, о чем идет речь, я стану использовать термин «совокупность» применительно к первому варианту функционирования и «целостность» — применительно ко второму.

Что же касается того параметра анализа взаимосвязей частей и целого, который имеет отношение только к уровню «совокупность», то там можно говорить об отдельных подси-

стемах в совокупности и о совокупности отдельных подсистем. Как видим, здесь разница в акценте, т. к. предмет рассмотрения один и тот же: отдельные системы и их связи в рамках объединения. Но в первом случае главным, ведущим, определяющим выступают отдельные подсистемы, а во втором — их соединение.

К чему такое сложное подразделение? Дело в том, что, на мой взгляд, эти этапы становления целого имеют разные характеристики, в рамках каждого из них действуют разные законы и существуют свои возможности. Одни характеристики, законы и возможности у сущности, где ведущими являются связи в рамках совокупности, но с акцентом на *отдельные подсистемы* (где точкой отсчета при рассмотрении происходящего в организме выступают процессы в отдельных подсистемах), и другие, где акцент перенесен на процессы в рамках *соединенного* образования. И уже от этого соединения взгляд направляется к происходящему в подсистемах. И, наконец, третьи законы, возможности и характеристики функционирования у соединения подсистем, как *нового целого*.

Итак, во всех случаях речь идет об объединенном субстрате, об организме, но в первом — с точки зрения происходящего в его подсистемах, во втором — с точки зрения происходящего в нем самом как в совокупности своих подсистем, в третьем — в нем самом как новом самостоятельном образовании: целом, возникшем из совокупности подсистем. Эти три взгляда на организм отражают три разные стадии его формирования и три разные плоскости его функционирования.

Это важный момент. Дело в том, что обычно, когда мы анализируем происходящее в человеке, мы смешиваем все эти уровни и подчас пытаемся говорить о процессах, происходящих в организме как совокупности своих подсистем, как о процессах в рамках организма как целостности.

Иными словами, человек изучается многими дисциплинами. Все они сообщают важные и ценные сведения о про-

исходящих в нем процессах. Но эти данные не всегда удастся увязать в единую картину, поскольку нередко они выглядят так, как будто бы сформулированы на разных языках, или описывают разные реальности: химическую, биохимическую, физиологическую, эмоциональную, мыслительную и т. п. Тем не менее ощущается, что в основе этих языков — какие-то общие моменты, хотя не всегда ясно, как их обозначить. И понятно, почему это так. Когда я пыталась описать уровни формирования и функционирования такой общности, как организм человека, причем вне всякой связи с конкретно-научными данными, и то было очень тяжело заметить и выразить искомые различия: слишком тонкие грани отделяют эти аспекты исследования человека. Тем труднее это сделать, если задача осложняется попытками развести научные данные по разным уровням, когда само выделение уровней рассмотрения специально не оговорено, а зачастую и не очень осознается. Получается настоящая путаница, когда все как-то увязано между собой, но непонятно как, относится к одному и тому же объекту, но не дает целостной картины.

Например, отчетливо ясно, что эмоции играют ключевую роль в жизни человека, что длительное проживание какой-то отрицательной эмоции может привести к болезни. Мы знаем характеристики разных болезненных состояний. В китайской традиции имеются четко сформулированные данные о том, что определенного типа эмоции поражают совершенно конкретные органы. Нам известны параметры функционирования разных органов (систем) человека. Известны законы нервной, гормональной, гуморальной регуляции, ответственной за нормальное состояние того или иного органа. Как будто бы мы всё знаем. Тогда почему же мы болеем?

Вряд ли можно предположить, что мы сами себе враги, и, имея всё необходимое знание о том, что нужно, для того чтобы быть здоровыми, сознательно стремимся стать больными (хотя при некоторых эмоциональных и характерологических нарушениях и такое случается, но все же это не является общим

случаем). Скорее, дело в том, что все эти сведения в нашей культуре просто сосуществуют, являются как бы рядоположенными, не образуя целостной картины происходящего в человеке.

Кроме того, человеком европейской культуры утрачена способность осознавать тонкие телесные процессы, совершающиеся в его собственном организме. В результате внутреннее чувство стерто или огрублено, целостное знание также не сложилось, и человек оказывается, с одной стороны, не понимающим, что же у него внутри, с другой — снабженным множеством практических рекомендаций, что делать следует, а чего не следует, если не хочешь повредить здоровью. Но все это остается только на уровне рационального мышления. Относящимся непосредственно к его органам, его телу, он этого *не ощущает*, поэтому курит, *зная*, в принципе, к чему это может привести, терзает себя негативными переживаниями, *имея информацию* о том, развитие каких болезней это обусловит, не занимается укреплением своего физического и психического здоровья, располагая всеми возможностями для этого, но совершенно необоснованно надеясь, что как-нибудь само все устроится.

Ситуация же простая: на самом деле никто лучше самого человека не может знать, что происходит в его организме, болен он или здоров, испытывают ли какие-либо из органов дискомфорт (даже если пока это не проявилось в виде болей, температуры или каких-либо других симптомов, которые просто невозможно не заметить), и чем именно это обусловлено, и что нужно, для того чтобы этого не было. Ведь это *его* организм. И то, что нам сегодня такое знание недоступно, не означает, что оно невозможно.

Люди, которым удалось развить в себе навыки тонкого чувствования происходящего в организме, отмечают, что они имеют информацию не только о характере процессов, но и о том, что именно и каким образом влияет на изменение динамик в нем. И даже не просто о том, что благоприятно, а что нет, но и о том, *как именно* видоизменяются процессы

в организме при разных вариантах внешних воздействий. Например, Патриция Гарфилд, известный специалист в области исследования сновидений, пишет: «Теперь (после того, как удалось освоить технику осознанных сновидений, когда сновидец способен контролировать и направлять происходящее — И. Б.) не только мои глаза видят по-новому... но и все мое тело *ощущает* (то есть воспринимает чувственные впечатления) не так, как прежде... Мое тело реагирует на каждое ощущение как точнейший измерительный прибор. Поток внутри меня откликается на каждую музыкальную ноту, каждый аромат, каждый вкусовой оттенок пищи. Если какая-то пища снижает его силу, я от нее воздерживаюсь; если другая пища увеличивает силу потока, я употребляю ее в больших количествах. Один аромат приводит этот ток в бурное движение, другой оставляет его «равнодушным». Одни звуки вызывают у меня боль в области солнечного сплетения, а другие заставляют поток спуститься от темени к щекам. «Фауст» Гуно, например, делает движение потока безмятежно-спокойным, зато «Золото Рейна» превращает его в настоящий ураган — может быть потому, что музыка Вагнера более близка собственной буйной природе внутренней энергии. Тибетские гонги и массаж *шиацу* (стимулирующий энергетические центры) вызывают бешеную активацию потока. Присутствие энергетического потока действует на меня успокаивающе; когда я ощущаю его вибрацию, его передвижения из одной области тела в другую, я чувствую себя хорошо. Когда, что бывает редко, он исчезает, моя энергия замирает на нулевой отметке. В каждый час моей жизни наяву я узнаю что-то новое о «повадках» потока и о том, как можно еще более увеличить интенсивность излучаемого им тепла и света».¹

Еще важный момент. Судя по всему, связь орган—эмоция действует не только в направлении влияния определенного

¹ Гарфилд П. Путь к блаженству. Метод мандалы сновидений. М., 1998. С. 243—244.

типа эмоций на определенные органы, но и в обратном направлении. А точнее так: эмоция представляет собой излучение определенного органа в той форме, как это воспринимается на уровне целого. Поясню. Излучает все живое. Значит, и органы тоже. Этот вывод можно формулировать и как теоретический, основанный только на некоторых общих соображениях о логике процессов, и как практический, поскольку некоторые люди, например, просто видят излучения органов и на этом основании имеют возможность диагностировать их состояние.

Итак, каждый орган продуцирует свое излучение. Оно будет характерным именно для него, поскольку излучение — это, по существу, всего лишь другая форма выражения его жизнедеятельности. Излучает не потому, что хочет этим что-то сообщить миру или узнать от мира, а потому, что жив, что существует. Поскольку природа всех органов различна (отличаются их устройство, их функции, они формируются на разных этапах складывания организма как целого в период внутриутробного развития), постольку будут различаться параметры их излучений. Можно сказать так: каждый орган продуцирует свойственное только ему излучение, отличающее его от всех остальных в рамках организма. Этот вывод мы делаем, находясь на уровне рассмотрения организма как совокупности его subsystem, с акцентом на деятельности subsystem, как нам (организму как целому, поскольку человек традиционно отождествляет себя именно с этим уровнем общности) видится происходящее в организме в данном ракурсе.

А теперь поговорим об этих процессах, но так, как они видятся с точки зрения организма как совокупности его subsystem, но с акцентом на организме как совокупности.

Здесь процессы будут выглядеть таким образом. Излучения каждого отдельного органа, соединяясь со всеми остальными, сливаются в некую мелодию, которая имеет привычное звучание. Отклонение в нормальном функционировании какого-либо органа приведет к изменению его излучения и,

соответственно, к изменению его мелодии (темы) в рамках общего звучания. Любое изменение процессов в органе приведет к изменению характера как его собственной темы, так и звучания всего оркестра организма в совокупности¹. Организм по изменению характера мелодии в каждую единицу времени знает о происходящих в его подсистемах процессах. Для этого не требуется, чтобы кто-то ему об этом сообщал. Это подобно тому, как в нормальном состоянии сознания мы обычно знаем, что делает наша рука или нога в данный момент.

Поднимемся еще на один уровень. Рассмотрим теперь те же самые процессы с точки зрения организма не как совокупности подсистем, а как целого. Целое — это, своего рода, новая сущность, хотя субстанциально — это организм как совокупность систем.

Целым излучение каждого отдельного органа будет ощущаться-переживаться как эмоция той или иной модальности. Иначе говоря, то, что мы привыкли называть переживаемой нами эмоцией, — это излучение того или иного органа нашего организма, воспринимаемое в той форме, как это доступно организму как целому. Или, другими словами, эмоции — это процессы, происходящие на первом уровне с точки зрения восприятия их третьим уровнем.

Таким образом, мы видим, что функционирование каждого органа, знание об этом организмом как совокупностью своих подсистем и информация об этом целого — это всё одно и то же, но воспринимается нами по-разному, поскольку мы-то сами представляем собой сущность, имеющую все три вышеупомянутых уровня. И все эти виды информации о происходящем, получаемые на каждом из уровней, нами не различаются, смещаются и запутывают нас: мы воспринимаем все это либо как отдельные вещи, либо как связанные, но каким

¹ Я не использую выражение «в целом» сознательно, поскольку ранее зарезервировала его за одним из уровней рассмотрения и формирования организма, когда совокупность обретает *собственные возможности* функционирования и действия.

конкретно образом — неясно, т. е. мы в самих себе не ощущаем этих связей. Мы не чувствуем, что это одно и то же: что то, как сейчас функционирует одна из наших субсистем, это и есть эмоция, переживаемая нами в данный момент, и это и есть мелодия, звучащая в нас консонансом или диссонансом именно в эту минуту.

5. Парциальные личности и Я

Субличности¹ или множественные парциальные я формируются, когда человек взаимодействует с другими людьми и жизненными ситуациями, сохраняя в себе следы, отпечатки, слепки пережитого. Иными словами, последние появляются в результате удержания в памяти и для-меня-означивания параметров, связанных с ситуациями взаимодействия. Необходимость в таких удержаниях в памяти и для-меня-означиваниях возникает, когда человек теряет способность понимать другого (другое), как себя. Пока же она сохраняется, нет необходимости удерживать эмоции и переживания. Их можно рассеивать, не теряя никаких адаптивных возможностей при этом. Каждое новое мгновение принесет свой образ, свое состояние и свой неповторимый опыт взаимодействия.

¹ «Субличность — это психодинамическая структура, которая, став достаточно сложной, стремится к независимому существованию. Она обладает собственными характеристиками... и старается удовлетворить собственные потребности и желания через личность». — *Руффлер М.* Игры внутри нас. М., 1998. С. 22—23.

Подход, в соответствии с которым базовыми для работы с человеческой психикой считаются сформировавшиеся в ней субличности, был разработан Роберто Ассаджиоли. Его называют отцом психосинтеза. Он полагал, что прогресс индивида обеспечивается за счет развития его духовного центра вследствие работы с субличностями и их последующей интеграции в целостное Я.

Но если проживание в себе (спонтанное) становится невозможным, то невозможно и спонтанное постижение. Тогда приходится искать другие пути. А для этого — выделение главного и второстепенного (через для-меня-означивание) и сохранение всего этого, включая приемы взаимодействия и ожидаемые (прогнозируемые) результаты (реакции). Вот это и будет тот след, который есть наше парциальное я, связанное с данным человеком или данной ситуацией. Но таких людей и таких ситуаций немало. Отсюда — исключительно «богатый» внутренний мир, включающий множество субличностей, сколков ситуаций, обломков переживаний. Все это поле субличностей образует мозаику иллюзорного я как некоей целостности, которой на самом деле не существует, т. к. нет ничего постоянного, устойчивого во всей этой пестроте. Сами же субличности — иллюзия и искажение, т. к. в их основе лежал процесс искаженного постижения (если постижение можно назвать искаженным).

Зачем же они, такие «неправильные», нужны человеку? А «правильные»-то негде взять: чтобы формировать правильный ситуативный образ (который как мандала, создаваемая буддистскими монахами из цветного песка, как только создана, сразу разрушается), необходимо иметь целостное Я, а его-то в результате диссоциации человек и утратил.

Здесь необходимо сделать небольшое отступление. Понятие диссоциации я ввожу для обозначения определенного этапа эволюции человека как вида, когда в результате некоего драматичного события, описываемого в Библии, как вкушение от древа познания добра и зла, энергии, составляющие природу человека, распались на взаимоисключающие компоненты. Соответственно, его природа стала принципиально отличаться от природы окружающего мира (который, не пережив драму диссоциации, сохранил целостность своих энергий). Как следствие, изменились практически все аспекты взаимодействия человека и мира. И в частности, существовавшая прежде форма познания как проживания в себе происходящего в другом, оказалась

с этого момента недоступной человеку из-за несовпадения внутренней природы его и мира. В результате были выработаны новые формы познания, базирующиеся на постепенном продвижении от внешнего к внутреннему в ходе последовательных реконструкций сущности познаваемого. Это путь формирования и совершенствования средств познания¹.

Теперь вернемся к обсуждению природы парциальных я. Чтобы пояснить, что я имею в виду, говоря об утраченной способности воспринимать и сразу же отпускать происходящее, проиллюстрирую это одной дзэнской историей. Два монаха возвращались в монастырь после сбора подаяний. На берегу стояла девушка. Видно было, что она хочет переправиться на другую сторону, но не знает как. Тогда монах-наставник взял ее на плечи и перенес через реку. Шедший рядом ученик переживал сильнейшее смятение: как же так, взаимодействие с женщиной, да еще такое тесное! Как мог его учитель допустить такое нарушение монастырского устава! Долгое время он молчал, крепился, зная, что критиковать наставника непозволительно. Но в конце концов, уже подходя к монастырю, не выдержал и сказал: «Учитель, ты вступил в тесное взаимодействие с женщиной, нарушив тем самым наши правила. Как мне следует к этому отнестись?» Его учитель промолвил: «Я оставил ту девушку возле реки, а ты все еще несешь ее с собой».

Итак, субличности — сохраненные индивидом слепки, сколки происшедших ситуаций и состоявшихся взаимодействий — лучшее, что он может себе позволить, исходя из тех ресурсов, которыми располагает. Они составляют «поэлементную» структуру его я, которое на самом деле не целостно, а мозаично, являясь конгломератом множества парциальных личностей. В этой связи можно сказать, что буддистское представление об иллюзорности я, которое обычному человеку

¹ Более подробно об этом см.: *Бескова И.А.* Эволюция и сознание: новый взгляд. М., 2002.

кажется очень странным¹, имеет в своей основе реальное психологическое обстоятельство. А именно, что в каждом конкретном взаимодействии с миром ведущим окажется голос той или иной парциальной личности, поскольку человек как целое (из-за диссоциации) просто не существует, и каждый раз кажущееся тем же самым я на самом деле будет чем-то иным.

В иллюзорном я человека сплавлены представление о собственной стабильности в изменяющемся потоке восприятия и ощущение наличия границы, барьера, отделяющих такое вроде бы целостное я от мира. Парциальные личности тянут каждая в свою сторону, конфликтуют и зачастую борются между собой. Понятно, что в таких условиях внутренний мир человека — сплошная разорванность и центробежность. Чтобы удерживать это хаотичное поле от полного распада и нужна самость. Самосознание (в таком контексте) — это ложная идея, будто то, что удерживает, цементирует, сцепляет всю эту мозаику, представляет собой отдельное, особое существо, что это и есть подлинное я человека, это олицетворение его самого.

Такова, в самых общих чертах, эволюционная основа самости и самосознания. А психологическая? Ведь человек должен верить, должен быть убежден в том, во что верит? Что является той психологической основой, которая дает человеку *ощущение*, что действительно есть некий объединяющий, синтезирующий, надзирающий, контролирующий центр?

Прежде всего, как ни странно, то, что такая сила действительно существует. Это универсальная сила, продуцируемая самим человеком, чтобы удержать целостность в условиях преобладающей тенденции к распаду и диссоциации всей структуры. Пережив диссоциацию вещества-носителя, чело-

¹ Конечно, мы готовы принять, что постоянно меняемся, что изменяются наши состояния, настроения, мысли. Но вот то, что это разные состояния, настроения и мысли *одной и той же личности* — это для нас свято.

век из исходно устойчивой, способной к функционированию на собственной основе структуры превращается в неустойчивую, склонную к распаду сущность. Отныне для поддержания функционирования он нуждается в некоей консолидирующей силе, которая нейтрализует центробежные тенденции, разрушающие изначальную целостность. Этой центростремительной силой, способной противодействовать тенденциям к распаду, является мотив целостности, как составная часть входящий в ощущение самости. Поэтому самость, на мой взгляд, это ощущение своей изолированности, отделенности от мира в сочетании с убеждением (уверенностью), что эта изолированность, отделенность — целостное существо, имеющее качество устойчивости, т. е. между тобой и миром — стена, граница, и то, что находится по *эту* сторону границы, целостно и относительно постоянно.

Как я уже упоминала, сначала это только ощущение: мир недоступен в непосредственном постижении-переживании, значит он — нечто отличное от меня, другое, это не-я (здесь не-я — как дополнение к я). После того как обозначено, очерчено, выделено не-я, становится возможным вычленение я, как чего-то такого, по отношению к чему было отделено другое. То есть возникновение самости как зачаточной *идеи* (а не ощущения) по логике вещей следует за ощущением границы и обусловленным им ощущением наличия другого, как не-я.

В когнитивном плане предпосылкой формирования идеи самости, на мой взгляд, выступает то обстоятельство, что после диссоциации человека (после «постижения добра и зла»), во всех познавательных процессах, осуществляемых им, появляется определенного типа мета-уровень. Когда формируется субличность, в ее основе для-меня-означивание: приятно (позитивно) это *для меня* или неприятно (негативно). В такой структуре «это» — переменная: каждый раз за ней будет стоять другое событие, другое переживание. «Позитивно» — «негативно» — константы, но константы означивания, оценки. А вот «для меня» — это константа мета-уровня. В ее основе определенное личностное *переживание*. В принципе, подоб-

ного рода «переживательное» означивание происходящего — нормальное явление, представляющее собой часть адаптивных стратегий любого живого существа (иначе как бы оно выжило, если бы не стремилось к выигрышу и не избегало проигрыша?) В приведенной схеме означивания пока нет рассудочности, только «животное реагирование».

Рассудочность же возникает тогда, когда переживание «для-меня-приятно»—«для-меня-неприятно» трансформируется в мыслительную стратегию: «запомни, что это приятно» — «запомни, что это неприятно». Необходимость в принятии таких решений появляется только после утраты способности непосредственного постижения (как проживания в себе того, что происходит в другом, как «во-мне-самом-совершающегося»). То есть попытка удержать в памяти, сохранить, капсулировать испытанное переживание, состоявшийся опыт возникает тогда, когда наработка нового знания дается слишком тяжело, требует слишком больших усилий и времени. Стремление оградить с трудом добытое знание от рассеивания — в таких условиях совершенно оправданная, адаптивно ценная познавательная стратегия. Кроме того, поскольку представление о добре и зле, о том, что есть хорошее и плохое и что будет правильно к хорошему стремиться, а плохого избегать, — отныне (после диссоциации) составная часть внутреннего мира человека, постольку простое принятие происходящего замещается на «я хочу того, что для меня приятно»—«я отвергаю то, что для меня неприятно».

Именно здесь, вместе с маркерами «стремлюсь»—«отвергаю», в основе которых — «запомни, удержи, что это — хорошо, а это — плохо», рождается отграниченность фрагментов собственного опыта, принимающая в психике человека форму мозаики субличностей. Вот где истоки парциальных я: однажды происшедшее, пережитое и квалифицированное как позитивное—негативное, не заканчивается вместе с ушедшим моментом, а сохраняется в памяти во всем объеме пережитого опыта. Эта структура, чтобы сохраниться, капсулируется, что ограждает ее от видоизменения и рассеивания. И в дальней-

шем именно она включается в тот или иной момент, чтобы воспроизвести весь комплекс когда-то происшедшего, бывшего, ставшего.

Теперь понятно, почему человеку так трудно изжить иллюзию я как чего-то постоянного, даже если он стремится к этому вполне осознанно: в основе иллюзорного *представления* о наличии целостного, устойчивого я — подлинное и оправданное *переживание* собственной цельности, как единого действующего начала, имеющего собственные ощущения удовольствия—неудовольствия. Проблема в том, что у диссоциированного человека всё не заканчивается этим ощущением-процессом вслушивания в себя («это-для-меня-приятно—это-для-меня-неприятно»). Ощущение-процесс останавливается, вырывается из потока восприятия и на него навешивается ярлык означивания, снабженный еще красной стрелкой указания: «стремиться—избегать» и пульсирующей надписью «Сохрани!»

Итак, самость возникает как компенсаторная идея в условиях доминирования тенденций к распаду прежде целостной структуры (когда вещество-носитель оказалось диссоциированным). Из-за этого получилось, что человек стал иной природы, чем все окружающее его. Там вещество-носитель — материя-сознание; у него отныне — несознающая материя и нематериальное сознание. Вследствие этого субъект больше не может спонтанно, без усилий, непосредственно проживая в себе, узнать, что происходит в мире, потому что окружающее другой природы. Но он также больше не может спонтанно и без усилий знать, что происходит в нем самом, т. к. *для него, как целого*, природа вещества-носителя его субсистем — это несознающая материя, а природа вещества-носителя его познающей системы — это нематериальное сознание. (Однако на самом деле все не так — но об этом позднее.)

Раньше, в период целостности, он познавал, проживая в себе, — это была единая функция и единое переживание. После диссоциации она тоже распалась: отныне человек познает умом (мыслительной способностью, сознанием), а про-

живает телом (всем организмом). Раньше познать — это было то же, что пережить в себе, и пережить в себе — то же, что познать. Отныне познать — это использовать имеющуюся в его распоряжении специфическую способность сознания для поэтапной реконструкции внутренней природы явления, события, предмета, опираясь на внешне воспринимаемое. А пережить в себе — это ощутить в собственном теле, как часть собственных внутренних процессов. Но поскольку осознание отныне отделено от тела, такое проживание больше не сопровождается спонтанным пониманием внутренней природы проживаемого.

Иными словами, после диссоциации человек утрачивает и способность в непосредственном опыте — переживании познавать происходящее в другом, как в нем самом совершающееся, и способность спонтанно, без специальных усилий распознавать все, происходящее в его собственном теле, поскольку «познающий инструмент», которым он отныне располагает, — сознание — иной природы, чем познаваемое явление — процессы, идущие как в его теле, так и вовне. Иначе говоря, получается, что от лица, от имени человека отныне действует его сознание, которое и направляет его поведение в мире, а сам мир оказывается отгороженным от него: и внешний и внутренний.

Непознаваемость мира в спонтанном переживании рождает ощущение барьера, границы, разделяющей познающую сущность и познаваемое. Причем, как нетрудно предположить по логике анализа, таких границы будет две. Одна (внешняя) ощущается как отделяющая человека от мира, окружающего его. Другая — от мира, который мы называем внутренним и который очень сложно верно себе представить. И вот почему. Ведь, по сути, наш внутренний мир, это и есть мы сами. И мы это принимаем, мы знаем, мы уверены и согласны, что это так и есть.

Но здесь присутствует примечательная двойственность, своего рода двойной стандарт отношения. С одной стороны, мы считаем находящееся в границах нашего тела внутренним,

т. е. своим. С другой стороны, мы очень мало и очень плохо знаем, что же там происходит. А как это может быть, если это мы сами, если это наш мир? Значит, на практике получается, что он вроде бы и не очень наш, не очень доступен нашему осознанию, пониманию, переживанию.

Еще примечательный момент. Мы считаем этот внутренний мир своим, но ведем себя по отношению к нему, как к чужому, иногда как к врагу: боремся с ним, вредим ему, не хотим знать и замечать того, что он пытается донести до нас, до тех пор, пока он не перейдет на язык, который мы просто не можем игнорировать, — боль, неблагополучие, болезнь. Такое ощущение, что мы пребываем со своим внутренним миром в отношении конфликта. Но ведь он — это и есть мы. Что же, мы так относимся к самим себе? Или все-таки наш внутренний мир для нас не совсем мы? Тогда что же он для нас?

Судя по всему, для современного человека его внутренний мир (не в смысле духовном, а в смысле физическом — то, что находится внутри, в границе его тела) — это некое сложное устройство, сложная система, функционирование которой призвано служить и обеспечивать нужды целого. А целое, в соответствии с современными представлениями, — это и есть подлинное я человека: то, что живет, действует в мире, то, что взаимодействует с миром, соприкасается с ним, познает его и изменяет его.

Иными словами, полноправный субъект действия, в нашем мироощущении, — это я человека, которое в его представлении соотнесено с ним как с целым, а внутренний мир — это нечто такое, что *служит* целому, обеспечивает выполнение им его функций. И хотя мы признаём за нашим организмом определенные собственные функции (пищеварение, выделение, дыхание, обменные процессы и т. п.), мы их рассматриваем с точки зрения целого: что при этом происходит такое, что помогает *нам* жить, обеспечивает *нашу* жизнедеятельность? Нам не приходит в голову взглянуть на жизнь нашего организма так, как если бы происходящее в

нем, как в совокупности систем и в каждой отдельной суб-системе, было историей и логикой жизни его как отдельного самостоятельного существа. А почему? Ведь если мы воспринимаем *свою* жизнь в мире как жизнь относительно независимого существа, имеющего свои цели и задачи и реализующего их в своем поведении, то и жизнь нашего организма может быть представлена как подобная же история побед и поражений, поисков благоприятного и избегаемый неблагоприятного и т. п. Для этого всего лишь надо сдвинуть фокус рассмотрения: поместить его не в целое, а в организм как совокупность систем или даже в отдельную систему. И тогда мы увидим, что все происходящее на тех уровнях — это тоже жизнь, в которой есть и подчинение законам, за рамки которых система не может выйти, и установление взаимовыгодных (взаимоприемлемых) или конфликтных отношений с другими, и попытки обеспечения наилучших условий для собственного функционирования, и жертвование собой ради интересов целого, и игнорирование интересов системы в случае, если собственное положение оказывается трудновыносимым, и т. п. Рассмотрение всех этих процессов только с позиции целого — что это дает *мне, как целому*, — не единственная возможность. Не всё в нашем организме совершается ради нас и с целью обеспечить нас чем-то. Основная жизнь нашего организма, нашего внутреннего (физически) мира происходит ради него самого. Но поскольку он сам — это и есть мы, то понятно, что все, осуществленное ради него, будет осуществлено и ради нас. Однако акценты надо расставить правильно: *это иллюзия целого, что всё внутри совершается ради него*. Внутренняя жизнь тела осуществляется преимущественно ради него самого, и уж только *тем самым* для нас, как целого.

Чтобы было понятнее: человек живет в мире, удовлетворяя собственные нужды, потребности, желания. Но ведь он, кроме того что является относительно независимой единицей, еще и член социума, и природный объект. Поэтому все, что он делает для себя, в соответствии со своими побуждениями и

потребностями, как-то отзовется в мире и в социуме, в который он непосредственно включен. Однако это не значит, что субъект предпринимает каждое свое действие ради того, чтобы что-то сделать для социума и для природы.

Также и с нашим внутренним (физически) миром: в наших системах идет собственная жизнь, развивающаяся по собственным законам и реализующая собственные интересы. То, что все эти изменения и процессы представлены и на уровне целого (отзываются в целом), не значит, что они осуществлены *ради* целого и должны рассматриваться только с точки зрения целого.

Это кажется понятным и логичным. Однако почему же мы так не воспринимаем происходящее в нас, в границах нашего тела? Почему мы вынесли фокус рассмотрения всего, что совершается в границах тела, на уровень целого, *я*? Каково наше представление о *я*, если из него оказывается исключена жизнь нашего внутреннего мира (допускается только как вспомогательное для функционирования целого средство)?

Совершенно очевидно, что *я* для современного человека — это прежде всего жизнь его сознания, которая, как он думает, направляет его функционирование в окружающем мире и помогает поддерживать жизнь тела, нормальное протекание процессов в котором обеспечит более благоприятные условия для функционирования целого. Почему же *я* оказалось так тесно увязано со сферой сознания, мышления, воли? Вернемся к этому вопросу позднее.

Итак, мы затронули эволюционные предпосылки возникновения идеи самости, а именно, **что** в эволюции человека происходило такое, что *потребовало* выработки подобного представления. Но есть еще и предпосылки возможностей: что *позволило* человеку ненасильственно, органично прийти к такой идее? Ведь ему ее никто не навязывал. Что в его мироощущении создавало условия, в которых потребность в такой идее могла органично реализоваться?

Как уже говорилось, после диссоциации человек утратил возможность познавать окружающий мир в собственном внут-

реннем непосредственном переживании (а если он и имеет такую возможность, то из-за утраты контакта со своим собственным миром он не воспринимает репрезентации в нем внешних событий). И это связано с тем, что природа окружающего стала радикально отличаться от его собственной. По этой причине возникло ощущение недоступности, непознаваемости внешнего мира, которое реализуется (воплощается) в понятии границы, барьера, разделяющего человека и мир. Отныне, чтобы понять, он должен включить свою способность сознания и постепенно продвигаться в направлении постижения сущности объекта.

Иными словами, каждый познавательный акт превращается в сложную нетривиальную (а на ранних этапах развития сознания и в очень трудоемкую) процедуру. Так неужели же человек, однажды пределав весь этот сложный путь, с легкостью отбросит его результат сразу вслед за непосредственным его использованием? Весьма сомнительно. В условиях постоянно изменяющейся среды, когда ответы требуется давать быстро и верно, а способность непосредственного постижения (постижения в собственном проживании) утрачена, человек, как мне кажется, попытается *сохранить* результат трудоемкой процедуры понимания.

Иначе говоря, он не вступит в новый момент своей жизни как в первый и последний¹. Напротив, он использует те результаты, которые получил на основе познавательных процедур прежде и постарается сохранить вновь полученные результаты для последующих использований. Как это можно сделать? Дробя поток происходящего на отдельные фрагменты, вычленив в них существенное и несущественное и запоминая как то, что привело к благоприятным результатам, так и то, что имело неприятные последствия.

¹ Напомню, что именно восприятие приходящих впечатлений как первых и последних, которые никогда раньше не встречались и умрут вместе с этим мгновением, самые разные духовные традиции рассматривают как неотъемлемую черту незамутненного переживания.

Но не существует благоприятного и неблагоприятного вообще. Все это осмыслено лишь в применении к конкретному человеку. И любой человек оценивает происходящее как благоприятное или неблагоприятное *для него*. Иначе говоря, в основе подобной познавательной процедуры, к которой в новых условиях вынужден постоянно прибегать субъект, лежит «для-меня-означивание», т. е. выделение некоторого фрагмента опыта из потока происходящего и приписывание ему того или иного значения применительно к данному конкретному субъекту, а не вообще, абстрактно, для человечества.

Иными словами, в условиях задействования способности сознания для постижения мира, во-первых, будет осуществляться трудоемкая процедура поиска сущности познаваемого; во-вторых, человек окажется *заинтересован* не в мгновенном отбрасывании ее результатов сразу вслед за изживанием момента, а в их сохранении для последующего многократно использования; и в-третьих, в основе этой познавательной процедуры лежит «для-меня-означивание», т. е. приписывание выделенному фрагменту опыта того или иного значения с точки зрения оценивающего. И поскольку эти процедуры будут повторяться регулярно (т. к. отныне это единственный доступный человеку способ познания), то и для-меня-означивание становится привычным познавательным процессом.

Итак, мы видели, что была эволюционно обусловленная *потребность* в формировании идеи самости, была объективная *возможность* в виде соответствующего подлинного ощущения и было переживание *барьера*, разделяющего то, что познается, и того, кто познает, того, что по ту сторону, и того, кто по эту, того, на что направлено сознание (внимание), и того, кто его направляет. Иными словами, все, что необходимо для формирования сначала соответствующего ощущения, затем представления и, наконец, идеи, — налицо.

Что же входит в ощущение—представление—идею самости? На мой взгляд, это убеждение в том, что существует барьер, разделяющий человека и мир, и то, что находится по

эту сторону барьера, — есть целостное, единое существо, которое как раз и действует в направлении того, что находится за барьером (по ту сторону барьера).

Таким образом, идея самости действительно реализует потребность в *консолидирующем* начале и действительно имеет в своем основании переживание собственной *целостности*, как чего-то такого, что связано с *познавательной* активностью, направленной отсюда туда (изнутри барьера за барьер). Хотя само представление о наличии в природе человека чего-то устойчивого, постоянного, что может быть названо *я*, иллюзорно.

6. Отношения человека с собственным внутренним миром

Итак, с собственным внутренним миром мы взаимодействуем так же поверхностно, как и с внешним: обмен информацией происходит только на уровне оболочки — и того, кто познаёт, и того, кого (что) познают.

Это, в частности, характерно для способности сознания, развиваемой человеком в новых для него условиях, когда непосредственно познавать окружающее, проживая его в себе, он уже не может из-за различия собственной природы и природы познаваемого. А именно, все, чем мы располагаем на уровне сознания, — это возможность познакомиться с *внешними* проявлениями сущности объекта и сформулировать гипотезы относительно того, что должно происходить на более глубоких уровнях познаваемого, если внешне мы сталкиваемся с тем-то и тем-то. Выводя следствия из подобных гипотез и проверяя их на практике, мы можем постепенно продвигаться в глубь объекта, реконструируя его сущность. (При непосредственном постижении нет нужды во всех этих этапах, поскольку сущность объекта переживается в совокупности собственных внутренних ощущений.)

Что происходит в новых условиях? Во-первых, объект воспринимается человеком как отделенный от него барьером, как иной по своей природе из-за того, что не удастся *непосредственно* постичь происходящее в нем. Во-вторых, даже если такое постижение все-таки происходит, человек, отождествивший себя с уровнем целого, не в состоянии осознать и отследить происходящие *в нем самом* процессы, в которых репрезентируется внешний объект: ведь он утратил непосредственную связь и со своим внутренним миром. Поэтому даже если внутренние процессы в ответ на запрос человека (обращение внимания на объект с намерением понять его сущность) по-прежнему дают внутреннюю картину-репрезентацию внешнего объекта, субъект не ощущает и не понимает этого, т. к. собственные внутренние процессы для него, в определенном смысле, чужой, незнакомый мир. Это утверждение кажется безосновательным. Однако припомним: для того чтобы узнать, что происходит в нашем организме, и, если вдруг что-то не так, понять, как с этим быть, — мы обращаемся к внешним средствам (врачам, обследованиям, приборам, анализам). В то же время всем хорошо известно, что если выпустить заболевшее животное на природу, оно само находит себе лекарство (если такое существует в пределах досягаемости). Иначе говоря, животное каким-то образом без врача и без обследований оказывается осведомленным о неблагополучии в своем организме и о том, чем следует воспользоваться, чтобы улучшить ситуацию.

Мы удивляемся, откуда народная медицина знает все эти травы, корешки, когда их собирать, как они действуют. Считается, что за многие века методом проб и ошибок удалось накопить удовлетворительные данные, которые теперь передаются от знахаря к знахарю, от ведуна к ведуну. После того, как они сформировались, действительно передаются, но когда они впервые возникли, откуда они взялись? Вокруг бесконечное разнообразие трав и растений (цветов, листьев, стеблей, корней). Если предположить, что страдающий человек просто отправился в лес в надежде подыскать что-

нибудь полезное, то долго же ему придется искать среди этого бесконечного разнообразия! Пожалуй, он со своей проблемой может и не дожидаться, пока методом проб и ошибок отыщет необходимое ему.

Я полагаю, что все эти знания формировались совсем иначе: скорее, ближе к тому, как это происходит у животных, чем к тому, как это происходит у современных ученых-экспериментаторов. Эти сведения добывались тогда, когда параметры восприятия у человека были иными, когда он еще не утратил способности проживать сущность другого, как составную часть собственного внутреннего мира, и, что очень важно, ощущать, распознавать это переживание (современный человек, если даже и имеет подобные переживания, не отдает себе в них отчета, не распознает их). Иными словами, обычный представитель технократической культуры в обычных условиях имеет очень невысокий уровень распознавания того, что происходит в нем самом. Как я уже отмечала, он способен отследить только крупные блоки процессов — пищеварение, выделение и т. п., а также слышать лишь те обращения организма, которые просто не в состоянии игнорировать (боль, жжение, температура). Обычный же его язык он не воспринимает. Поэтому даже если организм по-прежнему снабжает его всей потребной информацией, субъект этого не знает и не понимает, поскольку глух к ней, считая, что ее нет и быть не может.

Почему же так происходит? На мой взгляд, механизм здесь следующий: оказавшись диссоциированным, человек утратил связь не только с внешним, но и с собственным внутренним миром (миром в границах его физического тела). С внешним потому, что после грехопадения его природа стала иной, чем у всего остального, — нематериальное сознание и несознающая материя. А что же с внутренним?

Здесь я вижу два компонента происшедшего. Во-первых, человек отождествил себя только с одной частью своего существа — с уровнем целого. Этот уровень оказался соотнесен со способностью и средствами сознания. Остальные два — отдельных подсистем и их совокупности — остались как бы вне

поля его зрения (его внимания). Иными словами, он знает, что и внутренние органы в нем есть, и что они связаны между собой какими-то отношениями, но воспринимает только те аспекты всех этих вещей и взаимосвязей, которые представляют для него интерес как для целого: нужно поесть — для этого придется сделать то-то и то-то, нужно поспать — это можно наилучшим образом осуществить так-то, и т. п. Ни в одну из своих субсистем он свое сознание не поместит. А между прочим, и в психотехниках, и в оздоровительных практиках существуют методики, которые предлагают дышать через тот или иной орган, посмотреть на мир через ту или иную часть своего тела — например, через ладонь или ступню. Для нас это звучит просто дико: как это я — целое, я — сознание, буду дышать через селезенку? Как это я буду смотреть на мир через желчный пузырь? Да я даже не знаю, где он находится, я не знаю, как он выглядит, я не знаю, как можно смотреть через то, что не имеет глаз, не имеет разума (головы, сознания), и вообще непонятно что!

А в даосских техниках, например, предлагается вдыхать поочередно всеми внутренними органами (причем в определенной последовательности, т. к. между ними существуют собственные закономерные связи). При этом считается, что такая простая вещь дает замечательный оздоровительный эффект. А уж если перемещать свое внимание в соответствующий орган (субсистему), направляя туда позитивную энергию радости и любви, то результаты тем более впечатляющи.

Так что же получается: в остальное время все эти органы и системы живут без нашего внимания, вне нашей любви и заботы? Именно так и получается. И это по той простой причине, что человек в результате грехопадения оказался изолирован не только от внешнего, но и от собственного внутреннего мира, т. е. от того, что происходит в пространстве его собственного тела. Он отождествил себя с уровнем «человек как целое», остальные два остались и вне поля его внимания, и вне сферы его распознавания. Вот почему многочисленные психотехники так настойчиво рекомендуют увеличивать сте-

пень самоосознания, рассматривая это как подлинный путь к достижению собственного развития.

Это один момент, на который я бы хотела обратить внимание, обсуждая вопрос о том, почему внутренний мир человека (мир в границах его тела) оказался для него не менее недоступен, чем внешний, — отождествление себя с уровнем целого и выведение внимания с остальных двух уровней (отдельных субсистем и их совокупности).

Второе, о чем следует сказать, — это то, что, по всей вероятности, отдельные субсистемы, располагая собственными ресурсами жизнеобеспечения, находящимися за пределами возможностей влияния целого, все-таки не пережили драмы диссоциации вместе с человеком как целым. Иными словами, грехопадение произошло с организмом как целым. Отдельные субсистемы, функционирующие в рамках целого, не были непосредственно вовлечены в процесс.

Так в чем же состояло грехопадение? Что в этот момент произошло? В Библии происшедшее символически представлено следующим образом: человек по наущению змия вкусил от древа познания добра и зла. Трактуются это как то, что он познал добро и зло. Учитывая параметры реликтового мировосприятия, я полагаю, что это означает, что он прожил в себе добро и зло, сделал их своей составной частью. Но что значит «своей»? Мы уже видели, что и отдельные субсистемы для человека — свое, и их совокупность, и целостность всего его существа — это тоже свое. Так в какой же сфере произошло вбирание в себя, поглощение добра и зла в момент грехопадения?

Совершенно определенно, на уровне целого. Иными словами, человек как целое, как самостоятельное, относительно независимое существо, действующее в мире в соответствии со своими потребностями и желаниями, принял решение нарушить хорошо ему известный Божий запрет и все-таки попробовать то единственное, что ему было не разрешено пробовать. Иными словами, это был выбор уровня целого. Данное решение продиктовали не потребности отдельных

субсистем, не благополучие всей их совокупности — ни для субсистем, ни для их совокупности не было никакой потребности (никакой разницы) съесть запретный плод или не съесть: для нормального функционирования системы почек совершенно не требовалось, чтобы человек ел запретный плод, то же и печени, и легких, и сердца. Организм как совокупность всех систем также не нуждался в запретном плоде — он до этого функционировал нормально и был благополучен. Зачем бы ему понадобился этот плод? Нет, это было решение и выбор именно *целого*: человеку, как новой самостоятельной сущности, рожденной на определенном этапе развития из совокупности всех подсистем, захотелось узнать, а что будет, если все-таки его съесть? Ведь змий говорит — будете подобны богам? Это интересно, да еще и Ева уговаривает... Иными словами, грехопадение было выбором и действием именно уровня целого. Ни как отдельные субсистемы, ни как их совокупность организм не был заинтересован в совершении этого действия — он в нем не нуждался. Человек как целое, человек, рассматриваемый на уровне целого, совершил данный выбор.

Может ли быть так, что одно и то же существо в одном своем аспекте совершает действие, и оно же, в другом своем аспекте, неповинно в этом? В соответствии с системными представлениями, объект как совокупность входящих в него систем — это одно, и он же, в том случае, если начинает выступать как целое, — другое. То же и в теории множеств: множество, рассматриваемое как совокупность входящих в него элементов, — это одно, и оно же, выступающее как элемент, составная часть другого множества, — это другое. *Функционально* другое: относительно него определены другие возможности и другие операции, чем для него же, выступающего как совокупность элементов. Поэтому нам не надо давать сбивать себя тому обстоятельству, что во всех этих случаях речь идет о человеке. Очень важно, какой уровень рассмотрения мы выбираем, т. к. у каждого из этих уровней — свои возможности, свои потребности, свои законы оперирования и свои уровни

принятия решений. Решение сделать составной частью себя самого добро и зло — это, безусловно, решение уровня целого. И реализовалось оно, как мне думается, на уровне целого, т. е. последствия сделанного выбора оказались непосредственно отнесены к уровню целого.

А что это означает? Только одно: человек именно *как целое* оказался диссоциирован. Его отдельные subsystemы и его организм на уровне функционирования как совокупности subsystem непосредственно не были затронуты последствиями выбора человека как целого. Практически это означает, что ни subsystemы, ни организм как их совокупность не испытали диссоциацию в результате проживания человеком как *целым* добра и зла в себе.

Но как это возможно? Ведь проживание в себе — это действие, которое предполагает, что проживаемое становится составной частью проживающего? Да, и это означает, что поскольку проживающим оказался человек как целое, то и составной частью добро и зло стали для человека как целого, т. е. для человека уровня целого. Два других уровня непосредственно не были затронуты драмой диссоциации. Поэтому получилась интересная вещь: вещество-носитель в случае, когда человек функционирует как целое (действует на уровне целого), оказалось раздроблено. Вещество-носитель, когда человек функционирует как существо уровня отдельных subsystem или их совокупности, не подверглось диссоциации. Это звучит совершенно бредово: ведь, в конце концов, как бы мы ни определяли разные уровни рассмотрения, субстрат-то один — телесный состав человека. Как это может быть, что в одном отношении — он раздроблен, в другом — он же не раздроблен? Выступающий в одной своей ипостаси, он диссоциирован, в другой — нет?

Чтобы стало понятнее, как такое возможно, приведу случай диссоциативного расстройства по типу множественной личности. Женщина, страдающая этим нарушением, была аллергиком (аллергия на розы): не только от вдыхания их аромата, но и от одного вида картинки, на которой изображен

этот цветок, она могла начать задыхаться. Одной из парциальных личностей, которая периодически захватывала власть, оказался мальчик десяти лет. Так вот, будучи мальчиком (ощущая себя мальчиком) она не только начинала говорить другим голосом, вести себя по-другому. Самое интересное, что у нее совершенно пропадала аллергия: она могла не только спокойно видеть изображение цветка, но и вдыхать его аромат, и ничего с ней не происходило.

Здесь мы сталкиваемся с похожей ситуацией: субстрат один и тот же — это ее организм. Когда она функционирует на уровне целого, на уровне я, ее тело, ее организм демонстрирует острые аллергические реакции. Когда она переходит на уровень одной из парциальных личностей, тело (организм) начинает функционировать как-то по-другому, и аллергических реакций вообще не возникает. Это значит, что фокус активности, фокус размещения я влияет на параметры функционирования субстрата. Иными словами, человек субстанциально — один и тот же, но функционально он разный в зависимости от того, с каким уровнем собственного существа он себя отождествляет. Это означает, что процессы в организме будут протекать по-разному в зависимости от того, с чем именно, с каким именно из своих аспектов он себя отождествляет, что принимает за я.

В момент грехопадения человек действовал как новая целостность, это был его выбор как целого. Соответственно, проживание добра и зла, как составной части самого себя, произошло на уровне целого. И именно человек как целое оказался диссоциирован. Человек как совокупность субсистем, а также отдельные системы, входящие в его организм, не изменили своей природы, не стали раздробленными (диссоциированными). Их веществом-носителем по-прежнему остались осознающая материя или материальное сознание. Для человека же как целого все стало по-другому: после диссоциации его веществом-носителем стали несознающая материя и нематериальное сознание. Несознающая материя для него как целого воплотилась в физическом теле, а нематериальное сознание — в голове.

Поэтому, когда человек переходит на уровень функционирования как целого, он раздроблен и диссоциирован, он состоит из несознающей материи (тела) и из сознания, полностью лишенного качества материальности (специфически человеческого сознания). Если же он переходит на уровень subsystem или их совокупности, он вновь целостен (в том смысле, что его веществом-носителем по-прежнему оказывается материя-сознание, общая всему миру и являющаяся веществом-носителем у всего остального мира). Вот почему, как я думаю, возможно, что примитивы имеют те типы информации, которые недоступны европейцу: они просто сохранили способность функционировать на первых двух уровнях и, соответственно, возможность непосредственно проживать другого (будь то объект, событие или человек) в себе. Вот почему, как я думаю, при специальной тренировке или в особых жизненных ситуациях современный человек приобретает возможность пользоваться новыми каналами информации: эту способность он сохранил, просто в обычных условиях функционирования — на уровне целого — его природа оказывается такой, что вся эта информация становится ему недоступной. Когда же — в результате ли тренировки, в результате ли стечения обстоятельств — он переходит на другой уровень функционирования, все эти возможности, которые у него были, но не актуализировались в силу того, что уровень его жизнедеятельности не позволял этого, актуализируются, и человек получает доступ к соответствующим возможностям. Вот почему, как я думаю, Барбара О'Брайен¹, когда парциальные личности умолкли, а целое еще не взяло руководство на себя,

¹ Женщина, заболевшая шизофренией, попытавшаяся скрыть это обстоятельство, ради этого бежавшая от своего привычного окружения и полгода (большая!) колесившая по стране. Затем ее острое состояние перешло в ремиссию, и она описала все пережитое ею во время психотического эпизода в очень сильной и предельно откровенной исповеди. См.: *О'Брайен Б. Необыкновенное путешествие в безумие и обратно. М., 1996.*

неожиданно обнаружила, что существует какое-то таинственное, загадочное Нечто, способное знать, что произойдет в следующий момент, способное верно раз за разом подсказывать выигрышные варианты в казино, и обладающее другими пугающими возможностями.

Примечательно, что этой новой способности Барбара испугалась сильнее, чем Операторов, которые знаменовали начало острого периода шизофрении. Как она пишет, там хотя бы было все ясно — это просто болезнь. Но здесь-то что? Как может происходить такое, чего не может происходить? Но ведь происходит. Она испытала большое облегчение, когда управление на себя вновь взяло сознание и таинственное Нечто навсегда умолкло, хотя честно признает, что жизнь под его руководством принесла ей много ценных плодов. Но сам факт, что она столкнулась с чем-то таким, чего, по нашим представлениям, не может быть, потому что не может быть никогда, оказался необычайно пугающим и травматичным. Именно поэтому исчезновение этой ценной и приносившей только выигрышные плоды способности стало для нее большой радостью.

Итак, вслед за проживанием в себе добра и зла, случившимся на уровне человека как целого, последовала диссоциация на этом же уровне. Изменилась природа вещества-носителя: материя-сознание трансформировалась, распавшись на два компонента, ни один из которых больше не содержал в себе зачатков другого. В результате природа человека на уровне целого стала иной, чем природа окружающего мира. Но это не всё. Отдельные подсистемы и сам он, как их совокупность, избежали диссоциации, т. к. проживание в себе добра и зла произошло на другом уровне. Это означает, что их веществом-носителем по-прежнему осталась материя-сознание. Последнее привело к тому, что происходящее *в его собственном организме* стало недоступно осознанию человека в том режиме, когда он функционирует как целое. Иными словами, отдельные подсистемы и их совокупность стали говорить *на другом языке*, чем человек как целое. Поэтому происходящее в них и стало недоступно его пониманию.

Тем не менее, предположить, что между этими уровнями не осуществляется никакой коммуникации, невозможно: организм просто распался бы, если бы связь была настолько радикально нарушена. Редуцированное средство коммуникации все же есть: с точки зрения целого — это язык эмоций, с точки зрения subsystem — это язык энергий (того, что в китайской традиции именуется *ци*, в индийской *прана*, в ряде других — *мана*). Для каждой из subsystem органичной является энергия определенного качества (звучания). Целым она переживается как эмоциональное состояние того или иного типа: энергии печени соответствует эмоция гнева, почек — страха, селезенки — беспокойство. Есть у них и положительный спектр или, как говорят китайцы, добродетели: для системы печени — доброта, почек — склонность принимать происходящее, селезенки — беспристрастность, открытость¹.

Верно и обратное. Эмоция определенного типа (звучания, тона), испытываемая целым, subsystemами, работающими на энергии этой эмоции, будет восприниматься как адресация целого к ним, как запрос от целого: гнев вызовет напряжение в системе печени, страх — почек, печаль — легких и т. п. И наоборот, искренне доброе отношение к себе и к людям создаст благоприятные условия для функционирования, в первую очередь, системы печени; склонность принимать происходящее — почек; открытость миру — селезенки и т. д. Именно поэтому возможно воздействие на те или иные системы организма через изменения эмоционального состояния индивида.

Итак, после грехопадения субъект как целое и его отдельные системы, а также их совокупность, «говорят на разных языках», из-за этого на уровне целого очень ограниченно доступна информация о том, что же происходит на уровне отдельных систем и их совокупности. Поэтому люди и вынуждены прибегать к аппаратным методам обследования и к помощи специалистов, если хотят узнать, что же там внутри них делается. Кроме того, им непросто воздействовать на

¹ *Мантек Чуа*. Базовый курс. К., 2001. С. 31—37.

течение собственных внутренних процессов: во-первых, они не понимают, не ощущают того, что там происходит (до определенных пределов, моментов, ситуаций); во-вторых, не знают, какое изменение происходящего будет благоприятно¹; и в-третьих, не представляют себе, как осуществить это изменение.

Но системы, сохранив свойственную им от природы сущность (оставшись вне диссоциации), по-прежнему способны взаимодействовать с окружающим миром, постигая его в непосредственном переживании. Иными словами, человек сохраняет и сегодня возможность постигать окружающее, непосредственно проживая его в себе, но только тогда, когда он перемещает свою самоидентификацию в два первых уровня: subsystem и их совокупности. Когда он взаимодействует с миром как целое, он не может воспользоваться этим способом постижения: во-первых, окружающее иной природы, чем он сам, когда функционирует на уровне целого; во-вторых, репрезентация окружающего, имеющаяся на его первых двух уровнях, ему недоступна из-за отсутствия у целого надлежащего контакта с этими уровнями.

До грехопадения человек живет, одновременно функционируя на всех уровнях, но не связывая себя с каким-то одним. Он не переносит фокус внимания лишь в одну из плоскостей своего бытия. Он одновременно (не в смысле, что эти процессы идут в его организме, а в смысле, что он их *ощущает*, они ему *непосредственно и спонтанно доступны*) существует и как отдельные subsystemы, и как их совокупность, и как целое, родившееся из этой совокупности и обладающее собственными возможностями взаимодействия с миром.

¹ Изменение, представленное не в терминах целого (был болен, хочу выздороветь), а в терминах subsystem: нарушение динамики энергии состоит в том-то и в том-то. Происходит здесь (или там), по такой-то причине. Для улучшения положения вещей нуждается в такой-то коррекции, которая может быть осуществлена таким-то образом.

После грехопадения ответственность за жизнь существа берет целое, которое и приняло решение, сделав свой выбор в пользу проживания добра и зла в себе самом. Оно отныне главный судья, главный контролер, но и главный ответчик за все, происходящее с человеком. Остальные уровни оказались избавлены от ответственности именно потому, что лишились права голоса. Их ответственность редуцировалась до уровня обеспечения жизнедеятельности целого.

Итак, в момент судьбоносного выбора в пользу нарушения Божьего запрета (вкусения от древа познания) человек принимал решение и действовал на уровне целого. Пережитое им, если выражаться современным языком, оказалось для него сильнейшей психотравмой. И как при любой психотравме, произошла фиксация того состояния, в котором он находился в момент ее получения (которое ей сопутствовало). Иными словами, целое, руководившее его поведением в момент грехопадения, именно вследствие пережитого так и осталось доминирующим состоянием (режимом функционирования), в котором отныне протекала его жизнь. И впоследствии, когда сложились предпосылки формирования самости, о которых говорилось выше, она оказалась совмещенной с уровнем человека как целого, поскольку именно он (из трех возможных) остался как доминирующее начало в человеке.

Если это допустить, то становится совершенно понятно, почему, по словам Господа, человек отныне будет добывать хлеб свой в поте лица, а женщина рожать детей в муках. Обычно это понимается как наказание, которое Господь наложил на людей за вкушение от древа познания (обратим внимания — древа *познания*). А ведь можно понять и по-другому: как констатацию того, что в новом для них состоянии они утратят возможности взаимодействия с миром, а по сути — *познания мира* (внешнего и внутреннего), которыми располагали (и которые делали их жизнь райской). То же, что они смогут выработать взамен, будет таково, что хлеб станут добывать в поте лица (когда *внешний* мир труднопознаваем, прокормиться действительно непросто), а детей придется ро-

жать в муках (взаимодействие с *внутренним* миром очень ограничено, что делает выполнение обычных физиологических функций тяжелой задачей).

Иными словами, раньше человек обладал одними средствами познания — постижение другого через проживание в самом себе происходящего в нем. Теперь, после вкушения запретного плода, он обретает иные познавательные ресурсы: возможность видеть и воспринимать, а также познавать мир, как внутренне противоречивый, поделенный на противоположности. И это приводит к тому, что радикально изменяется картина воспринимаемого: вместо целостного, оценочно нейтрального (нет хорошего и плохого, доброго и злого, принимаемого и отвергаемого, а значит — нет и борьбы ни с самим собой, ни с миром, а есть только принятие), появляется разделенный на противоположности, наделенный взаимоисключающими тенденциями, конфликтующий мир. Но не только: появляется и человек, «переустривающий», ломающий действительность под себя, что-то принимающий, что-то отвергающий, с чем-то борющийся, к чему-то влекущийся.

Если рассматривать ситуацию в когнитивном плане, то можно сказать, что одним из важнейших следствий происшедшего является развитие способности сознания, в значительной степени как компенсаторной и адаптивно ценной применительно к новым условиям, в которых человек оказался. Как следствие, формируются привычные нам формы и приемы интеллектуального освоения мира, кажущиеся сегодня неразрывно связанными с познавательными возможностями человека (я уж не говорю о таких средствах познания, как анализ и синтез, абстракция и идеализация). Но это будут и представления-фантазии, и способность памяти в той форме, которая характерна для нас сегодняшних: когда прошлый опыт постоянно присутствует в нашем настоящем и служит базисом для восприятия и оценки того, что происходит с нами в каждый данный момент. (Вспомним, что возможности постижения подлинной реальности в духовных традициях связываются со способностью воспринимать происходящее, как здесь

и теперь совершающееся, как первое и последнее свое впечатление, без искажающего влияния прошлого опыта и без планирования на этой основе будущего.)

В результате происходит колоссальное изменение мира, в котором человек себя обнаруживает. Это больше уже не тот мир, с которым он имел дело раньше, который был доступен в прямом, непосредственном и спонтанном переживании, а потому понятен и соразмерен человеку по своей сути. Отныне его окружает мир интеллектуальных реконструкций, которые, в сущности, только на очень отдаленных этапах своего возникновения соотношены с какими-то аспектами реальности (хотя и она теперь тоже иная — это уже не целостный, а поделенный на противоположности мир, полный борьбы, побед и поражений).

Хочу обратить внимание: сказанное относится не только к внешнему, но и к внутреннему миру. На первый взгляд, это кажется очень странным: ну как может быть, что средством познания внутреннего мира служило проживание в себе происходящего в нем (во внутреннем мире) как в самом себе (в человеке) совершающегося? Бессмыслица какая-то: ведь происходящее во внутреннем мире человека это и есть в нем самом совершающееся! Так было тогда, так есть и сейчас.

Не совсем так, если мы вспомним предложенное различие уровней функционирования человека и то обстоятельство, что сейчас его я оказалось совмещенным с уровнем целого. Если учесть все это, то предложенный вывод будет выглядеть таким образом: до грехопадения средством постижения (для человека как целого) происходящего в *субсистемах* служило проживание процессов, имеющих место в *субсистемах*, как в нем самом (т. е. в человеке как целом) совершающегося. Иными словами, человек (как целое) знал о том, какие процессы идут в печени, селезенке, сердце, поскольку соответствующие процессы переживались им, как в нем самом (*как целом*) происходящие. Это было возможно потому, что человек до грехопадения сохранял возможность функционировать на *всех* трех уровнях — *субсистем*, их *совокупности* и *целого*. Нетруд-

но догадаться, что непосредственное, полное и целостное знание о происходящем в подсистемах, как о том, что в нем самом совершается, имеет человек как совокупность подсистем. Но поскольку после грехопадения человек утратил возможность спонтанно и ненасильственно функционировать на первых двух уровнях, он лишился и способности целостно в полном объеме проживать происходящее в его подсистемах, как в нем самом (как целом) совершающегося. Так и получается, что внутренний мир в результате изменения познавательных стратегий оказывается в той же мере чужим и непонятным для человека, что и окружающий его внешний.

Итак, мы рассмотрели основания, на которых возникает необходимость в идее самости, а также ощущения и процессы, которые создают объективную предпосылку для формирования этой идеи. Кроме того, проанализировали, как и почему сложилось так, что взаимодействие человека с самим собой как объемной, многоплановой сущностью оказалось редуцировано до одной плоскости, и эта плоскость слилась с уровнем целого. На основе проведенного анализа понятно, почему человек и сегодня продолжает отождествлять себя с уровнем целого, низводя представление о возможностях и потребностях двух других до идеи простого обслуживания ими нужд целого.

7. Функции целого

Как возникает целое? Сначала оно неотлично от совокупности подсистем. Точнее так: и функционально и субстанционально оно поначалу и есть совокупность внутренних систем организма. Его задачи исчерпываются тем, чтобы обеспечить необходимые условия для жизнедеятельности систем: пища, вода, воздух, безопасность.

Символически этому периоду соответствует жизнь в раю: человек может делать все что хочет, ни в чем не испыты-

вает нужды, способен понимать язык птиц и животных. Запрещено ему только одно: вкушать от древа познания добра и зла.

Однако со временем обслуживающее целое начинает воспринимать свою роль по-другому. На первое место для него выдвигаются не задачи обеспечения своих субсистем, а возможности, с которыми человек как целое познакомился, выполняя свои прямые обязанности. У него появляются собственные интересы и потребности, не связанные напрямую с потребностями субсистем, а продуцированные им самим как целым, как новой сущностью, живущей и действующей в мире.

Что это за интересы и потребности? На первое место я, пожалуй, поставила бы любопытство, любознательность, стремление узнать новое и получить новый опыт. Как мне кажется, «хочу все знать» вполне можно было бы использовать как девиз на этом этапе развития человека, когда целое только-только осознало себя как самостоятельный агент действия, и от восприятия мира в качестве поля возможностей для удовлетворения непосредственных нужд (а это и будут нужды его субсистем) переходит к изучению возможностей удовлетворения своих новых потребностей.

Пока, вследствие того что между уровнем целого и уровнем субсистем не существует барьера, целое знает и принимает интересы субсистем как свои собственные, оно ни при каких условиях не может им навредить.

Когда позднее оно начинает осознавать, что способно на большее, чем просто обеспечение функционирования своих субсистем, когда у него высвобождаются ресурсы, которые могут быть направлены на поиск собственного удовлетворения, человек как целое уже начинает отделять собственные интересы и потребности от интересов и потребностей своих субсистем. Но и на этой стадии он не может действовать в ущерб субсистемам, поскольку в полном объеме имеет информацию о процессах на том уровне и ощущает, что они — это и есть он.

Однако наступает момент, который символически представлен как грехопадение, когда свободные ресурсы целого, поиск *собственного* удовлетворения из-за оформившегося осознания своей *отделенности* от совокупности собственных субсистем совмещается с искушением. Целое проживает в себе добро и зло, делает их своей составной частью. В результате оно оказывается диссоциировано. С этого момента его природа так же отличается от природы его субсистем, как и от природы внешнего мира. И точно так же, как это было с внешним миром, собственный внутренний мир, мир его субсистем, оказывается для него (для целого) тайной за семью печатями. Человек, отождествившийся с уровнем целого, больше не способен распознавать происходящее на уровне субсистем. Внутренний мир оказывается недоступен непосредственному и спонтанному постижению для целого точно так же, как и внешний. И точно по тем же причинам: целое теперь иной природы. И, как и в рассматривавшемся выше случае с внешним миром, непознаваемость порождает ощущение границы, барьера, отделяющего то, что познает, от того, что познается.

Так складывается ситуация, когда в результате грехопадения человек как целое оказывается изолирован не только от внешнего, но и от собственного внутреннего мира, от мира своих субсистем. Последний начинает выступать для него как отделенный барьером, не данный в непосредственном переживании.

Если в приведенном анализе в качестве точки отсчета использовать уровень субсистем, то ситуация будет выглядеть следующим образом. Жизнь — это то, что происходит в каждой из них и в их совокупности, т. е. это то, что определяется процессами в отдельных системах, а также существующими и вновь возникающими отношениями между ними. Целое, на их взгляд, — это всего лишь обслуживающее устройство, позволяющее им получать пищу, воду, воздух, условия для безопасного функционирования, чего без целого они не смогли бы себе обеспечить. (Иными словами, для них целое — это всего лишь совокупность их самих, и ничего больше.)

Вначале функцию их питания (веществами и кислородом) и обеспечения безопасности брал на себя организм матери. Но после того как связь между материнским организмом и плодом прерывается, задачу обеспечения жизнедеятельности субсистем должно взять на себя целое. Для субсистем целое — такая же мать, как та, что их кормила и опекала прежде. Для них это нечто внешнее, что им необходимо для поддержания собственной жизни, поскольку массу вещей сами они сделать для себя не могут. Надо, чтобы кто-то сделал это для них: дал питательные вещества, воду, воздух, возможность безопасно функционировать во внешнем окружении. С точки зрения субсистем, целое существует именно для этого.

Поначалу все так и складывается: рожденное в мир целое прилагает необходимые усилия для получения еды, воды и безопасности. Для субсистем неважно, как оно это делает, — главное, что они обеспечены всем необходимым. Но мы-то знаем, как целое этого добивается: кричит и требует от несчастной матери. Если субсистемы получают все необходимое, целое удовлетворено, если же что-то не так, чего-то не хватает, оно начинает требовать, и мать понимает, что что-то надо дать, а что именно — она пытается догадаться, действуя методом проб и ошибок и используя интуицию.

Итак, до определенного момента целое и в самом деле функционирует так, как это требуется для субсистем (как это и происходило в период внутриутробного развития): фактически не имеет собственных интересов, обеспечивая лишь нужды последних. Единственная вещь, на которую хотелось бы обратить особое внимание, — это дыхание. Когда человек рождается, он начинает дышать сразу сам (если все нормально). В отличие от других потребностей, удовлетворять которые ему помогают извне (кормят, поят, обеспечивают безопасность и уход), дыхание — это единственное, что он начинает делать сразу самостоятельно. Можно ли считать случайным, что единственное, что дает Бог человеку, — это душа, а делает он это, вдыхая в него?

Во всех традициях, в разных языках дыхание, душа и дух связаны не только символически, но и этимологически. Безусловно, здесь существуют многообразные глубинные пласты смысловых соответствий, я же сейчас обращаю внимание именно на этот аспект: единственная способность целого, которую оно приобретает в момент появления на свет, и единственная потребность, которую оно удовлетворяет самостоятельно, без чьей-либо помощи, без чьего-либо участия, — это то, что считается дарованным ему Богом. Все остальное обеспечивают родители. А потом он сам. По сути, способность дышать (а символически — бессмертная душа) — единственное, что непосредственно передается ему от Бога (дается ему Богом). Это то, чем целое в момент своего появления на свет *одаривается*.

Итак, если брать за точку отсчета интересы subsystem, поначалу все идет нормально: через дыхание целого организм получает кислород, через пищеварительный тракт — питание и воду, через взаимодействие целого с миром (родителями) организм обеспечивается безопасностью и получает уход. Символически все это описано: человек живет в раю, там он всем обеспечен. Бог дает ему возможность есть и пробовать все, что тот только пожелает, и делать все, что только человек захочет, за исключением вкушения плода от дерева познания. Пока человек живет именно так (по завету), все благополучно. Но в какой-то момент его начинают соблазнять запретным плодом, обещая возможности как у Бога («Станете подобны богам»).

Что побуждает целое нарушить запрет, что движет им? Любопытство, желание узнать, а что будет, если... Ну и в какой-то мере, вероятно, тщеславие, желание стать подобным Богу.

Вкушение, вбирание в себя добра и зла — сильнейшее потрясение. Целое, на уровне которого и было принято соответствующее решение, подвергается диссоциации. Теперь весь мир для него и он сам поделены на доброе и злое, хорошее и плохое, черное и белое. Это как если бы на глаза надели

искажающие линзы, и луч света, проходя через них, вместо цветной сразу давал черно-белую картинку: весь мир выглядел бы по-другому, и сам человек тоже, т. к. и на себя самого он смотрит сквозь те же очки.

Это первый большой удар целого по жизни субсистем. Сами они непосредственно в результате вкушения не пострадали, но пострадало целое, а это не может не иметь для них последствий. Какие это последствия? Целое оказывается выброшенным из среды, где оно без усилий обеспечивалось всем необходимым, и попадает в ситуацию, где оно само должно заботиться о своем пропитании. А это когда удается, а когда нет. Но главное: целое утрачивает способность в полном объеме и непосредственно воспринимать информацию от субсистем. Символически выражаясь, оно перестает понимать язык своих собственных внутренних органов. Теперь оно неспособно отличить их нужды от своих, путая и смешивая потребности разных уровней, зачастую принимая то, что диктуется потребностями субсистем, за свои желания, и наоборот, обосновывая свои влечения тем, что это необходимо «для здоровья» («чтобы расширить сосуды», «чтобы лучше переваривалось», «чтобы крепче спать», «чтобы расслабиться» и множество других вещей).

Утратив способность распознавать происходящее в субсистемах, целое перестает воспринимать их жизнь как что-то значительное, важное, чему оно, в известном смысле, обязано служить, и начинает рассматривать себя как главное, а все остальное, происходящее в организме, — как средство для обеспечения собственных нужд, т. е. потребностей уровня целого. Те базисные нужды, без которых организм, а значит и целое, не выживет (пища, вода, безопасность), начинают восприниматься как собственные нужды, потребности уровня целого.

По сути, искажаются привычные взаимосвязи: хотя субсистемы по-прежнему обеспечиваются питательными веществами и кислородом, остальные их нужды легко игнорируются, поскольку человек как целое утратил спонтанно присущую ему

способность детально и непосредственно воспринимать происходящее в собственных системах. Он, не задумываясь, жертвует их интересами ради обеспечения удовольствий целого (пьет, курит, ведет нездоровый образ жизни, мало нагружает организм, не давая ему необходимой двигательной активности, и т. п.).

Нарушение взаимодействия между уровнями приводит также к тому, что человек как целое позволяет себе испытывать эмоции, которые перенапрягают и разрушают подсистемы. И даже не из-за того, что он такой враг себе, а потому, что в момент происходящего он не ощущает внутренних процессов в них, он ощущает лишь то, что происходит с ним как с целым. (С тем, что происходило в его системах, он может познакомиться позднее, иногда спустя годы, столкнувшись с последствиями, которые будет просто не в состоянии проигнорировать.)

Итак, целое начинает действовать как независимая сущность, осознавать себя имеющим собственные, не инициированные подсистемами интересы и потребности непосредственно перед грехопадением. Стремление испытать что-то новенькое, незнакомое, неведомое тут же получает подпитку в предложении змия. Как только человек созрел к согрешению, ему предоставляется такая возможность, т.е. потребность действительно порождает ситуацию. Жил до этого интересами своих подсистем, удовлетворялся тем, что обеспечивал их нужды, не испытывал ни в чем недостатка и не имел проблем. Стало ему мало этого, захотелось чего-то нового. А что новое? Все, что можно было испробовать в режиме «совокупность подсистем», он к этому времени уже испробовал. Ведь ему было разрешено все, кроме одного. Это одно и было тем единственным, что он не испробовал.

Следовательно, получение нового опыта в ситуации, когда у целого родилась собственная потребность, не связанная с удовлетворением нужд подсистем, не могло произойти иначе, чем через вкушение от древа *познания*. Может быть, это вообще единственная собственная потребность уровня целого — познание? То есть страсть к познанию пробужда-

ется у организма как целого, у организма же как совокупности субсистем наличествует поисковая активность, направленная на удовлетворение его насущных нужд. Поэтому можно сказать, что большинство видов животных функционируют на уровне «совокупность субсистем». И только те, у которых выражена страсть к познанию, могут рассматриваться как функционирующие и на уровне целого тоже.

Итак, в результате диссоциации целое изолировано как от внешнего, так и от собственного внутреннего мира. Оно ощущает себя запертым в достаточно тонком слое, по одну сторону которого неведомый внешний мир, по другую — столь же непонятный мир внутренних систем организма. И это ощущение изолированности с обеих сторон — и снаружи, и изнутри — еще одна предпосылка формирования самости.

Человек как совокупность субсистем и человек как целое — это сначала одно и то же. Когда он начинает ощущать, что ему скучно, неинтересно заниматься только обеспечением жизнедеятельности субсистем, возникает зазор между этими двумя уровнями: человек как совокупность субсистем и человек как целое. Происходящее в субсистемах все еще дано ему в непосредственном переживании, он все еще не может поступать во вред субсистемам, т. к. сохраняет ощущение, что он — их совокупность. Просто к этому и раньше имевшемуся ощущению добавляется новое: я не только они, я еще что-то.

Раньше, для того чтобы чувствовать себя счастливым, человеку хватало ощущения, что с его субсистемами все благополучно и они функционируют нормально. В какой-то момент оказывается, что этого ему недостаточно. Это уже не дает того чувства удовольствия, к которому он привык. Он начинает искать прежние позитивные ощущения, пока не создавая происходящего, не понимая, что стал уже больше, чем просто совокупностью субсистем. И получается, что какая-то часть его занята обеспечением благополучного функционирования организма, а другая ищет то состояние, которое раньше переживалось им постоянно, когда он испытывал

внутреннее благополучие, т. е. когда были удовлетворены нужды субсистем.

Но что может принести то ощущение удовольствия, которое требуется целому? Еда? Питье? Безопасность? Это все то, что исчерпывало его нужды раньше. Теперь оно перестало приносить удовольствие, к которому человек привык. Та часть его собственных ресурсов, которая не задействована в обеспечении нужд субсистем, оказывается ориентирована на поиск того, что снова даст пережить приятные ощущения. Эта часть и есть основа будущего целого, которое пока не отграничилось от остальных уровней непроходимым барьером, но отделилось лишь функционально, «по интересам».

Какова та потребность, реализация которой способна приносить целому удовольствие, прежде доставлявшееся простым благополучием внутренних систем, когда человек ощущал себя лишь их совокупностью? Чтобы ответить на этот вопрос, еще раз перечислим параметры состояния, в котором у целого возникает потребность в новых переживаниях для достижения прежнего уровня удовлетворенности.

Итак, налицо следующие обстоятельства: человек все еще ощущает себя совокупностью субсистем, но удовлетворение их непосредственных нужд почему-то больше не способно сделать его счастливым. Далее: лишь часть его ресурсов затрачивается на поиск необходимого для субсистем. Остальная часть свободна и может быть ориентирована на отыскание того, что способно вернуть прежнее интенсивное переживание удовольствия. В результате, в самоощущении человека появляется некая двойственность: с одной стороны, он по-прежнему живет и действует как совокупность субсистем (в их интересах и для обеспечения их потребностей), с другой — что-то в нем начинает искать новое, не испытанное прежде, способное вернуть ощущение полного удовлетворения. Как совокупность субсистем, субъект по-прежнему имеет в собственном непосредственном переживании знание о происходящем в них. Как целое, он не думает о субсистемах, он ищет то новое, что позволит ему вновь начать испытывать все реже

посещающее его чувство интенсивного удовольствия. Два этих уровня — как совокупность субсистем и как целое — пока не отделены друг от друга. Человек живет одновременно и как то, и как другое, функционирует одновременно в обоих режимах.

Что же он находит в результате своих поисков? Что оказывается средством, которое способно принести ему удовольствие, сопоставимое с тем, что он испытывал раньше, когда его функционирование было «всего лишь» благополучным? Я думаю, это познавательная потребность. Только она способна ставить человека перед все новыми и новыми ситуациями, только она дает переживание, сопоставимое, даже физиологически, с экстазом. (Вспомним ощущения, которые человек испытывает в момент озарения.) И это, безусловно, то, что выше уровня субсистем: ни каждая из них, ни их совокупность не нуждаются в решении познавательных задач. Они нуждаются в практических результатах, но не в теоретическом исследовании. Так что это целиком потребность уровня целого.

Когда субъекту удастся решить познавательную задачу, он испытывает сильные позитивные ощущения, причем они не притупляются по мере решения все новых и новых задач. Эта потребность практически не насыщаема в отличие от физиологических, связанных с нуждами субсистем.

Таким образом, оказывается, что целое отныне ориентировано на поиск удовольствия от удовлетворения познавательной потребности. Но, повторяю, целое пока отделилось от уровня субсистем только функционально, по интересу. Между этими уровнями нет ни барьера, ни границы. Человек живет и ощущает себя и как одно, и как другое.

В тот момент, когда он вкушает от древа познания добра и зла, он вбирает в себя противоположности, делая их составной частью себя, но только на уровне целого. Как совокупность субсистем, он остался прежним, его отдельные системы тоже не изменились. Из-за этого возникает ощущение барьера, который отделяет его как целое от него же как совокупно-

сти субсистем. Происходящее в собственном внутреннем мире больше не дано ему в непосредственном усмотрении. Оно для него столь же непознаваемо, как и внешний мир. Вернее, он может об этом кое-что узнавать, но за счет использования косвенных методов и реконструкций: если субъект пытается обойтись собственными средствами, то это самонаблюдение, осуществляемое как бы извне, анализ симптомов и их сопоставление с известными ему описаниями; если же он решается прибегнуть к внешней помощи, то это аппаратные методы и консультации специалистов.

Иными словами, с отношением к внутреннему миру происходит нечто аналогичное тому, что происходило с отношением к внешнему. В результате человеку от ощущения себя (напомню, что сначала это было разлитое переживание, продленное в мир) остается тонкая прослойка, помещенная между внешним миром и внутренним миром, как совокупностью субсистем. Именно это небольшое пространство и начинает ассоциироваться для него с *я*. Отныне он — это не все существующие пласты его жизнедеятельности, а только эта небольшая прослойка, которая и приняла решение о нарушении запрета и которая функционировала в этот момент как ведущая структура.

8. Логика самоосознания

Как перейти с одного режима на другой? Как от отождествления с уровнем целого и фиксированием на нем перейти к одному из двух других?

Сформулированный в самой общей форме, ответ будет звучать так: отключить функции уровня целого, убрать то, что в человеке выполняет целое для удовлетворения самого себя. Что же это? То, что связано с познавательной функцией, и в той форме, в которой оно используется в человеческом познании. Все перечислить трудно, но самое часто встречающееся

ся — это размышление о прошлом (восстановление в памяти прошедших событий и переживаний), планирование будущего, выражение в языке (вербализация), создание иллюзорных конструкций (мечтание — «сон наяву») и т. п.

Что происходит, если эти функции убираются? Сознанию, как изначальной способности, как материальному сознанию, просто некуда деваться¹. Оно сначала начинает метаться, а потом входит в другие уровни. Когда актуализирован режим «функционирование в качестве целого», оно втягивается в способность, именуемую «специфически человеческое сознание». Такое сознание останавливает поток восприятия, дробит его на отдельные фрагменты, рассматривает (оценивает) их с точки зрения того, что они дают данному человеку, соотносит полученное с предыдущими своими результатами (выводами, работками), планирует, как следует в дальнейшем направить течение событий, чтобы добиться желаемого, и т. п.

Когда осуществляются все эти функции, остальные уровни (режимы) жизнедеятельности как бы обесточиваются, они лишаются значительной части жизненной силы, энергии, которую несет в себе сознание как универсальная сила, как изначальная способность. Кроме того, все происходящее на этих уровнях в момент работы режима «функционирование как

¹ Я различаю сознание, как универсальную силу, и специфически человеческое сознание. Первое, я предполагаю, является одной из фундаментальных первооснов нашего мира — подобно таким первоосновам (в разных традициях именуемым первостихиями или элементами), как вода, огонь, воздух, земля (допустим, в греческой традиции) или вода, дерево, огонь, металл (в китайской). Я полагаю, что сознание как изначальная способность несет в себе характеристики и материального, и идеального. Производное от него специфически человеческое сознание, возникающее на определенном этапе эволюции человека вследствие проживания им ситуации, описываемой в Библии как грехопадение, утрачивает характеристику материальности. Подробнее об этом см.: *Бескова И.А. Эволюция и сознание: новый взгляд*. М., 2002.

целое» оказывается недоступным осознанию человека. Без специальных усилий он не распознает происходящее в нем самом, да и происходящее во внешнем мире осознает очень ограниченно. Основной объем информации при таком режиме регистрируется вне сферы сознания (специфически человеческого сознания). Иными словами, происходящее воспринимается, но человек этого не сознает, и данные эти ему без специальных усилий или без стечения обстоятельств недоступны.

Если мы примем такое понимание, то станет совершенно понятно, почему у современного человека основной объем информации находится в бессознательном (или в подсознании): именно потому, что функционирование в качестве целого по рассмотренным выше причинам — основной режим его жизнедеятельности. Большая часть информации, касающейся как внешнего, так и внутреннего мира, оказывается вне его осознания.

В принципе, человек воспринимает информацию о происходящем в мире на всех своих уровнях: отдельных систем, их совокупности и как целое. Это означает, что на всех этих уровнях существуют репрезентации воспринятого. Но поскольку он отождествил себя только с уровнем целого (а это, как мы помним, происходит потому, что в результате диссоциации, выпавшей на долю целого, остальные два уровня оказались ему недоступны в непосредственном переживании), то и в сфере досягаемости оказывается только та часть информации, которая фиксирована им как целым. Все остальное, что получило репрезентацию на двух других уровнях, субъектом не осознается и не воспринимается.

Но что значит «ему доступна только та часть информации, которая фиксирована на уровне целого»? Что является тем средством, которое используется целым для постижения мира? Это способность сознания, которая и родилась и развивалась, как адаптивно ценная компенсаторная способность, призванная сгладить негативные последствия нового отношения человека к миру после диссоциации. Иными словами, непосред-

ственно доступной человеку оказывается информация, которая извлечена в результате применения сознания и средств постижения, основанных на его использовании. Остальная же часть информации, которая была воспринята индивидом на двух других его уровнях (отдельными системами и их совокупностью), оказывается вне сферы достижимости сознания (сознанием).

Это и значит, что она *не осознается* человеком. Тогда получается, что неосознаваемое — это то, что было им воспринято на тех двух уровнях, с которыми он себя не отождествляет, которые оказались (в силу диссоциации целого) отделены от него барьером нестижимости. Причем я бы сказала так: бессознательное — это та часть воспринятого и переработанного человеком, которая репрезентирована на уровне отдельных систем; подсознание — на уровне субъекта как совокупности подсистем.

Хотя выражения «подсознание» и «бессознательное» часто используют как взаимозаменяемые, возможно, имеет смысл принять, что бессознательное — это тот уровень познавательных процессов, который менее достижим для целого из-за своей укорененности в отдельных его подсистемах, а подсознание доступнее человеку как целому вследствие того, что его средой функционирования является уровень человека как совокупности подсистем.

Тогда получается следующая иерархия: сознание — это то, что имеет своей областью определения человека как целое; подсознание — человека как совокупность подсистем; бессознательное — человека как отдельные системы, входящие в его организм.

Поэтому-то ситуация и оказывается следующей: неосознаваемая информация *обычно* недоступна человеку. Это связано с тем, что обычным для представителя современной культуры является режим функционирования на уровне целого. Поскольку между целым и двумя другими уровнями по описанным выше причинам существует барьер, граница, хранящееся там знание недоступно сознанию, т. е. является не-

сознаваемым. Дело здесь просто в том, что из-за особенностей эволюции человека случилось так, что когда «включен» режим «целое», происходящее на других уровнях недоступно непосредственному знанию (переживанию) индивида. Условно говоря, коды размещения информации разные. Целое, владеющее только собственным языком, ничего не может сказать относительно информации, циркулирующей на других уровнях: эти языки им не читаются, они организованы по другим принципам, элементарные единицы в них не те, что у него.

Поэтому получается, что субъект, располагая богатейшей информацией, вынужден довольствоваться лишь тем, что ему поставляет сознание. Оставшаяся информация состоит из нескольких крупных блоков (если рассматривать с точки зрения источника поступления): одна ее часть воспринята им в процессе проживания собственной жизни (составляет часть его личностной истории); другая представляет собой знание, являющееся выражением динамики внутренних процессов, спонтанно протекающих в его подсистемах; третья представляет собой зафиксированные в них структуры, общие для всего класса людей; четвертая — выводное знание, которое получается в процессе переработки всей этой информации.

Становится понятным, почему в специальных техниках, ориентированных на развитие человека, предлагается всемерно увеличивать свою внимательность, самоосознание: потому что радикальным образом это можно сделать лишь при условии, что существенно большая часть времени будет проходить в двух других режимах функционирования.

В этой связи мне вспоминается дзэнская история о том, как один известный мастер пришел к другому, оказавшемуся проездом в их городе, с тем чтобы познакомиться и выяснить, кто же из них достиг большего продвижения на Пути. На улице был дождь. Гость снял у входа свои деревянные туфли, поставил мокрый зонтик и вошел в помещение. Первое, о чем его спросил хозяин, было: «С какой стороны от вашего зонтика находится миска для подношений?» Пришедший понял,

что его дзэн не достиг того уровня, на котором находится хозяин. Он молча поклонился и вернулся домой.

Таких историй множество. Здесь примечательно следующее. Как и в коанах дзэн, неподготовленному уму кажется, что все это такие частности. Ну какая разница, где в прихожей остался зонтик! С какой стати придавать такое значение тому, заметил ли гость ту или иную деталь или нет? И только если понять, что эта мелочь однозначно указывает на режим функционирования индивида и, тем самым, недвусмысленно определяет его возможности (уровень его продвинутости), становится ясно, почему оба мастера, не сговариваясь и не тратя слов, знают, что же на самом деле произошло и что это значит.

Итак, в специальных техниках, разработанных для продвижения по Пути, предлагается всемерно увеличивать способность осознания. Там, конечно, не объясняется, почему. Говорится лишь, что это даст возможность больше времени находиться в состоянии «здесь и сейчас», которое непосредственно связано с приближением к просветлению.

Однако мы теперь можем понять, в чем тут дело: неспособность замечать детали, т. е. то, что оказалось нашим сознанием не выделено из потока восприятия и не оценено как «дляменя-значимое», свидетельствует о пребывании человека в режиме «функционирование как целое». Этот режим — самое отдаленное от тех состояний, которые могут вести к пробуждению. Начать замечать «незначимые детали» можно только в том случае, если будешь выключать этот режим, переходя на два других. Последнее как раз и означает состояние «здесь и теперь», потому что только у человека как целого есть прошлое и будущее, есть важное и неважное, есть интересное и скучное. У человека как совокупности систем всех этих заморочек нет.

Иными словами, если вдруг ты начинаешь замечать детали, которые раньше оставались вне поля зрения, это означает, что ты больше времени стал проводить вне режима «функционирование как целое». А это говорит о том, что твое взаи-

модействие с собственным внутренним миром улучшается, так же, впрочем, как и с внешним.

Когда субъект уходит с уровня «функционирование как целое», высвобождаются колоссальные ресурсы осознания. С чем это связано? Могу предположить следующее. Втягивание сознания как универсальной силы в режим «специфически человеческое сознание» требует очень большого насилия над собой. Для нас эта процедура настолько обыденна, что мы ее попросту не замечаем. Однако для того чтобы понять, насколько это энергетически емкий процесс, вспомним, что примитивы, память и мышление которых вполне позволяют им давать обозначения и запоминать индивидуальные имена огромного числа окружающих их природных объектов, мгновенно обнаруживать незначительную недостачу в стаде животных, насчитывающем не менее тридцати голов, прекрасно ориентироваться в том, чьи следы они видят перед собой, что происходило с этим животным и в каком состоянии оно находилось, — эти же примитивы с трудом могут произвести подсчет предметов, превышающих некоторое минимальное значение: иногда это выливается в «один, два, много».

Итак, я полагаю, что переключение сознания как универсальной силы на режим специфически человеческого сознания требует от субъекта задействования большого объема волевых и энергетических ресурсов. Это приводит к тому, что все, не связанное с этой процедурой непосредственно, просто зажимается, блокируется. В результате мы имеем туннелированное сознание, которое способно обеспечить проникновение в объект даже при отсутствии способности вжиться в него, стать им, и съжившееся все остальное. Вот что такое «специфически человеческое сознание»: это гипертрофированное развитие одной функции в ущерб остальным. Поэтому, находясь в таком режиме, мы так мало замечаем (только то, что кажется нам существенным). К тому же, как известно, наше сознание как бы «мигает», то включаясь, то выключаясь (что, вполне возможно, также связано с высокой энергоемкостью процесса), хотя этого мы тоже не фиксируем.

Хотя это и прозвучит преувеличением, но тем не менее это близко к истине: когда мы функционируем как целое, жизнь буквально проходит мимо нас. (Я имею в виду жизнь реальную: окружающего мира и нашу собственную внутреннюю.) А какой же жизнью в этот момент мы живем? Иллюзорной. Это сфера сконструированной реальности: прошлого и будущего, хорошего и плохого, значимого и незначимого. Ничего этого не существует в действительности — это то, что в нее привнесено нами в ходе функционирования в режиме «целое».

Что же мы теряем при этом? Мы полностью утрачиваем настоящее. Как сказано в одной книге: человек добровольно лишает себя единственной вечности, дарованной ему Богом, — вечности настоящего. Живя в режиме «целое», мы практически полностью выпадаем из настоящего, поскольку все те операции, которые осуществляются в этом режиме, не совместимы с его быстротечностью и изменчивостью. Ведь что фактически происходит, когда мы взаимодействуем с миром как целое? Мы для начала останавливаем поток происходящего и вырываем из него какие-то фрагменты. Затем начинаем анализировать их с точки зрения того, что они значат для нас: важны они или нет, позитивны или негативны, встречались ли нам прежде, и если да, то в связи с чем; к чему привело наше взаимодействие с этими фрагментами прежде; как сделать, чтобы, если это были хорошие результаты, снова их получить, а если плохие — избежать. И если нам удастся все это реализовать, что будет дальше, как вероятнее всего будут развиваться события, и что нам в этой связи надо предпринять.

Чувствуете? Я не обдумываю конкретную ситуацию, а лишь перечисляю типы вопросов-задач, которые человек решает в режиме функционирования как целое. Даже их простое перечисление заняло столько времени, что тот миг настоящего, с которым был связан этот вал вопросов, давно исчез, а я все размышляю над тем, чего на самом деле нет: над фрагментом, который я вырвала из потока жизни, изолировав значи-

да и вывела в другую реальность — иллюзорную, которая имеет дело с тем, что порождено нашим сознанием.

Человек решает подобные задачи постоянно. Нетрудно видеть, насколько мало он при этом находится в настоящем. Пожалуй, это только тот краткий миг, когда субъект раскрылся навстречу происходящему и зафиксировал то, что впоследствии стало предметом анализа. Все остальное время он не взаимодействовал с реальным миром, погрузившись в иллюзорный, рожденный его сознанием.

Итак, можно сказать, когда включено сознание (специфически человеческое сознание), человек функционирует как целое. И когда он функционирует как целое, включено сознание. Это две стороны одного листа бумаги. Похоже, что и подсознание и бессознательное существуют только в этом режиме. Это будет то, что проходит мимо нашего внимания, когда мы туннелированы в сознании. Это те хранилища, которые заполняются регистрируемой информацией, когда способность осознания происходящего сведена к минимуму.

А что же в других режимах? Там, судя по всему, нет ни сознания, ни подсознания, ни бессознательного. Два последних не имеют собственного статуса даже этимологически: они определены в языке по отношению к сознанию как то, что не-сознание, как то, что остается, когда нет сознания. Это все то, что зафиксировали наши два других режима, когда мы функционировали в режиме «целое». Это фактически просто их жизнь, а не что-то особенное, относящееся к сознанию.

Относительно природы человеческого я, самости можно сказать следующее: в основе более позднего и более жесткого я, применительно к которому впоследствии рассматривается и означаетесь весь новый опыт, лежит более мягкое, расплывчатое и слабо дифференцированное ощущение некой совокупности внутренних переживаний, устойчиво сохраняющейся в изменчивом потоке происходящего. Помимо такого внутреннего переживания, а также привычки к тому, что

оно устойчиво, постоянно, в основе будущей я-позиции лежит и то объективное, что исходит не от человека, а от мира (а может быть, правильнее сказать — от его отношений с миром): ощущение недоступности мира (другого) непосредственному внутреннему переживанию, не-данности другого (мира) в непосредственном внутреннем опыте. Оно провоцирует возникновение чувства барьера, границы, разделяющих то, что дано во внутреннем переживании, доступно, и того, что не дано в нем и в этом смысле недоступно.

Вслед за ощущением барьера, границы, разделяющих данное и не данное во внутреннем переживании, начинает выкристаллизовываться отношение к тому, что за барьером, как к другому, как к не-я. А отсюда уже, что называется, рукой подать до мотива я¹. Тем более что предпосылки к этому (в виде устойчиво повторяющейся отсылки к совокупности внутренних ощущений при функционировании экологического и интерперсонального я, а также при я-означивании) уже сформировались.

И еще одна объективная предпосылка к формированию идеи самости. Поскольку человек переживает драму диссоциации вещества-носителя, он оказывается неустойчивой, склонной к распаду структурой, поддержание функционирования которой отныне связано с выработкой им самим некоей консолидирующей, цементирующей силы, продуцируемой из самого себя для уравнивания преобладающих отныне центробежных тенденций. То есть к объективному ощущению наличия чего-то устойчивого в потоке опыта, по отношению

¹ Несколько слов о понятии «мотив». Я использую его для того, чтобы обозначить определенный момент в эволюции человека, когда самость как ощущение становится пройденным моментом, а до идеи самости еще далеко. Самость как мотив — это, скорее, некая интенция, запрос, намерение, склонность рассматривать происходящее под определенным углом зрения; еще не концептуальная структура, выкристаллизовавшаяся в результате осмысления собственного внутреннего опыта, но уже не только ощущение.

к чему происходит означивание происходящего как благоприятного или неблагоприятного, добавляется объективная потребность консолидации переживаемого внутреннего опыта как принадлежащего целостной сущности (характеризующего целостную сущность).

В свою очередь, та же самая диссоциированность человека, которая обусловила потребность выработки (продуцирования из себя) консолидирующей силы (начала) — самости, та же самая диссоциированность привела к тому, что природа человека стала отличной от природы окружающего его мира, а это обусловило невозможность проживания в себе происходящего в мире и с миром. Последнее рождает ощущение изолированности от мира, отграниченности, отдельности. Тогда то, что находится за пределами границы, превращается в непостижимое в непосредственном внутреннем переживании человека *Оно*, противостоящее устойчивой совокупности привычных внутренних ощущений, которая находится по эту сторону границы (*я*). По отношению к последнему осуществляется постоянное примеривание происходящего как благоприятного (и поэтому желательного) или неблагоприятного (и поэтому избегаемого). Это приучает к ощущению постоянства, устойчивости той совокупности опыта (внутренних переживаний), которая расположена по эту сторону границы, и по отношению к которой (с точки зрения которой) и осуществляется означивание происходящего.

Иными словами, объективная потребность в консолидирующем начале наряду с ощущением чего-то постоянного, устойчивого, повторяющегося, что лежит в основе означивания, составляя нечто, находящееся по эту сторону границы (по другую сторону которой находится не постижимое во внутреннем опыте), и составляет предпосылку формирования сначала ощущения, а затем и идеи самости.

Однако по отношению к внутреннему миру (миру в границах физического тела) у человека, пережившего драму диссоциации, наблюдается сходная ситуация. Он сам в режиме «целое» и он сам в режимах «совокупность subsystem» и «отдельные subsystemы» — это, условно говоря, разные миры,

где познавательные ресурсы одного (человек как целое) не в состоянии обеспечить прямое и непосредственное усмотрение происходящего в двух других мирах (человеке как совокупности subsystem и человеке как отдельных системах). В результате у субъекта возникает ощущение отделенности, ограниченности и от внутреннего мира, приводящее к самоидентификации лишь с одним из трех возможных пластов его функционирования — как целое. Именно поэтому реальность жизнедеятельности внутренних систем оказывается для него таким же непостижимым и слабо контролируемым (если вообще контролируемым) *Оно*, как и внешняя, объективная реальность.

Иными словами, я современного человека оказывается помещено в тонкую прослойку жизнедеятельности, находящуюся между двумя границами: одной, отделяющей субъекта от внешнего мира, и другой, отделяющей его от мира собственных внутренних систем.

Относительно этапов формирования идеи самости можно сказать следующее. Сначала она зарождается как некое слабо дифференцированное ощущение. В его основе — утрата способности непосредственного постижения, когда происходящее вокруг человека не может быть им пережито как составная часть его внутренних процессов. Из-за этого рождается переживание, что ты сам и то, что тебя окружает, — разной природы (и это в некотором смысле совершенно верно: природа диссоциированного человека и мира и в самом деле различна). Отсюда — ощущение границы, отделяющей тебя от мира: он — не то, что ты, а ты — не то, что он, и он для тебя непостижим (непосредственно, в собственном ощущении-переживании). То есть первым, я полагаю, возникает ощущение, что мир от тебя отделен, а уж за ним — что ты также отделен от мира, а это и есть основа ощущения самости.

Параллельно этому развивается еще один пласт переживания: внутренний мир, мир в границах твоего тела, это тоже в некотором роде не ты, поскольку и он недоступен в непосредственном усмотрении. В то же время он вроде бы и ты,

поскольку субстанциально это один и тот же организм. Таким образом, рождается довольно сложное и противоречивое чувство, что *я* — это то, что не внешний мир, это то, что помещено в границы данного тела, но в то же время это и не совсем то, что исчерпывается границами тела, и даже совсем не то, поскольку организм для *я* — это в значительной степени плохо контролируемое и не совсем понятное *Оно*.

Если брать за единицу анализа универсум, то можно сказать, что *я* — дополнение внешнего мира до универсума, или что это универсум за вычетом внешнего мира, мира объективной, как мы привыкли ее называть, реальности. Но таково *я* как бы в первом приближении, после первого, грубого разграничения. Потом наступает черед более тонкой дифференциации, в основе которой тоже лежит «разносущность», но теперь не мира и человека, а человека как целого и человека как совокупности subsystem. Последние оказываются так же непостижимы в непосредственном усмотрении, как и компоненты внешнего мира. И если подобное переживание уже однажды породило ощущение границы, то оно несомненно породит его снова, вылившись в переживание, что мир моих subsystem это тоже не совсем *я*.

Подводя итог, можно сказать, что *я*, самость, предстает как такое когнитивное (ментальное) образование (сначала ощущение, затем мотив и наконец идея), которое обусловлено диссоциированностью человека, воплощает реализацию его объективной потребности в консолидирующем начале, производно от невозможности постижения внешнего и внутреннего мира в непосредственном переживании-усмотрении и базируется на объективно существующей устойчивой совокупности его внутренних ощущений.

Немного мрачновато получилось? Диссоциированный субъект, неспособность непосредственно постигать происходящее, вынужденная потребность в искусственной «подпорке» для поддержания целостности склонной к распаду структуры... Не хотелось бы на такой ноте заканчивать анализ. Поэтому приведу одну суфийскую притчу (а точнее, поучительную

историю — это особый жанр духовной литературы) «Небесное яблоко».

«Ибн Насир заболел, и хотя до лета было далеко, ему очень захотелось съесть яблоко.

И вдруг Халладж¹ сотворил яблоко.

Кто-то спросил: «В этом яблоке имеется червоточина. Как это может быть, что плод небесного происхождения поражен червяками?»

Халладж пояснил:

— Он поврежден именно в силу своего небесного происхождения. Изначально он не был таким, но когда он очутился в этой сфере несовершенства, его, естественно, поразила болезнь, характерная для нашего мира»².

Будем иметь в виду и мы, что человеческое Я, самость — это, в основе своей, тоже небесный плод, совершенный по своей природе. Однако необходимость приспособляться к условиям нашего мира на нынешнем этапе эволюции сделала его таким, каким мы его и видим: несвободным от проблем, которые производны от особенностей мира и человека в их нынешнем состоянии.

Что же тогда я? Это совокупность переживаний, размышлений, решений, выпадающих на долю той незначительной части человеческой природы, которая ухитряется существовать и не во внешнем мире, и не во внутреннем; является иллюзорной и в то же время имеет под собой подлинное переживание собственной идентичности; ресурсы которой весьма ограничены, и тем не менее именно под ее контролем живет и функционирует человек. Загадочное образование, однако именно оно создает предпосылки для эволюционного развития человека, поскольку именно его сформированность позволит в какой-то момент использовать его ресурсы для перехода на новый уровень самоосознавания.

¹ Один из великих суфийских мастеров.

² *Идрис Шах*. Путь суфиев. С. 204—205.

Герасимова И.А.

Диалог культур и когнитивная эволюция

«Диалог культур», «цивилизационный диалог», «диалог мировоззрений», «межконфессиональный диалог» — эти понятия, как камертон, настраивают современную интеллектуальную мысль. Представители науки и искусства, деятели культуры разных стран и народов, философы, культурологи, политологи, журналисты, священнослужители и вообще все, кому дороги мир на планете, жизнь и человек, заявляют о диалоге как наиболее приемлемой форме решения проблем. Казалось бы, плодородная почва для диалога культур подготовлена многовековыми накоплениями, каждая локальная культура заявляет о своем вкладе в мировую сокровищницу знаний и опыта. Диалог культур необходим, и есть реальные возможности его реализации. Однако он не получается, возникают сбои, страсти накаляются, сжигая ожидаемые результаты.

Почему?

Сразу трудно ответить на этот вопрос, поскольку, с одной стороны, глобальный кризис резко меняет поведение людей, а с другой стороны, идет становление новых форм человеческих взаимоотношений. Данная работа представляет собой лишь одну из попыток ответить на этот вопрос¹. Проблема диалога между

¹ Некоторые исследователи указывают на феномен несочувствия как одну из характерных составляющих бытия современного человека в условиях нестабильности. Несочувствие, в старой традиции

культурами и цивилизациями имеет множество аспектов: практическое измерение тесно связано с политикой, дипломатией; теоретическое измерение предполагает рассмотрение исторической, культурологической, логической, нравственной, психологической, когнитивной точек зрения. Диалог культур предполагает не только новые формы взаимоотношений, но и новые формы мышления, понимания, восприятия. В последнее время популярной среди теоретиков и практиков становится когнитивная точка зрения, согласно которой договоренности можно достичь, понимая когнитивный стиль представителя иной культуры. Исследованию этого вопроса и посвящена данная работа¹.

Приглашая к диалогу, президент Исламской Республики Иран аятолла Сейед Мохаммед Хаттами в интервью, опубликованном в «Дипкурьере НГ» (15.02.2001), выделил следующие формы диалога между цивилизациями: 1) прямое воздей-

именуемое «звериным», проявляется в притуплении чувствительности к Другому. Человек по-настоящему чувствует боль только по отношению к себе, а Другому страдает в лучшем случае косвенно, без отрицания собственного Я. См.: **Теодоропулос И.** Феномен боли и нестабильные формы воспитания // Вопросы философии. 2002. № 4.

¹ XX век породил ряд направлений в исследовании диалогического мышления. Предтечей диалогического движения считают неокантианца Г. Когена (1842—1918), который перешел от представления о Боге как особой реальности к рассмотрению отношения между человеком и Богом. Его ученик М. Бубер создает новую эпистемологию, разделив отношения «Я и Ты» и «Я и Оно». И. Дворкин обращает внимание на связь данного понимания с фундаментальным разделением трех лиц в еврейской мистике: Я-говорящий — Ты-присутствующий — Оно-скрытый. См.: **Дворкин И.** Ты и Оно. По следам М. Бубера и З. Фрейда // Вопросы философии. 2002. №4. В России философия диалога развивалась в трудах М.М. Бахтина, В.С. Библера и других исследователей. В последнее время, во многом благодаря работам С.С. Хоружего, переоткрывается и переосмысливается «энергичный дискурс» как Высшее общение между человеком и Богом в аскетическом православном опыте.

ствие аргументов культур-участников диалога; аргументов, за которыми подспудно стоят социально-географические факторы, история, национально-культурные интересы («диалог культурных систем» в терминологии системного подхода); 2) диалог между отдельными сферами культур: между учеными, между деятелями искусства, между философами («внешний диалог подсистем»). Для таких контактов характерны общие интересы, интернациональность науки, опыт обмена плодами творчества и независимость от социально-географических факторов. Хаттами особо выделяет религиозный мистицизм в качестве основы диалога культур. Он рассматривает язык мистиков как единый для всех национальных культур.

С когнитивной точки зрения при любых формах диалога культур требуются специфические способности, особый строй мышления и навыки общения. Одно из безусловных требований — *открытость восприятия*. Сразу возникает проблема: насколько нужно «открыться», чтобы впоследствии «было чему открываться», чтобы не поддаться чужой экспансии и сохранить самоидентичность? Этот вопрос актуален и для государства и для отдельной личности.

Узел диалога культур — нерешенный теоретический вопрос о соотношении и условиях взаимодействия мировой и локальных культур (в том числе национальных). Заметим, что термин «мировая культура» многозначен. Можно выделить, по крайней мере, следующие его значения: 1) мировая культура как собирательное понятие, общее название для совокупности локальных культур («множество культур»); в этом аспекте любая национальная культура вносит свой вклад в мировую сокровищницу; 2) новообразование, возникшее в результате взаимовлияния и исследования локальными культурами друг друга. Это можно понимать как итог ассимиляции ценой неизбежной избирательности и упрощения живых национальных традиций. В худшем варианте — это новообразование, грозящее хаосом и эклектикой, как считает Хаттами. В политическом аспекте мировое новообразование может достигнуть единства, которое поддерживается формаль-

но-процедурными способами урегулирования проблем («механизм»). В лучшем варианте, который скорее следует помыслить как стратегическую регулятивную цель эволюционного развития, мировая культура образует целостное единство, проявляя эмерджентные свойства при самостоятельности целей своих частей («организм»); 3) под мировой культурой также можно понимать независимые, интернациональные, внетрадиционные структуры типа науки, которые сосуществуют с альтернативными формами знаний. Для фиксации такого рода структур в литературе в последнее время используется терминология «трансграничных ситуаций».

Диалоговый процесс чрезмерно усложняется в условиях сосуществования, влияния, взаимопроникновения разнородных и разноплановых тенденций. Разработка нравственных, логических и когнитивных основ диалога культур — одна из животрепещущих проблем современности. В своем выступлении Хаттами отмечал, что «мы нуждаемся в нравственном воспитании и особом, логическом строе мысли»¹. Попытаемся посмотреть на проблему диалога культур с позиций эволюционно-когнитивного подхода.

1. Культурные традиции диалога

Просматривая в ретроспективе человеческие коммуникации, можно обнаружить предпосылки как благоприятствующие диалогу культур, так и препятствующие ему. Сначала мы попытаемся воссоздать некоторую панораму диалоговых традиций в пространстве культур Востока и Запада, а затем уделим внимание учению о человеке в православной антропологии.

Когнитивный подход предполагает решение любых проблем сквозь призму процессов мышления, восприятия, по-

¹ См. *Хаттами С.М.* Надеюсь, что закончилась эра злобы и насилия // Независимая газета. 15 февраля 2001.

нимания, объяснения. С этих позиций выделим хотя бы условно четыре типа диалога — *интеллектуальный, психоэмоциональный, волевой, интуитивно-духовный*. Интеллектуальный (рациональный) диалог предполагает информативную составляющую, сообщение о чем-то, обсуждение чего-то. В отличие от него психоэмоциональный диалог (психологи называют его *фатическим*) имеет целью само общение с реализацией различных целей, будь то желание близости, разрешение конфликта за счет одного из участников и т. п. Волевой диалог предполагает передачу волевых энергий — актуализирующих, организующих, структурирующих, или с отрицательным знаком — дезорганизующих, манипулирующих. Интуитивно-духовный диалог я отношу к высшим формам общения, он предполагает развитие способностей понимания и мышления на уровне глубинной сущности, способностей актуализации положительных начал во всем, с чем соприкасается духовный разум.

По другому основанию, в зависимости от сферы культуры, будем говорить об *элитарных* (наука, искусство, религия) и *повседневных* формах диалога. Среди специалистов, изучающих мышление, утвердилось мнение о диалогичной природе мышления, проявляющей себя в «расщеплении» сознания на Я-образы и постоянном внутреннем диалоге. Этот вопрос выходит за рамки настоящего исследования, и в дальнейшем под термином «диалоговое мышление» будем понимать речевые и коммуникативные мыслительные взаимодействия двух и более участников.

Рассмотрим, как возникали и действовали те или иные формы диалога. Коммуникативный диалог развивался вместе с эволюцией мышления и общения. На ранних стадиях диалог, видимо, нес общие черты архаического менталитета и выступал как *непосредственная коммуникация*, в которой большую роль играли символы — звук, интонация, жест, взгляд и т. п., ориентация и опора на образец и ритуал. Важную роль в традиционных обществах играл *обучающий диалог* — взаимодействие между учеником и учителем

лем. Он имел разновидности, отражающие многообразие когнитивных стилей.

Рассмотрим для примера ведический ритуальный диалог, который разворачивался в процессе освоения высокоавторитетного текста индуизма — Бхагаватгиты. Ведический диалог следует отнести к элитарным формам общения. В духовных школах понимание текста не мыслилось как цель сама по себе, текст в конечном итоге рассматривался лишь как средство достижения определенного уровня духовного просветления. Предполагалось, что достигший определенного уровня сознания ученик приобретал способности восприятия источника Высшего знания и тем самым становился носителем живого знания. Главным в этой процедуре было пробудить скрытое, духовное начало в ученике. Это мог сделать только мастер-учитель, сам достигший высот духа. Отсюда неслучайно, что в обучении большую роль играла передача личного духовного опыта. И более того, некоторые исследователи полагают, что и трансляция самой личности учителя. «Существо трансляции традиционной культуры, — считает В.С. Семенцов, — состоит в том, что с помощью ряда специальных приемов духовная личность учителя возрождается в ученике. В тех случаях, когда эта передача личности имеет место, культура воспроизводится, в противном случае — нет»¹.

Для реализации воспроизводства личности учителя использовались специальные приемы психофизиологического (культура йоги) или словесного типов. В древнейших цивилизациях процессы духовного рождения расценивались столь же реальными, как и физическое рождение. Считалось, что в контакте учителя с учеником передается психическая сила, и практиковались особые ритуалы ее трансляции. Индийские смрити сохранили описание любопытного церемониала приветствия учителя учеником: Перед началом чтения веды

¹ Семенцов В.С. Проблема трансляции традиционной культуры на примере судьбы Бхагаватгиты // Восток — Запад. Исследования. Переводы. Публикации. М., 1988. С. 8.

и по окончании всегда должны быть обнимаемы ноги гуру. Обнимание ног гуру должно быть произведено скрещенными руками — левой должна быть тронута левая нога, правой же — правая... ученику следует сосредоточить взор и ум на учителе. «Эксплицитные указания текстов «скрещенными руками» следует читать в свете предлагаемого толкования: хорошо известно, что в индийской аскетической психофизиологии правая и левая половины тела энергетически диссиметричны, почему и ученик, совмещая *правую* руку с *правой* ногой наставника, обеспечивал некое правильное перетекание энергии в свое тело»¹. Приведенный текст убедительно демонстрирует роль, которая отводилась непосредственной коммуникации в процессах словесного постижения смыслов священных текстов.

Современному человеку с присущим ему развитым индивидуализмом может показаться, что речь идет о простом «тиражировании» личности учителя в ученике, скажем, путем суггестии². В волевых взаимодействиях подчинение чужой воле — один из возможных исходов (хотя для слабых в волевом отношении людей он, пожалуй, единственный). Есть и другой выход: ассимиляция опыта учителя дваждырожденным учеником (т. е. получившим новое, духовное рождение). Подлинная духовность предполагает *способность синтеза*, но не упрощенного синтеза однообразного, а возможность видеть и достигать *единства в многообразии*. Раскрывшаяся подлинная духовность ученика должна быть столь же уникально-индивидуальной, сколь и личность учителя³. В древнем мире школы пророков — распространенное явление, однако ни один пророк как личность не был простой копией учителя. С Семен-

¹ Там же. С. 27.

² О тиражировании личности стоит поставить вопрос и в активистской педагогике, нацеленной на активную деятельность по формированию личности ребенка.

³ В данном контексте личность скорее понимается как психокосмическое существо.

цовым можно согласиться относительно воспроизводства личности учителя как необходимого условия трансляции традиции, но стоит признать неисследованным вопрос о сущности механизмов трансляции. Непосредственная (энергетическая) коммуникация остается загадкой для науки ввиду уникальности опыта, отсутствия технического инструментария и понятийного аппарата исследования¹.

Достигнутый к середине I тысячелетия до н.э. у некоторых человеческих популяций уровень развития логико-вербального мышления, стимулировавшего зарождение теоретической науки и, соответственно, форм интеллектуального диалога, связывают с переломным моментом в когнитивной эволюции². Индийские философские школы, признающие авторитеты вед, среди допустимых способов познания признавали и логический вывод (например, школы ньяя), но логику не ставили на первое место. Логика как искусство последовательной аргументации ценилась, главным образом, как средство познания физического мира и средство передачи знания-информации другому лицу (ср. «знание-для-себя» и «знание-для-другого»). Истина, добытая логическим путем, считалась относительной. Относительность часто теоретически осознавалась как многоаспектность проблемы. «Так, уже во времена Будды (VII—VI вв. до н.э.) применялся метод «четырёхстороннего» анализа проблемы — «чатушкотика»³. В обозначенное время джайнисты, последователи Махавиры, разрабатывали и семизначную логику диспута. Со-

¹ Отметим, что исследования в области так называемых человеко-феноменов проводятся во многих странах. В ряде случаев удается добиться повторяемости опыта. С середины 80-х гг. критические атаки на парапсихологические исследования стали значительно слабее. См., например: *Кокубо Х.* Современные действующие исследовательские группы в Японии, изучающие аномальные явления // *Сознание и физическая реальность.* 2002. № 1.

² См.: *Меркулов И.П.* Когнитивная эволюция. М., 1999.

³ Цит. по: *Гриненко Г.В.* Сакральные тексты и сакральная коммуникация. М., 2000. С. 21.

гласно джайнистам, имеется семь различных способов высказывания о вещи в соответствии с определенной точкой зрения. Субстанция или атрибут: 1) есть, 2) не есть, 3) [возможно] есть и [возможно] не есть, 4) не определено, 5) [возможно] есть и не определено, 6) [возможно] не есть, 7) [возможно] есть, [возможно] не есть и не определено¹.

В дзен-буддизме распространение получили нестандартные способы использования логических средств — приемы погружения в логически парадоксальные ситуации с тем, чтобы дойдя до пределов рассудительности (и устав изрядно) превозмочь себя и подойти к состоянию медитации².

В античной Греции интеллектуальный диалог развивали как средство познания — *диалектику*³. Искусство вопрошания и отбора наилучших вариантов ответа способствовало формированию научных дедуктивных стилей мышления⁴. В жизни греков игровая беседа (или спор) была одним из любимейших развлечений. Обычно в споре достижение личных результатов считалось главным, отсюда притягательный момент состязательности — неременный спутник интеллектуальных поединков. Афиняне до сих пор, как свидетельствуют очевид-

¹ См.: *Радхакришнан С.* Индийская философия. Т. 1. С. 255. Позиция джайнистов излагается в современной реконструкции. Имеется любопытная интерпретация седьмой ситуации — «возможно, что ничего нельзя сказать, кроме того, что нельзя определить».

² Подробно вопрос об использовании логических средств мистиками разбирается в работе И.А. Бесковой. См.: *Бескова И.А.* Аргументация мистиков (опыт когнитивного анализа) // Мысль и искусство аргументации. М., 2003.

³ Платон усматривал в диалектике средство очищения души на пути к созерцанию высших истин. Подробнее об этом см.: *Меркулов И.П.* Когнитивная эволюция. М., 1999.

⁴ Вопрос об эволюции логики и риторики подробно рассматривается в работе: *Герасимова И.А., Новоселов М.М.* Искусство убеждения в традициях логической науки // Мысль и искусство аргументации. М., 2003.

цы, находят наслаждение в споре, которым движет чистая любовь к рассуждению. В споре без жара и гнева собеседники любят приятной игрой, радуются тонким ощущениям при словесном ударе или ловком отражении.

Примером типично психоэмоционального диалога может служить японский традиционный диалог. Там наблюдается вообще отрицательное отношение к состязательным спорам. «Диалог в японском стиле — это в конце концов не что иное, как средство ублажения настроения и смягчения атмосферы двух обращенных друг к другу лицом людей»¹.

Доминирующие аналитические (с опорой на рассудочный интеллект) и холистические (с психоэмоциональной подоплекой) стратегии лево- и правополушарного мышления со временем развивались, усложнялись и формировали западные и восточные когнитивные стили. Различие между ними наиболее ощутимо проявилось в ходе переговоров. Западноевропейский редукционизм со свойственным ему четким разделением объектов и границ между ними довольно прочно укоренился в культуре и оказывает влияние на общий стиль. Редукция как аналитическая стратегия логико-вербального мышления составляет основу моделирования, но имеет границы применимости, поскольку часто ведет к злоупотреблению четкостью и определенностью за счет чрезмерного упрощения. Рассуждение по типу двузначной классической логики оправдано при конструктивном моделировании (логика, математика) и в ситуациях, когда имеется достаточно полная информация. В своих развитых формах редукционизм достигает высот тонкой аналитики, учитывая факторы многозначности, неопределенности, системности, ситуативности, относительности — всего того, что становится предметом изучения неклассических логик². Но

¹ *Кимура С.* «Мэ-но хито» то «Коз-но хито». Токио. 1974. Цит. по: *Чугров С.* О традиционализме в японском мышлении // МЭиМО. 1999. №1.

² См. периодическое издание «Логические исследования». Вып. 1—9. М., 1993—2003.

повседневное мышление часто продолжает оперировать «жесткими» образцами выводов классической логики с линейными оппозициями «или-или, а третьего не дано», что в большинстве случаев неоправданно.

Восточные стили отдают предпочтение холистическим, синтетически-целостным стратегиям мышления с размытыми границами между объектами, что позволяет искусно лавировать между неопределенностью и определенностью. Исследователи традиционного японского мышления отмечают, что оно «организовано под стать библиотечному каталогу. Оно рассматривает объекты сразу с нескольких сторон, обращая внимание на то, чем они отличаются друг от друга. Эта модальность (т. е. ситуационность, контекстуальность) определяет разброс выбора, в котором некий объект определяется как А, но в то же время может быть и В или С. Формальные методы (например, если А это В и В это С, то А это С) в этом случае не являются единственными возможными методами достижения вывода.

Исследователи отмечают, что, как это ни парадоксально на первый взгляд, традиционное японское мышление более ситуационно и потому более унитарно. Тем самым оно менее абстрактно и потому ближе к реальной жизни. Там, где европеец усматривает трудноразрешимый конфликт, японец такого даже не видит. Различая объект и субъект, он акцентирует внимание скорее не на их противоположности, а на однородности, совместимости, слитности, взаимодополнительности. Для японца нет четкой границы, разделяющей причину и следствие. В его глазах одно плавно перетекает в другое. Японцы скорее предпочитают не четкий контракт, а некую аморфную джентльменскую договоренность¹. Подчеркнем, что речь идет о традиционном мышлении, а не о трансформированном современном менталитете японцев. В архаическом, преимущественно пространственно-образном мышлении доминируют холистические стратегии переработки когнитивной информации, это мышление опери-

¹ Чугров С. О традиционализме в японском мышлении // МЭиМО. 1999. № 1. С. 58—66.

рует бинарными оппозициями и нечувствительно к логическим противоречиям (Леви-Брюль). Введение медиаторов (термин Леви-Стросса) как средства снятия полярностей остается общей чертой неконфликтного когнитивного стиля.

Следует отметить, что в результате взаимопознания культур усиливается тенденция ассимиляции традиций. Например, на Западе осознали методологическую роль метафор в познании и мышлении, а на Востоке уделяют значительное внимание развитию абстрактно-аналитических научных исследований.

В повседневном общении людей древних цивилизаций решение задач по урегулированию межличностных и межгрупповых отношений всегда было актуальным. В общинных традициях вырабатывались особые культурные стили достижения согласия и создавались специальные социальные институты. Конечно, они имели локальное действие, распространяясь внутри общества. К чужестранцам отношение могло быть диаметрально противоположным. Например, в нравах горских народов Дагестана исследователи выделяют особый регулирующий механизм — маслиат, «в основе которого лежали методы посредничества и примирения путем переговоров и соглашений. Маслиат выступал как мировая сделка, соглашение в случаях, не решаемых существующим адатом, и в этом смысле являлся основой образования новых адатов... Особо велика роль маслиата в обществах с разными национальностями, культурами, религиями, семейными уставами и т. д. Опора на маслиат как систему компромиссов и примирения, приводит к неприятию экстремизма, отказу от насильственных мер как крайности, позволяет не доводить конфликт до необратимости. Маслиат, обеспечивая согласное существование людей, символизирует их взаимную человеческую привязанность, терпимость друг к другу. Терпимость (сабур) — один из нравственных императивов горской этики»¹.

¹ Цит. по: *Кафаров Т.Э.* Культура компромисса и 'согласия (из духовно-нравственного опыта народов Дагестана) // *Философские исследования.* 2001. № 2. С. 48, 51.

В системах властных и управленческих отношений развивались формы волевых диалогов. В эволюции человеческого общества политологи выделяют стадии, которые упрощенно можно представить как традиционная-индустриальная-постиндустриальная. Каждой стадии соответствуют типичные социальные структуры и, соответственно, формы управленческих диалогов. В традиционных обществах, где доминировали личные отношения между хозяином (фараоном, сеньором, помещиком) и его слугами (рабами, крестьянами), жизнь и общение определились властными отношениями доминирования и подчинения. В бюрократических системах управления на первое место выходят формальные процедуры, инструкции, правила. Разрабатываются и неукоснительно соблюдаются формальные правила поведения и общения. Бюрократическая система не предполагает самостоятельных целей у подсистем, за счет этого достигается полное согласие участников коммуникации (модель унитаризма). Эффективность бюрократических систем особенно достигается в управлении производственными процессами. Однако, по мере усложнения экономических и политических отношений, духовного роста личности, людей начинают угнетать обезличенное отношение, неуважение к интимной сфере индивида, наделение властью людей некомпетентных, необходимость безропотного подчинения. К середине XX в. в теориях менеджмента оформляется так называемая «школа человеческих отношений», которая настаивает на учете уникально-личностно-творческого начала в человеке. Под влиянием этих идей возникают разные небюрократические организации, называемые адаптивными или органическими структурами.

Знаменем настоящего времени считаются *сетевые структуры*, которые претендуют на принципиально новый тип организационных отношений. К его характеристикам относят следующие: децентрализация (наличие многих управляющих центров), создание «организации без границ» (размытость как внутренних, так и внешних границ социальной системы), предполагаются высокая динамичность межличностных кон-

тактов и поисков, менеджмент без контроля, жизненная важность человеческих интимных отношений. В сетевых структурах стараются создавать условия для каждого сотрудника; приветствуется спонтанность в творчестве, порождающая коллективные творческие ассоциации. Другими словами, поддерживается когнитивный стиль свободного совместного решения проблем. Идеал свободного творчества удастся воплотить в группах, объединенных единой целью. Часто их организация целесообразна для разработки принципиально новых идей, подходов, направлений, что не удастся осуществить в сложившихся и ставших консервативными структурах.

Сетевые группы локально складывались в различные исторические времена во многих культурах. «Например, горизонтальные связи имели большое значение также в средневековых городских и сельских коммунах. До сих пор существуют коммуны (*Gemeinden*) в Швейцарии, которые представляют собой неиерархические сообщества горных долин. Такие коммуны формировались как добровольные объединения горожан или сельских жителей. Помимо кооперативной организации труда для них были характерны коллективные спортивные состязания, праздники народного искусства, коллективный досуг... На протяжении всей истории Швейцарии коммуны обладали значительной политической властью. Несмотря на то что коммуны объединялись в кантональные лиги, которые в свою очередь формировали федеральные структуры, последние традиционно представляли лишь формальное собрание посланников, не имеющее право принуждения по отношению к своим членам»¹.

На принципах сетевых структур выстраивается коммуникация в Интернете с тем отличием от живого общения, что отсутствует личностный психоэмоциональный контакт между участниками.

¹ Цит. по: *Олескин А.В.* Биополитика. Политический потенциал современной биологии: философские, политологические и практические аспекты. М., 2001. С. 124.

2. Духовный диалог. Опыт православного аскетизма

До сих пор речь шла о распространенных формах общения и мышления, благодаря которым можно понять своеобразие интеллектуального, психоэмоционального и волевого диалога. Когда говорят о духовном диалоге, обычно имеют в виду некий более высокий тип общения. В истории культуры можно обнаружить следы мощных, но тщательно укрывавшихся от постороннего любопытствующего взгляда традиций духовного общения и мышления. Вероятно, именно их имел в виду аятолла Хаттами, заявляя, что «кроме поэтического и художественного опыта, гибкий, глубокий и универсальный язык для диалога предлагает религиозный мистицизм... Поразительно единство религиозно-мистических понятий и близость языка мистиков, представляющих разные культуры, несмотря на все их культурные, исторические и географические различия»¹.

Методологически, исследуя религиозный мистицизм, следует различать: 1) тексты мистиков — людей, имеющих опыт трансцендирования, выхода за пределы воспринимаемой физической реальности; 2) тексты о мистике — людей, не имеющих опыта, но изучающих рационально мистические тексты; 3) как следствие, различные формы социокультурной пролиферации — преумножение образов, символов постижения мистического опыта в поэтических и религиозных текстах, с одной стороны, а с другой — преумножение моделей и рациональных реконструкций сакральных текстов в науке. Во всех трех случаях предполагается вторичность разума по отношению к первичному непосредственному переживанию — в восприятии, осмыслении, интерпретации. Методологически в таком случае, в исследованиях мистического опыта, предпочтительней учитывать принципы теории аргументации, обязательным требованием которой является апелляция к конк-

¹ *Хаттами С.М.* Надеюсь, что закончилась эра злобы и насилия // Независимая газета. 15 февраля 2001 г.

ретному собеседнику (аудитории): необходимо что-то пояснить, в чем-то убедить именно данного конкретного человека (или культурную группу) со всем присущим именно ему своеобразием восприятия и понимания. С когнитивной точки зрения, предварительно нужно выявить картину мира собеседника, его язык и стиль, а только потом давать знания.

Эта обращенность к конкретному собеседнику предполагает диалог с содержанием сознания собеседника, учитывающим уровень его знаний; использование метода акцентирования, когда что-то выделяется, а другое затушевывается. В результате имеет место избирательность и в предмете, и в особом его освещении. Консервация символов сакрального опыта в религиозных системах делает их неоправданно жесткими и замкнутыми. Размышляя о творчестве Рабиндраната Тагора и Вивекананды, как о двух способах выражения индийской духовности, Елена Ивановна Рерих писала: «Риши Индии, в глубокой мудрости своей, знали об эволюции или раскрытии единой беспредельной жизни и понимали, что человеческое сознание может восходить к Истине лишь привычными ему символами. Потому наряду с высшим представлением Несказуемой Тайны Бытия они дали ему величественную скалу прекраснейших Образов, чтобы воспитать в нем всю гамму тончайших оттенков чувств, представлений и мыслей. Потому представления о Высшем Существе всегда вполне соответствуют той ступени развития, на которой находится человек»¹.

Не имея возможности останавливаться на сравнительно-историческом анализе религий, ограничимся православной антропологией и учением о человеке в исихазме, для того чтобы прояснить, что такое духовный диалог в своей внутренней основе.

Православную антропологию называют антропологией *целостности*. Конечная цель православного учения — достижение состояния *обожения*, такой трансформации человека, в

¹ Цит. по: Письма Елены Рерих. 1929—1938. Минск, 1993. Т. 2. С. 411.

результате которой происходит встреча человеческих и божественных энергий, реализуется возможность Высшего диалога, и тем самым человеческая природа получает полноту и совершенство. «Бог стал человеком, чтобы человек стал Богом» (Св. Афанасий Александрийский). «Уже не Я живу, но Христос живет во мне» (ап. Павел, Гал. 2, 20). Степень духовности определяется присутствием в человеке Высшей природы. «Можно сказать, что человек духовен в той мере, с какой объективный и абсолютный дух стали его субъективным (индивидуальным) духом. И именно поэтому в наивысшей степени духовность обнаруживает себя и становится способом жизни человека, когда он вступает в личные отношения с Богом, — поистине высшей основы всего бытия человека и всего Универсума»¹.

Учение об образе Божиим в человеке — центральное ядро христианской антропологии. Основное выражение образа Божиего — начала личности. По выражению Франка, *«личность есть самость [субъективность. — И.Г.], как она стоит перед лицом высших, духовных, объективно-значимых сил и вместе с тем проникнута ими и их представляет, — начало сверхприродного, сверхестественного бытия, как оно обнаруживается в самом непосредственном самобытии»*². Таким образом, личность мыслится как то, что определяет единство душевных и духовных сил и интенций в человеке.

Раскрытие субъективного духа в человеке проходит через ряд ступеней. Православные психологи выделяют *ступень оживления* (от рождения до 1 года) — *«со-бытий, живое единство ребенка и матери в отношении к остальному миру и к своей совместности в том числе»*³. Происходит оживление всех функций чувствующего человеческого тела и обнаружение достоверности внешнего мира. На

¹ См.: Братусь Б.С., Воейков В.Л., Воробьев С.Л. и др. Начала христианской психологии. М., 1995. С. 126.

² Там же. С. 127.

³ Там же. С. 135.

ступени *одушевления* (от года до 6 лет) благодаря самостоятельному передвижению и речи ребенок начинает постигать себя, развивается сравнительная рефлексия, и постепенно сознание начинает становиться «над» непосредственной данностью внешнего мира (*Мы* как субъективность в границах группы и *Они* как потенциальный объект). На ступени *персонализации* (от 7 до 18 лет) формируется личность как фокус различных общностей в социокультурной реальности и обособление от них (*Я* — не-*Я*). На ступени *индивидуализации* (примерно от 20 до 40 лет) становится возможным подлинно духовное развитие — поиск собственного мировоззрения, собственных путей реализации себя, уникально-неповторимого способа жизни, прислушивания к голосу собственной совести; зарождается и развивается рефлексия над внутренними проявлениями собственной личности. Обращенность сознания вовнутрь в ходе индивидуализации приводит человеческий дух к встрече с глубинами бесконечного духовного царства и к ступени *универсализации* (примерно от 45 до 65 и более лет). «Кризис, с которого начинается эта ступень, — это кризис самости в ее родовой, культурной и исторической определенности. Здесь открывается потенциальная эквивалентность человека Миру, что позволяет ему выйти за пределы сколько угодно развитой индивидуальности как таковой и войти в область соборных жизненных смыслов и духовных ценностей как «в свое другое» («*Я* — *Ты*»). Со-бытие как видимая форма единства со многими другими уходит внутрь, становится эзотеричной, приобретая подлинно личный (уникальный, единственный в своем роде) характер: целостность, объемность, глубину и суверенность»¹.

Приведенная схема дает представление о естественном развитии человека, который мыслится как раскрытие в нем субъективного духа. Можно приведенную схему попробовать

¹ См.: *Братусь Б.С., Воейков В.Л., Воробьев С.Л.* и др. Начала христианской психологии. М., 1995.С. 138.

применить к филогенезу, и тогда получится, что в своем родовом развитии человек приобретал опыт и осваивал ступени и грани универсализации: племенное самосознание, национальное самосознание, государственное самосознание и пр. А сейчас человечество подошло к этапу освоения планетарного самосознания.

В своих практических проявлениях идея индивидуализации часто приобретает формы абсолютного индивидуализма (эгоцентризм), а идея универсализации — формы абсолютного коллективизма (социоцентризм), причем коллективизма, связанного с вполне определенной социальной группой. Как идеал «соборность определяется как максимальное единство при наибольшем разнообразии» и мыслится как «ключевое и объемлющее понятие всей человеческой реальности»¹. Закономерно встает вопрос: «Что может означать соборность в условиях глобализации, противоборства глобализма и антиглобализма»? Глобализация — объективный современный процесс образования единых мировых структур: экономических, финансовых, политических, информационных; а глобализм и антиглобализм — отражение этих процессов в субъективной жизни народов. Глобализм — это восприятие путей всемирности с позиции определенного стандарта, мировоззрения; антиглобализм — реакция против конкретных моделей будущего, отстаивание права на альтернативность видения будущего, реакция против насилия в принятии решений и т. п. и даже в крайнем выражении — отстаивание права на жизнь и суверенность.

Неизбежно возникают следующие вопросы. Соборность мыслится только для христиан или для всего планетарного человечества? И как реализовать идею соборности среди самих христиан, разделившихся на церкви и секты? Православные психологии делают следующий вывод: «Мы продолжаем жить под гнетом двух полярностей — абсолютного индивидуализма и не менее абсолютного коллективизма. Сугубо раци-

¹ Там же. С. 134.

ональный синтез между этими крайними течениями так и не был найден, да и вряд ли будет, поскольку он предполагает **благодатное** начало»¹.

Как же достичь благодати или «стяжать благодать» в христианской терминологии?

Без нравственной деятельности в православии достижение обожения и, соответственно, полноты раскрытия в человеке его духовной природы невозможно. Обожение — центральная тема византийского и православного богословия, нравственный идеал христианина, и в то же время — факт в жизни подвижников. В поисках ответа на поставленный вопрос обратимся к учению о человеке в традиции православного аскетизма — исихазма.

Исихазм или *священнобезмолвие* — древняя монашеская традиция, цель которой состоит в постоянном преобразении себя в труде, преобразении к Высшему Общению с Богом и преобразении в Общении. Исихия — это и уединенное место, и мир и спокойствие. Но мир особый — тишина после грозы, мир после войны, невидимой брани с коварным врагом. Невидимой — значит внутренней борьбы со страстями. Путь к просветлению и созерцанию Божественного (условно называется стадией феории) лежит через познание и преобразование страстной природы человека (через стадию праксиса). Подробнее с православной метафизикой и этикой можно познакомиться по работам С.С. Хоружего и других исследователей², здесь же мы ограничимся вопросом о воспитании личности в исихазме.

Аскетика предполагает воздержание и послушание в монастырской жизни, но смысл этого термина к ним непосредственно не сводится. Одно из значений греческого слова *ἀσκήω* — упражнять кого или что, упражняться в чем-либо: в гимнас-

¹ См.: *Братусь Б.С., Воейков В.Л., Воробьев С.Л.* и др. Начала христианской психологии. М., 1995. С. 134.

² См.: *Хоружий С.С.* Диптих безмолвия. М., 1991; Синергия. Проблемы аскетике и мистики православия. М., 1995.

тике, в правосудии, приучать тело к чему-либо и т. д.¹ Как результат упражнений появляется искусность и опытность. В православном смысле аскезы — это подвиг, подвижничество как постоянный труд, работа над собой.

На что же направлена работа подвижника на первой стадии праксиса и в чем она заключается?

Рассматривая данный вопрос, подходим к одному из ключевых понятий исихазма — энергии. Человек в исихастской традиции мыслится как множество энергий: исходный, природный человек — это множество тварных энергий, а преобразованный аскезой человек — взаимодействие тварных (человеческих) и нетварных (божественных) энергий. Понятие энергии сохраняет аристотелевский смысл понятия «динами» — актуализации потенций, сущего, а также мыслится как процесс, движение актуализации. В этом смысле человек понимается как процесс, динамично подвижная множественность энергий — желаний, волений, эмоций, мыследвижений; их переплетение, вспышки и угасания, образования новых конфигураций. Множество энергий или «энергийных образов человека» становится предметом исследования и воздействия в аскетике.

Таким образом, страсти — это самоорганизующиеся энергии. В исихазме страстная природа человека не умерщвляется (неверное понимание аскетизма). Более того, здесь преодолевается отрицательное отношение к страсти как к греху и признается за ней положительное значение в нравственном совершенствовании. «Энергии страстной силы души вместе с энергиями остальных душевно-телесных структур человека и божественной благодатью, согласно этике исихазма, входят в состав добродетели»². Если так можно сказать, преобразование

¹ См.: Вейсман А.Д. Греческо-русский словарь. Репринт V-го издания, 1899. М., 1991. С. 206.

² См.: Земцов Ю.В. Этика исихазма в древнерусской иконописи. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата философских наук. М., 2002. С. 12.

человека, раскрытие в нем духовной природы идет благодаря встречному движению двух потоков: *восходящего*, от человека к Богу — импульсы и порывы его свободной воли, и *нисходящего*, от Бога к человеку — движения благодати.

Если сверхъестественное в человеке проявляется как способность созерцания божественного, то естественное — это движение по познанию страстей, приобретению опыта и перерождению низшей природы. В этом направлении основатель христианской отшельнической традиции Св. Антоний Великий так определял человека: «Люди обычно именуется умными по неправильному употреблению слова. Не те умны, которые изучали изречения и писания древних мудрецов, но те, у которых душа умна, которые могут рассудить, что добро и что зло, и злого и душевредного убегают, а о добром и душеполезном разумно радеют и делают то с великим к Богу благодарением... Человеком следует называть или того, кто умен (по первому пункту), или того, кто принялся исправлять себя. Неисправного не должно называть человеком; потому что это (т. е. неисправность) есть дело не человеческое. От таких должно бегать. Сживающиеся со злом никогда не будут в числе бессмертных (т. е. блаженным бессмертием)»¹.

В классификации страстей выделяют классическую восьмерицу. «Есть восемь всех главных помыслов, от которых происходят все другие помыслы. Первый помысел чревоугодия, и после него — блуда; третий — сребролюбия, четвертый — печали, пятый — гнева, шестой — уныния, седьмой — тщеславия, восьмой — гордости»². Григорий Синаит проводит тонкие различия ментальных страстей (в современной терминологии): «Страсти слова и языка суть: неверие, хула, лукавство, коварство, осуждение, любопытство, двоедушие, по-

¹ *Св. Антоний Великий*. Наставления о доброй нравственности и святой жизни. Добротолубие. Свято-Троицкая Сергиева Лавра. Т. 1. С. 63, 66.

² *Евагрий Монах*. Наставления о деятельной жизни. Добротолубие. Т. 1. С. 603.

ношение, клевета, осуждение, уничтожение, болтливость, при-
творство, ложь, срамословие, буетсловие, лесть, насмешливость,
себя выставление, человекоугодие, надутость, клятвопреступ-
ление, празднословие и проч. Страсти ума суть: самомнение,
превозношение, велехваление, спорливость, ретивость, само-
довольство, противоречие, непослушание, мечтательность, при-
думывание, любопоказность, славолюбие, *гордость* — первое
и последнее из всех зол. Страсти мысли суть: парение, легко-
мыслие, пленение и рабство, омрачение, ослепление, отбеган-
ия (от дела), прилоги, сосложения, склонения, приращения,
отвержения и подобные сим»¹.

Из всех зол тщеславие наиболее коварное: «*тщеславие* —
пишет Иоанн Лествичник, — радуется о всех добродете-
лях. Например: тщеславолюсь, когда пощусь; но когда разре-
шаю пост, чтобы скрыть от людей свое воздержание, опять
тщеславолюсь, считая себя мудрым. Побеждаюсь тщеславием,
одевшись в хорошие одежды; но и в худые одеваясь, также
тщеславолюсь. Стану говорить, побеждаюсь тщеславием; за-
молчу, и опять им же победился. Как ни брось сей тренож-
ник, все один рог останется вверх»². Как только человек
начинает рассуждать о тщеславии, сразу же попадает в па-
радоксальную ситуацию. Логик отметил бы, что в данном
случае имеет место эффект самоприменимости предиката
тщеславия.

Мысль, еще не вербализованная, не артикулированная, на-
зывается помыслом. Помыслы — именно тот уровень, на ко-
тором происходит контакт с духовным миром и возможны
влияния на человека темных сил. Если контроль над поступ-
ками и словом вполне достижим для культурного человека, то
контроль над помыслами на уровне их зарождения осуществим
только в сознании подвижника.

¹ *Св. Григорий Синаит.* О страстях. Добротолюбие. Т. 5. С. 193—194.

² *Прп. Иоанн.* Лествица. Сергиев Посад. 1908. С. 144. Из 30 ступеней восхождения преодоление тщеславия прп. Иоанном ставит-
ся на 22 ступень.

Итог невидимой брани — исихия, спокойствие и бесстрашие. Бесстрашие не тождественно бесчувствию. О бесстрастии великий старец о. Паисий Величковский писал так: «Бесстрастен тот, кто, страдая от бесов и от лукавых людей, не обращает на то внимания и не считает это за зло, как будто иной кто страдает; прославляемый он не превозносится и оскорбляемый — не гневается... бесстрашие не есть какая-либо добродетель, но собирательное наименование всех их»¹. Человек становится прозрачным для действия Божественной энергии любви. В мирской жизни ее действие проявляется как установка самоотдачи и тем самым выход на универсальную ступень саморазвития.

Исихия подводит к следующей ступени подвига, преобразующей человека в подлинно целостную личность, которую именуют «сведением ума в сердце». Суть ее в центрации всего человеческого существа на духовном сердце. Человек должен «создать в себе сердце», организовать новую целостность «умо-сердце». Важная деталь — перескакивать через ступени запрещено, ибо это грозит бедой вплоть до психических расстройств. Поэтому исихия без праксиса невозможна.

Если переосмыслить сказанное в терминах концепций творчества, то можно с полным правом сказать, что исихазм — это идеал для раскрытия творческого начала в человеке: развитие интуиции до уровня разумного начала, интеллекта до уровня духовно-чувствующего начала, преобразование физических чувств в тонко-возвышенные эмоции, развитый контроль воли над всеми проявлениями души человека. В результате энергичные образы человека согласуются с действиями

¹ О. Паисий Величковский (1722—1794) — схиархимандрит, переводчик и собиратель православной аскетической литературы, своим примером и примером своего братства обновил древнейшие устои подвижнической иноческой жизни. В 1988 г. причислен к лику святых Поместным Собором Русской Православной Церкви. Цит. по: Жизнеописания отечественных подвижников благочестия 18 и 19 веков. Ноябрь. Издание Введенской Оптиной Пустыни, 1994. С. 746.

божественной энергии благодати и достигается глубинная синергия — со-работничество человеческих и божественных энергий. Человек приобретает способность *духоразумения*. «Тогда просветится душа, — говорил в своих наставлениях Св. Антоний Великий, — и соделается храмом Богу. Кто старается быть чистым во всех членах своих, тот истинно духовный подвижник. И он-то есть обучивший все чувства свои и не позволяющий им властвовать над собою, но сдерживающий их и поклоняющийся под иго Господне великою чистотою. Он не позволяет очам своим видеть что-либо худое или взирать с вожделением на жен; не позволяет ушам своим слушать пересуды, или дьявольские советы и влагаемые диаволом помыслы; на уста свои налагает печать и языку своему не дает воли говорить пустые речи; руки свои простирает он к деланию прекрасных дел милосердия и вспомоществования; ноги его скоры на исполнение слов Господа: аще кто тя поймет, по сим поприще едино, или с ним два (Мф. 5, 41); чрево свои и перси держит он так, чтобы из-за них не пасть и не начать ползать по земле, подобно змию, ползающему на чреве и персях своих. Таков братие, **образ жизни подвижника**»¹.

Духовный диалог в подлинном смысле этого слова — это встреча двух сознаний, обогащенных действием высшей природы в человеке (Образа Божиего на православном языке). О святом преподобном Серафиме Саровском современники свидетельствовали: *«Ум у о. Серафима был светлый, память твердая, взгляд истинно-христианский, сердце для всех доступное, воля непреклонная, дар слова живой и обильный. Речь его была столь действительна, что слушатель получал от нее душевную пользу. Беседы его были исполнены духом смирения, согревали сердце, снимали с очей как бы некоторую завесу, озаряли умы собеседников светом духовного разумения, приводили их в чувство раскаяния и возбуждали решительную перемену к лучшему, невольню*

¹ Св. Антоний Великий. Добротолюбие. Цит. соч. Т. 1. С. 43.

покоряли себе волю и сердца других, разливая в них мир и тишину»¹.

Рассмотрев различные аспекты диалога и многие культурные традиции Запада и Востока, можно прийти к выводу, что для диалога культур не должно быть осложнений. Однако он все-таки не получается. Берут верх изоляционизм, навязывание своих моделей либо, наоборот, нивелирование самобытных черт национальных культур и другие негативные следствия. Почему? Можно ответить так: нет благодати! И человек не стремится ее стяжать. Это будет справедливо. Планетарное самосознание предполагает новый уровень духовности. С ним не рождаются, путь к нему лежит через самовоспитание, открытие и возвращение в себе особой чувствительности к иным содержаниям сознания и иным культурам.

Но можно ответить и по-другому: кардинально меняются условия совместного проживания на земле больших и малых народов, и разум человека не успевает адаптироваться к резко изменяющимся условиям. Неравномерность эволюционного развития человеческих популяций ведет к тому, что многие в своем духовном развитии приостановились на ступенях индивидуализации и даже оживления. Дело осложняется тем, что популяции с доминирующим архаическим менталитетом составляют большинство населения планеты². Подводя итог, вы-

¹ Летопись Серафимо-Дивеевского монастыря. СПб., 1903. С. 468.

² По мнению исследователей, трайбализм — племенное самосознание — подрывает социально-экономическое и политическое развитие многих африканских государств, а национальное самосознание находится лишь в стадии становления. «Племенная организация решает проблемы пастбищ и водоемов, вершит суд. Любой министр или чиновник всегда старается сохранить связи со своим племенем, находя у него поддержку и в то же время поддерживая его. Практически в ряде стран не существует единой ткани государства: оно как бы разорвано на клочки. В центре стоит племя, его интересы, вернее, интересы тех, кто командует в нем». См. *Этингер Я.* Трайбализм подрывает Африку. Роль племенного фактора на Черном континенте // Независимая газета. 04.04.2001.

делим по крайней мере четыре причины, на наш взгляд, определяющие кризис непонимания в диалоге культур: 1) отставание когнитивного развития от динамики жизни; 2) утрата культурных кодов традиции (как одно из следствий — феномен несочувствия); 3) реанимация архаических поведенческих стереотипов в условиях кризисной неустойчивости¹, что может оказать как положительный, так и отрицательный эффект; 4) крайняя неравномерность когнитивной эволюции популяций и этнических групп, а также дифференциация в уровнях когнитивного развития индивидов, что ведет к конфликтности когнитивных стилей.

¹ В исследованиях поведения организмов в режимах с обострением интерес представляет проблема шока, который ведет к ускорению мутационного процесса, сопровождающегося возможной перестройкой блоков генома или пробуждением спящих генов. «В последние годы, — считает М. Воронов, — появились экспериментальные подтверждения того теоретического положения, что природа ничего из своих достижений и находок не теряет, сохраняя их в том или ином виде. Так, заведующая кафедрой биофизики МГУ профессор Г.Ю. Ризниченко показала, что стрессовые воздействия на колонии водорослей приводят к разблокированию у некоторых особей ранее существовавших полезных мутаций, что влечет за собой формирование новых типов реагирования на стрессы и выживание колонии». См.: *Воронов М.* Психосоматика. Киев, 2002. С. 199.

Установлено, что ускорение мутационного процесса ведет к следующим следствиям: 1) гипермутациям, 2) блочной перестройке генома, 3) горизонтальному перемещению плазмид, 4) массовому проявлению ранее накопленных мутаций («спящий ген»). «Спящие» гены могут пробудиться и у человека в экстремальных ситуациях. Исследователями отмечены факты перехода рожениц на архаическое дыхание с затяжным выдохом с целью устранить боль. Высказываются гипотезы об эволюционно древних путях получения энергии тканями организма, которые существуют в законсервированном виде у человека и путем тренировок могут быть восстановлены, о чем убедительно свидетельствует практика йоги. *Воронов М.* Там же. С. 198—199.

В следующих разделах мы попытаемся осветить методологические требования к идеальному диалогу культур и обсудить особенности их реализации.

3. Диалог на уровне человека культуры

Размышляя о горизонтах науки, В.В. Налимов, математик и философ, тонко чувствующий время, отмечал, что современный специалист как мыслитель должен *уметь мыслить на уровне человека культуры*¹. Что значит — «мыслить на уровне человека культуры» в условиях всемирного соприкосновения культур? В своем высшем выражении последнее означает достижение такой степени универсализации, при которой человек свободно ориентируется во всех мирах культуры, способен к ассимиляции опыта или хотя бы к видению интересующей его проблемы в контексте всей мировой культуры. Если вдуматься в смысл этой фразы, то приходишь к выводу, что культура диалога в диалоге культур требует способностей мыслить на уровне человека — не более, не менее — всемирной культуры.

Если помыслить диалог во всей полноте реализации заложенных в нем потенциалов познания и общения, то следует поставить вопрос о воплощении в диалоге высших идеалов — красоты, истины и добра. И тогда, размышляя о философских основаниях диалога, методологически верным будет рассмотрение таких его измерений, как эстетика общения (пафос), диалектика как мысленное взаимодействие (логос) и этика общения (этнос). Способность к диалогу, направленная на воплощение высших идеалов, ведет на пути самосовершенствования. Полноценное научное исследование диалога, актуализирующего духовное начало, включает, по крайней мере,

¹ *Налимов В.В.* В поисках иных смыслов. М., 1993.

аспекты логики (интеллектуальные стратегии), риторики (язык как выражение мысли), психологии мышления (психологическая культура мышления как актуализация всех способностей личности), психологии общения (психология совместных взаимодействий), этики, эстетики¹.

Успех рационального диалога зависит от выполнения требований как логико-методологического, так и когнитивного характера. Следующие условия в совокупности определяют идеальный диалог.

1) Сама возможность диалога в риторике и теории аргументации связывается с элементарным наличием единого языка обсуждения. Собеседники должны понимать значения употребляемых терминов и понятий. Единство языка предполагает меру унификации, т. е. фиксации «твердых» инвариантов значений (ядра языковой единицы) и ориентацию в дополнительных смыслах, коннотациях (восприятие размытых по границам и пульсирующих оболочек значений языковых единиц). Единый язык — вовсе не изначальное условие диалога. Как правило, к нему приходят в процессе общения, нахождения компромиссов в решении проблемы. Единство в языке подразумевает прежде всего семантическое единство — понимание на уровне значений. Можно вести беседу на разных языках, но иметь механизмы адекватного перевода.

2) Необходимо иметь общий предмет разговора, т. е. требуется условие совместимости участников по познаниям и квалификациям. Совместимость означает лишь наличие общего фона знания, но не абсолютного согласия. Должны быть разногласия по отдельным вопросам. Если все единодушны во мнении, то и обсуждать нечего.

¹ Если многие из аспектов логики, риторики, психологии, этики активно разрабатываются в отечественных и зарубежных исследованиях, то эстетика диалога остается почти без внимания. Некоторые издания — большая редкость. См., например: *Киященко Н.И.* Эстетика жизни: Учебное пособие для учащихся лицеев и гимназий в 3 ч. М., 2000. (Серия «Школьный учебник».)

3) В повседневной жизни нередки случаи обязательных «присутствий» и «участий» в профессиональных дискуссиях и беседах. Но разве возможен успех без простого желания общения и совместного поиска истины? Плодотворный диалог разумных существ не может быть механическим.

4) С установкой на понимание и соучастие в речевой коммуникации связывают целый комплекс особых способностей, таких как умение психологически настраиваться на собеседника, находить контакт, устанавливая доверительные отношения, умение говорить на языке другого, умение говорить по сознанию слушателя, воспринимать чужое сознание без потери собственной идентичности.

5) Понятно, что диалог — это не ожесточенный поединок, а мирное сотрудничество. Сотрудничество как вид совместного мышления предполагает умение слушать и слышать собеседника, умение мыслить альтернативами, вставать «над» собственным мнением.

6) В современных условиях по-новому воспринимается смысл эристики — спора ради победы. В эристике-полемике усматривают эвристически-полезные зерна. Эристика как полемика разных мировоззрений, разных картин мира предполагает не ассимиляцию, а демонстрацию своей позиции, ненасильственное убеждение — убеждение в формах интеллектуального принуждения, в правильности своего пути, образа жизни, своего варианта решения проблемы.

В современном моделировании социальных систем и процессов различают методологии *унитаризма*, когда имеется полное согласие между участниками коммуникаций, методологии *плюрализма*, когда полного согласия нет, но его можно достичь путем переговоров и компромиссов, и методологии *принуждения* — когда принципиально нельзя достичь согласия между отдельными подсистемами общей системы, есть принуждающие и принуждаемые. Интересно, что «мягкие» модели предполагают учет интересов и мнения всех сторон, в том числе и принуждаемых. А ими могут оказаться и лица, и народы с маргинальным, девиант-

ным поведением¹. Имеются определенные наработки в практическом сопряжении интересов, сопряжении языков. В частности, в последнее время осознается ценность традиционных средств пространственно-образного мышления — использование метафор, наглядных образов, примеров — и для организации творческого мышления, и для организации коммуникаций. В этой связи развивается когнитивный подход к анализу и решению проблем в социальных коммуникациях.

7) Критическое мышление — исключение конформизма, просмотр аргументов «за» и «против», пересмотр и отказ от предвзятых мнений и предубеждений — обязательное требование для научной практики. В современных условиях рефлексивное критическое мышление становится нормой социальных и межкультурных взаимодействий².

8) Свобода волеизъявления в дискуссиях обязательна. Но понятие свободы является относительным и обусловленным. Не может быть свободы без ответственности и согласования воли уча-

¹ Методологии «мягких систем» ориентированы на процессы демократизации. Один из авторитетных теоретиков и практиков «мягкого» моделирования, автор моделей интерактивного планирования, американский ученый Р. Акофф заявлял: «Планируйте или спланируют вас!» Моделирование всевозможных ситуаций с разными когнитивными стилями участников социокультурных взаимодействий широко развито в Америке, но его необходимость только начинают осознавать в России. См.: *Плотинский Ю.М.* Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. Учебное пособие. М., 1998.

² Разрабатывая модели принуждения, швейцарский ученый В. Ульрих берет за основу принцип критичности, который означает «требование к тем, кто проектирует новую систему или модернизирует существующую социальную систему... осознать свои нормативные ценности, включающие религиозные, этические, идеологические и политические установки, и самокритично оценить их возможное влияние на процесс планирования». Цит. по: *Плотинский Ю.М.* Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. С. 39.

стников дискуссии. Свобода воли предполагает отношение к партнерам как к автономным личностям, насилие исключается.

9) Особенно для творческих дискуссий, где важно активизировать созидательную силу воображения, выдвигается требование избыточности, которое заключается в выдвижении любых, даже парадоксальных гипотез.

С эпистемологической точки зрения, взаимопонимание возможно при условии согласования когнитивных стилей участников диалога¹. При различиях в уровнях когнитивного развития, в менталитете рациональный выход — изучение когнитивного стиля Другого с последующей выработкой коммуникативных стратегий.

Кроме перечисленных общих методологических требований *компетентный межкультурный диалог* предполагает:

¹ Последователь Г. Гурджиева П. Успенский делает любопытное утверждение о том, что *человек не может понимать и не соглашаться*: «У человека должны параллельно развиваться две стороны: **знание и бытие**». «Понимание можно сравнить со средним арифметическим между знанием и бытием. Оно показывает необходимость одновременного роста знания и бытия. Рост одного и уменьшение другого не изменит среднего арифметического... люди, понимающие друг друга, должны не только обладать равным знанием, у них должно быть равное бытие. Только тогда возможно взаимопонимание». «*Понимание* не может быть разным. Понимание может быть только одно, все остальное — непонимание или несовершенное понимание». «Если сформулировать вашу цель с точки зрения понимания других людей, то школьный принцип таков: вы можете понять других людей ровно настолько, насколько понимаете самих себя и только на уровне вашего собственного бытия. Это значит, что вы можете судить о знании других людей, но не об их бытии. Вы видите в них ровно столько, сколько имеете сами. Постоянной ошибкой является мысль, будто можно судить о бытии других. В действительности, чтобы встретить и понять людей высших ступеней развития, необходимо работать с целью изменения своего собственного бытия». Цит. по: *Успенский П. Возможная эволюция человека*. СПб., 2001. С. 76—79.

10) Знание традиций, ритуалов, когнитивных стилей иных культур. Незнание — прямая дорожка к конфликтам, недоразумениям, ловким манипуляциям.

В качестве примера разберем ситуации коммуникативных речевых конфликтов. Ярославский ученый В.И. Жельвис, изучая сквернословие как социальную проблему, отметил несхожесть конфликтного поведения у разных народов. Например, «жители Японии в бытовых ссорах, как правило, избегают бранных выражений, аналогичных тем, которые употребляют наши земляки. И это не означает, что японская культура не знает вербальной агрессии. Дело в том, что речевой этикет японцев разработан столь детально, что в нем можно найти особые грамматические формы выражения разных степеней вежливости. Простая просьба открыть окно может быть передана несколькими способами, из которых нормально вежливый в переводе на русский звучит примерно так: «Не могли бы вы сделать так, чтобы окно оказалось открытым?» Уклонение от подчеркнуто вежливого обращения воспринимается японцем как вызов, оскорбление. Простая форма «Откройте окно!» может быть воспринята как намеренная провокация к конфликту»¹. Именно такой конфликт и возник между китайцами и американцами в апреле 2001 г. Поводом послужило столкновение американского самолета-разведчика EP-3 с китайским истребителем, что привело к гибели китайского летчика. Джордж Буш выразил личные сожаления вдове летчика по поводу случившегося. Разгорелся лингвистический скандал. «Сожаления» в китайских СМИ были переведены термином «и хань», который не содержит достаточной степени внутреннего раскаяния. Китайцы требовали высшего типа извинений «дао цянь», комментаторы предлагали решить

¹ См.: Жельвис В.И. Поле брани. Сквернословие как социальная проблема в языках и культурах мира. М., 1997. Цит по: Горелов И.Н., Седов К.Ф. Основы психолингвистики. М., 2001. С. 150.

проблему более мягким вариантом извинений «бао цянь» вместо «дао цянь»¹.

11) Требуется не просто знание традиций, но и понимание трансформаций традиции в условиях динамики сегодняшней жизни. Многие исследователи единодушны в оценке современной ситуации как глобального кризиса, охватившего все сферы, в том числе и духовную жизнь². Последнее означает, что в условиях кризиса культуры народы и отдельные люди могут вести себя иначе³. Как отмечают исследователи, в такие периоды пышным цветом расцветает историческое мифотворчество: «Возвеличивание своей роли в истории — очень характерное явление для переживающих национальную катастрофу народов. Так, например, после вооруженных столкновений с осетинами группа ингушских интеллектуалов написала письмо руководству России, в котором утверждалось, что уже в «течение пяти тысячелетий ингуши являются самым дискриминируемым народом мира». Откуда взялась цифра в пять тысячелетий и почему все-таки ингуши являются **самым** дискриминируемым народом в мире, авторы письма не объясняли. Аналогичные «исторические сенсации» публиковались и в Северной Осетии. Во Владикавказе была издана книга, в которой доказывалось, что 11 апостолов Иисуса Христа были осетинами, и лишь один, естественно Иуда, — еврей»⁴.

¹ См.: *Козырев Д.* Согласен ли Пекин на «бао цянь». Газета «Нью-Йорк таймс» начинает разбираться в тонкостях китайского языка // Независимая газета. 10.04.2001.

² См., например: *Арманд А.Д., Люри Д.И.* и др. *Анатомия кризисов.* М., 1999.

³ Проблема динамики культурных традиций в условиях кризиса — открытая проблема для исследователей, несмотря на наличие, например, энциклопедических работ Питирима Сорокина по социокультурной динамике.

⁴ *Ротарь И.* Мифы наших дней. Очутившись в кризисной ситуации, народы активно сочиняют себе славное прошлое // Независимая газета. 28.02.2001.

12) Межкультурный диалог в условиях дифференциации познаний и образов жизни, развитой индивидуализации культур предполагает синтетические когнитивные способности восприятия, понимания, совместного мышления и творчества. Для теоретиков встают открытые проблемы: как при мощно разветвленной дифференциации знания находить пути интеграции? какими качествами должен при этом обладать разум человека? как согласовывать мыслительные стратегии при условии развитой индивидуальности и, даже более того, создавать творческие коллективы как единые организмы?

Реализовать перечисленные требования не просто. Проблема межкультурного диалога нуждается в серьезных теоретических разработках основ — философских, нравственных, логических, когнитивных; кроме того — в прикладном моделировании стратегий и процедур диалога. Необходимо уделять специальное внимание воспитанию культуры мировоззренческого диалога.

Нами перечислены некоторые разумные требования к идеальному диалогу. Насколько они реализуемы в современных условиях? *Рациональный диалог — это не ожесточенный поединок, а мирное сотрудничество*, как было сказано. Но в условиях агрессии, насилия, научно продуманных технологий информационных и психологических войн диалог становится полем формально вежливой или откровенно грубой брани. Не искущенному в интеллектуальных технологиях человеку трудно заметить весьма изощренные интеллектуально-волевые манипуляции над собой. Что делать, когда оппонент идет на провокации и использует нелояльные приемы? Как этому противостоять? Многочисленные уловки процедурного, логического и психологического характера известны и достаточно подробно описаны в литературе по теории и практике аргументации¹. Можно с ними ознакомиться и использовать практически,

¹ Можно рекомендовать по данному вопросу следующую литературу. *Поварнин С.И.* Спор: О теории и практике спора // Вопросы философии. № 8. 1990; *Никифоров А.Л.* Общедоступная и увлекательная книга по логике, содержащая объемное и систематическое

прямо указывая собеседнику на некорректные приемы. Замечу здесь, что в отличие от восходящего к Аристотелю традиционного понимания некорректных приемов спора в современной литературе многие из приемов признаются нейтральными сами по себе, а акцент делается на их правильном или неправильном использовании. Так, например, аргументы к человеку (*ad hominem*) могут быть оправданы целями индивидуальной ориентации на собеседника, пробуждением интереса к теме разговора и т. п.

Важнее, на мой взгляд, поразмыслить: а почему люди втягиваются в спор? Почему раздражение собеседника переходит на нас, и дальше начинается безудержная неконтролируемая цепная реакция? Причина тому — *вязкость несовершенного мышления*: человек всем своим существом, и умом, и чувствами погружается в актуальное событие. Получается, что люди сами запускают процессы, которые не способны контролировать.

В этом разделе рассуждение в основном велось в когнитивном стиле «от идеи», теперь попробуем обсудить проблему в когнитивном стиле «от жизни». Для того чтобы ответить на вопрос о возможностях и путях реализации норм рационального идеального диалога, посмотрим на проблему с «изнаночной стороны»: почему диалог не получается даже в среде интеллектуальной элиты?

4. Аутистическое мышление

Отвечая на данный вопрос, можно указать на причины политического, социально-экономического, социально-культурного характера, мы же обратимся к причинам когнитивным.

Многие христианские мыслители находили в природе человека такие корни, от которых в принципе невозможно избавиться

изложение этого предмета профессором философии. М., 1995; Уолтон Д. Аргументы *ad hominem*. М., 2002.

ся. От одного корешка при разных условиях могут пойти разные ветви, однако искоренить причину несовершенства человеческого мышления невозможно¹. Термин «аутистическое мышление» впервые использовал швейцарский психиатр и психоаналитик, сподвижник Фрейда Е. Блейлер. Блейлер противопоставляет логическое (объективное) мышление и аутистическое (субъективно-иллюзорное), отмечая, что «существует мышление, которое не зависит от логических законов и управляется вместо них аффективными потребностями (аутистическое мышление). Оно выражено ярче всего в раннем слабоумии и в сновидении, затем в мифологии и суевериях, в грезах наяву у истериков и у здоровых людей, а также в поэзии»². Таким образом, в аутизме, согласно Блейлеру, главный источник иллюзий — это аффекты. Именно они инициируют активный уход от внешнего мира и преобладание внутренней жизни, они подчиняют себе мыслительную способность человека. С одной стороны, это дает возможность проявиться аффектам внешне, такая разрядка психически необходима организму для снятия стрессового напряжения. Аутизм часто является защитной реакцией, избеганием мыслей, связанных с болью. Но, с другой стороны, есть прямая опасность стать рабом фантазий и грез. Как видно из определения, аутизм противоречив: «нормальный аутизм», по Блейлеру, мыслится как источник игр, художественного и даже научного воображения, но аномальный аутизм — серьезное психическое заболевание.

¹ Глубинная изначальная ущербность человеческой природы ясно осознавалась православными подвижниками. Для неискушенного человека понятие смирения в христианстве воспринимается как покорность, слабование, отрицание личностно-индивидуального начала. Однако в исихазме оно имеет совершенно иной смысл, связанный с осознанием тленности телесной природы человека и всех последствий этой данности. Каких бы духовных высот ни достигал подвижник в постоянном труде над своим преображением, всегда остается нечто тленное, тянущее назад к грубой природе.

² См.: *Блейлер Е.* Аутистическое мышление. Одесса, 1927. С. 78.

Можно различать степени аутизма в реальном мышлении. Логическое и аутистическое взаимодействуют, взаимопроникают в разных комбинациях, границы между ними часто бывают размыты. Для нас важны выводы швейцарского психиатра относительно мышления нормальных людей. «Но и душевно-здоровый человек часто делает неправильные выводы в зависимости от настроения духа, от своих симпатий и антипатий... даже в науке часто доказывают то, во что охотно верят, и все противоречащее этим доказательствам легко игнорируется. Все, что невыгодно для человека, отклоняется им даже в том случае, если основания к этому не имеют ни малейшей ценности с объективной точки зрения. Возражения, приводившиеся с большим усердием умными людьми против введения железных дорог, против учения о гипнозе и внушении, против абстиненции, против учения Фрейда, составляют весьма интересный материал для трагикомедии духовной жизни человека»¹. Этот список можно продолжить примерами из нынешней интеллектуальной жизни. Аутизм резко усиливается в ситуации болезни духа, на языке современных исследователей именуемого постмодернизмом².

Блейлер верно подметил один из аспектов несовершенства мышления, однако его интерпретация феноменов объективности и субъективности по современным меркам отличается упрощенностью.

Во-первых, подчеркнутое внимание к внутреннему миру человека, во многом благодаря феноменологии, экзистенциальной философии, герменевтике, вызвало к жизни идею право-

¹ См.: *Блейлер Е.* Аутистическое мышление. Одесса, 1927. С.15.

² «Западная современность... — отмечает известный специалист по истории и культуре Китая Малявин, — создает некое промежуточное пространство, где человек оказывается скрещенным с техническими средствами своего умозрительного проекта. Эта химера человека-машины и есть настоящий продукт современности». Цит. по: *Малявин В.* Темнеющий выход // Эксперт. № 19. 20 мая 2002. С. 70.

мерности сосуществования различных символических реальностей¹.

Во-вторых, несовершенно само абстрактное логическое мышление: человек ограничен в своих возможностях просматривать достаточно большое число параметров², горизонты рационального предвидения в лучшем случае простираются на 5—25 лет, сами стратегии редукционизма таят в себе и силу абстрактной аналитики, и слабость препарирования целого. Можно сказать, что интеллект развивался в результате адаптации к внешней среде, но сегодня необходимы новые формы интеллектуальности.

Для теоретического мышления необходимы, по крайней мере, два качества — *самостоятельность* и *свобода*. Свобода мыслителя проявляется в ориентации в проблеме, средствах ее решения, в предлагаемых альтернативных способах решения, а с когнитивной точки зрения свобода рационального мышления означает открытость интуиции. Но именно качества свободы и самостоятельности подавляются властвующими социальными системами. Психологам известен социально-психологический феномен группового мышления в инстанциях, принимающих важные решения. Суть его сводится к поддержке доминирующей точки зрения, принадлежащей, как правило, начальству. «Все рассуждения специалистов и предложения исходят из незыблемости этой главной точки зрения. Следовательно, все

¹ «Вплоть до XX столетия символические формы жизни — искусство, религия, инженерия, фантазии и сновидения и т. п. — рассматривались как вторичные, как знаково-символические отображения отношений реального мира (физического или социального). В настоящее время не существует ясности в понимании отношений между физическим, социальным и теми многочисленными мирами (реальностями), которые обязаны символическим формам жизни», — отмечает В.М. Розин. См.: *Розин В.М.* На пороге нового Эона // Полигнозис. № 3. 1998. С. 47—48.

² Это обусловлено особенностями работы кратковременной памяти, по одной из гипотез.

поправки, вносимые при коллективном обсуждении, могут иметь только частный характер, не меняющий концептуального подхода¹. Групповое конформистское мышление — социально-когнитивный источник иллюзий и ошибочных стратегий.

В век информационных технологий диссонансы в когнитивных стилях паразитичны. Одни осваивают высшие синтетические формы мышления, а у других аутизм приводит к тому, что мышление отождествляется с ощущением и впечатлениями, как в архаических сообществах. При этом человек даже не осознает, что способность размышления требует своего развития постоянным трудом и упражнениями². Как ни печально, но приходится констатировать в качестве причины непонимания в диалоге само отсутствие мышления.

Психологи указывают на достаточно простые причины неспособности к компетентному и кооперативному общению, которые можно было бы «выправить» образованием и воспитанием. *Принцип интерактивности* в диалоге часто невыполним, казалось бы, по элементарным причинам. Исследования показали, что человеческое общение на три четверти состоит из общения речевого (речь и слушание), но в условиях письменной цивили-

¹ Цит. по: *Микоян С.А.* Конформизм — современный феномен западной прессы // Независимая газета. Дилкурьер. № 10. 1 июня 2000.

² Канадский психолог Т. Вьюжек подобрал удачную метафору для пояснения необходимости упражнять мышление. «Подобно тому, как мышцы тела, работая синхронно, позволяют нам двигаться, так и группы ментальных «мышц» совместными усилиями обеспечивают ясное, целенаправленное мышление». Проводя аналогию с тренировкой тела, Вьюжек выделяет такие качества, как *умственная сила* (энергия реализации, способность в любое время сосредоточиться настолько, насколько нужно), *умственная гибкость* (способность переключаться с одного типа мышления на другой), *умственная выносливость* (способность выдерживать высокий уровень активности) и *умственная координация* (слаженность, уравновешенность как результаты внутреннего контроля и управления). См.: *Вьюжек Т.* Логические игры, тесты и упражнения. М., 2001. С. 17—19.

зации современные люди разучились слушать! Например, при опросе студентов колледжа выяснилось, что только 20% из них слушали внимательно, а среди слушающих внимательно только 12% слушали активно¹. Считается, что человек просто слушает, если сохраняет молчание; человек слушает внимательно, если может задать уточняющий вопрос; активное слушание подразумевает «подключение» мышления в диалоговый процесс. Какой же может быть мысленный диалог сознаний, когда люди просто не умеют слушать! Опять-таки приходишь к мысли, что трата времени на обучение только отвлеченным знаниям сегодня становится просто античеловечески-преступной.

Подводя итог сказанному, перечислим факторы, препятствующие ведению диалога.

1) *Логические*: паралогизм (непроизвольные логические ошибки, слабое развитие логической способности), софистика (использование логических средств в эгоистических интересах: самоутверждение, социальное влияние, манипуляция), логический схематизм (узость мышления, доведение до абсурда любых идей, жесткость оценок, крайний логицизм, крайний релятивизм). Развитость логической способности при недостатке других качеств (гибкости, воображения, синтеза, интуиции).

2) *Риторические*: неумение выражать свою мысль; неадекватность мысли и выражения; нечувствительность к смыслам и повышенная чувствительность к выражению; закрытость восприятия — непонимание чужого языка; неумение объяснять.

3) *Эстетические*: непонимание, что такое эстетика общения, наслаждение красотой общения, неспособность к душевной беседе.

4) *Психологические*: **Общение**. Неспособность к общению, неумение слушать и слышать, устанавливать контакт, разрешать конфликты, управлять собой в диалоге и управлять вообще диалогом. Для ратора — неумение «держат» аудиторию. **Мышление**. Умственная лень — стремление к экономии усилий. «Не-

¹ *Атватер И.* Неумение слушать // *Морозов А.В.* Психология влияния. Серия «Хрестоматия по психологии». СПб., 2000. С. 267.

пробужденный» ум — слабость мышления, нехватка умственной силы, неразвитость умственной гибкости, недостаток умственной выносливости, слабая концентрация и отсутствие дисциплины мысли. Неразвитость навыков диалектического мышления (дискуссионность, проблемность, альтернативность). Аутизм как принципиальная граница возможностей мышления и общения.

5) *Этические*: игнорирование элементарных норм поведения и общения. Неспособность следовать общественно признанным нормам — как коммуникативным, так и когнитивным.

В реальной жизни сосуществуют и взаимодействуют разновневные, разнонаправленные, индивидуализированные когнитивные стили общения и мышления. Как зарубежными, так и отечественными исследователями предпринимаются попытки систематизировать эмпирический материал и предложить рекомендации по согласованию стилей. Рассмотрим некоторые из них.

5. Уровни и типы общения

А. Добрович выделяет следующие основные уровни общения: «примитивный», «конвенциональный» и «духовный». Среди примитивного и конвенционального располагаются «манипулятивный» и «стандартизированный», а среди конвенционального и духовного — «игровой» и «деловой»¹.

Основная установка примитивного уровня: собеседник не партнер, а предмет, нужный либо мешающий. Если нужный, то им желательно овладеть, а если мешающий, то его лучше оттолкнуть. Манипулятивный уровень (по подходу к партнеру примитивный, а по исполнению конвенциональный): партнер — соперник в игре, которую непременно надо выиграть. В результате выигрыша можно надежно пристроиться к партнеру «сверху» и безнаказанно

¹ *Добрович А.* Анатомия диалога // *Добрович А.* Общение: наука и искусство. М., 1996. Материал излагается по: *Морозов А.В.* Психология влияния. (Хрестоматия). Ук. соч.

наносить ему «уколы». Примером могут служить аргументы к человеку в споре: аргумент к тщеславию, аргумент к жалости в целях отвлечения от основной темы и т. п. Стандартизированный уровень (его именуют контактом масок): общаться принято, но общаться «неохота», «надев маску», можно «общаться не общаясь».

Конвенциональный уровень представляет собой полноценное человеческое общение в современной культуре. Для него характерны: обоюдное желание общения, обмен настроениями, эмоциями, знаниями, опытом. На конвенциональном уровне общение проходит как сотрудничество, закрепленное ритуальными формами — набором большей частью неписаных правил, передаваемых из поколения в поколение, в которых закреплен уговор людей между собой относительно приемлемых форм поведения для данного сообщества. Игра — неотъемлемое качество человеческой природы. На игровом уровне конвенция дополняется игровыми характеристиками, такими как живой интерес к личности собеседника (как правило, уже знакомого), азарт, удовольствие от успехов и т. п. Если игру можно назвать личностно-ориентированной коммуникацией, то деловой уровень развивает конвенции статусно-ориентированных коммуникаций. Высшим проявлением науки и искусства делового общения считается дипломатия.

Духовный уровень общения всегда считался высшим — именно он соответствует духовной зрелости личности. Собеседник воспринимается как носитель духовного начала и это пробуждает чувство, которое называют благоговением. Для духовности общения идейно-высокая тематика не обязательна. Духовность проявляется в выходе из обыденности, погружении в глубины внутренней жизни собеседников, в достижении проникновенного понимания и душевной близости. Задушевную беседу Антуан Экзюпери называл роскошью человеческого общения. Об уровнях духовного общения можно не спрашивать: ступеней духовного восхождения столько, сколько ступеней в бесконечности.

Итак, наиболее распространенный уровень культурного общения — конвенциональный. Последнее означает, что меж-

культурные коммуникации тогда успешны, когда вырабатываются ритуальные, формально-процедурные условия ведения диалога. Можно вести диалог мировоззрений в полемичной форме, но предварительно желательно выработать правила, предусматривающие: организационные процедуры, решение вопроса о корректности приемов аргументации, решение вопроса о нормативности языков диалога, нормы разрешения конфликтных ситуаций, организационные и этические правила для участников и ведущих. Возможно, что кроме профессиональных юристов, политологов, конфликтологов целесообразной станет деятельность профессионального аргументатора.

Для многих людей конфликт является естественной формой коммуникации, а другие люди в общении столь терпимы и искусны, что дело никогда не доходит до конфронтации. Изучая речевое поведение людей, психолингвисты И.Н. Горелов и К.Ф. Седов предложили классификацию уровней коммуникативной компетентности, взяв за основу способность к кооперации и тип доминирующей установки в общении¹. Предложенная классификация, отражая спектр отношений «неприятие (вражда) — приятие (сотрудничество)», выделяет три основных уровня: *конфликтный*, *центрированный*, *кооперативный*. Каждый из уровней включает в себя еще два подтипа. Конфликтный уровень демонстрирует установку *против* собеседника и желание унижить и утвердиться за счет партнера, центрированный уровень реализует установку *на игнорирование* собеседника, а кооперативный уровень — установку *на собеседника*. В *конфликтно-агрессивном* типе поведения один или оба участника проявляют враждебное отношение и к ситуации и к партнеру. В речи это проявляется употреблением *конфликтогенов* языкового (оскорблений, колкостей, иронии, коммуникативного саботажа, т. е. ответов вопросом на вопрос) и аргументативного (доводы *ad personam*, т. е. к личности: обсуждение внешних черт, характера, интимных отношений вместо сути предмета) характера. *Коммуникативно-мани-*

¹ См.: Горелов И.Н., Седов К.Ф. Основы психолингвистики. Учебное пособие. М., 2001.

пуляторский тип общения соответствует ситуациям, в которых один из участников видит в собеседнике объект для воздействия в собственных интересах. Со стороны манипулятора доминирует навязывание своего мнения, возвышение авторитета собственного Я, что проявляется в назиданиях, непререкаемых советах, диктате. Манипуляция может проходить как во властно-грубых формах, так и в невидимо-тонких (лесть, игра на тщеславии).

Если конфликтный манипулятор не уважает собеседника, то активный эгоцентрик (*активно-центрированный тип*) может уважать, но в принципе не способен встать на точку зрения собеседника. Он задает вопрос и тут же сам отвечает, перебивает собеседника, не дает ему говорить и т. п. *Пассивно-центрированная* позиция характерна тем, что один из партнеров уходит в самого себя, способен воспринимать только то, что прямо вписывается в его картину мира, язык и сиюминутные интересы. При пассивной центрации общение напоминает разговор двух немых или ситуацию, выраженную пословицей: «Я ему про Фому, а он мне про Ерему». Однако общение может быть успешным, когда говорящий — активный эгоцентрик (выговаривается), а слушающий — пассивный (внимательно слушает или просто молчит). Центрированное общение соотносится с индивидуалистическим когнитивным стилем мышления и понимания, который характерен для тех, кто не способен мыслить общими понятиями и категориями, произвольно обращается с общеупотребительными семантическими значениями слов, не может работать с текстами, написанными другими авторами, а в политике склонен к проявлению анархизма.

При *кооперативно-конформной* разновидности речевого общения один из участников демонстрирует свое согласие с точкой зрения собеседника, даже если не вполне с ним согласен, поддакивает ему, высказывает комплименты, показывает свою заинтересованность в предмете, может давать советы и пр. С одной стороны, это может быть связано с хитростью, нежеланием обострять отношения, а с другой стороны, диктуется системой властных отношений, как в случае уже описанного группового конформистского мышления.

Кооперативно-актуализаторский тип относится к высшему уровню развития способности к кооперации: человек руководствуется стремлением поставить себя на место другого человека, войти в его ситуацию и «подключить» свое мышление, опыт и знания для совместного решения проблемы.

Разумеется, реальный человек — не эталон, и в повседневной жизни сами ситуации могут предопределять тот или иной тип коммуникации: с провинившимся ребенком родитель невольно поступает как активный манипулятор, со всеми уважаемым человеком ведут себя почтливо, делая уступки и идя на компромиссы, а друга можно перебить в разговоре, как активный эгоцентрик. Авторы концепции коммуникативной компетенции И.Н. Горелов и К.Ф. Седов вводят понятие «личностного комплекса», который включает в себя разные установки в речевом общении, ранжируя их по степени убывания: доминанта, субдоминанта и субстрат. Иерархия типов (их число — 6³) будет располагаться между двумя полюсами: нижним, агрессивным во всех позициях, и верхним, актуализатором во всех позициях.

Рациональному диалогу соответствует, прежде всего, кооперативный уровень отношений, однако в полемике могут проявляться черты и других типов. Искусность собеседников-актуализаторов будет проявляться в умении снять эмоциональное напряжение участников, погасить враждебную ориентацию и направить разговор на решение проблемы, уметь найти Срединный, Золотой путь (между духом и материей, идеей и жизнью) в человеческих взаимодействиях.

6. Духовный уровень общения и мышления

Хотя для современной когнитивной ситуации наиболее приемлем конвенциональный уровень общения, ничто не препятствует стремиться к совершенствованию. Становление планетарного самосознания, необходимость всеобщего сотрудничества

и требуют и способствуют возникновению новых форм ментальности. Попробуем более внимательно рассмотреть ростки более высоких уровней, связанных с освоением духовных ступеней общения и мышления.

Общение на духовном уровне. Сотрудничество в общении — еще не самый высокий уровень, ибо сотрудничество предполагает пользу, взаимовыгоду, может быть ограничено интеллектуальным интересом. Более высокие уровни общения связывают с содружеством и братством, в основе которых — любовно-творческое начало. Им соответствует универсальная ступень зрелой духовности по классификации православных психологов. В отношениях духовного братства заложен идеал единомыслия. Духовное единомыслие во избежание смысловых подмен следует отличать от того, что понимают под унитаризмом. Унитаризм предполагает полное согласие между участниками социальной системы, но при условии несовершенства, неразвитости индивидуального начала, отсутствия самостоятельных целей у подсистем и элементов. Унитарное согласие достигается по типу механических систем, в которых все действия, формы общения и формы мыслей четко определены. Единомыслие в духовном смысле предполагает проникновенное понимание на уровне глубинных смыслов; синергичное духоразумение и общую направленность мыслепотоков.

В этой связи вспоминаются слова Владимира Соловьева. Рассматривая вопрос о Вавилонском столпотворении, философ видит суть события в потере внутреннего единства, а не во множественности языков самой по себе. «Единство в истинном смысле осуществляется во многом, не упраздняя его, а освобождая его от границ исключительности. Единоезычие по действию Духа Божия есть общение и понятность многих *раздельных, разделяющихся, но не разделяющих языков*»¹. «Различие языков не мешает единомушию, единомыслию и даже единословию людей; ибо в этом различии не упраздня-

¹ *Соловьев Вл. С.* Оправдание добра. Нравственная философия. Соч. в 2 т. М., Мысль, 1988. Т. 1. С. 500.

ется, а проявляется *единое внутреннее слово*, несомненно общее всем народам»¹.

Принципы совместного мышления как содружества можно усмотреть в творчестве по типу сетевых коллективов, а реализацию идеалов братства — в отношениях подвижников благочестия. Св. Василий Великий, составляя подвижнические уставы, так рассуждал о пользе общежития: «Возлюбив общение и совокупную жизнь, возвращаются они к тому, что по самой природе хорошо. Ибо то общение жизни называю совершеннейшим, из которого исключена собственность имущества, изгнана противоположность расположений, в котором с корнем истреблены всякое смятение, споры и ссоры, все же обще — и души, и распоряжения, и телесные силы, и что нужно к питанию тела и на служение ему, в котором один общий Бог, одна общая купля благочестия, общее спасение, общие подвиги, общие труды, общие венцы, в котором многие составляют одного, и один не единствен, но во многих»². Общая цель общинного жития — телесные и душевные труды во имя спасения — должна была спланировать братии. В монастырском общежитии требовался не просто настрой на собеседника, сочувствие ему и в радости от успехов и в горести, а внимательное отношение к недостаткам с целью искоренения их и избавления от иллюзионизма в представлениях о себе. Самому человеку трудно видеть себя со стороны и замечать иллюзии души. «Видя неисправности, — пишет Св. Василий Великий, — не должно равнодушно к ним относиться, но употребить со своей стороны все старание, чтобы его исправить... И кто не исполнит сего, тот не милосерден»³. Для современного человека всякое упоминание о недостатках прозвучит как неприятное назидание. Не забудем, что в основе монастырского

¹ *Соловьев Вл. С.* Оправдание добра. Нравственная философия. Соч. в 2 т. М., Мысль, 1988. Т. 1. С. 502.

² Древние иноческие уставы. М., 1892. С. 272.

³ Там же. С. 397.

общения была любовь: «любовь подчиняет свободных друг другу и охраняет свободу самопроизволом»¹.

Мышление на духовном уровне. Философски дух понимался как активный принцип и начало единства и синтеза, а материя — пассивный принцип и начало множественности. Чем активней сознание, тем более оно духовно. Чем пассивней сознание, тем более оно материально, фрагментарно. Человек с оплотненным сознанием не помнит даже фактов своей биографии, не может их связать в единое целое, не распознает уроки жизни. Имея в виду духовность как активность сознания, Павел Флоренский писал: «Условием синтеза времени, равно как и синтеза пространства, давно признана, и житейски и научно, деятельность сознания. Чем более способно сознание к активности, тем шире и глубже осуществляет оно синтез, т. е. тем сплоченнее и цельнее берется им время. Охват тут возможен сколь угодно больших сроков времени, как и пространственных протяжений; точно так же и уплотнение объединяемого в один предмет мысли и созерцания—времени возможно сколь угодно глубокое»². С этой точки зрения, любой шаг в сторону синтеза означает и шаг на ступень духовности. Современное мышление на уровне человека культуры, охватывающее единым мысленным взором и историю народов и пространства культуры, создающее новые пространства культурного синтеза, свидетельствует о становлении более высоких форм интеллектуальности.

На характеристики более высоких форм мышления уже указывалось. Синтетическое мышление параллельно решает сразу несколько задач, контролируя и внешнюю ситуацию и внутренние состояния. Можно одновременно «*быть в- и над-ситуацией*», когда только часть твоего существа вникает в суть беседы и реагирует на слова собеседника, в то время как

¹ Там же. С. 273.

² См.: *Священник Павел Флоренский*. Статьи и исследования по истории и философии искусства и археологии. М., 2000. С. 215.

подспудно идет решение стратегических задач: наблюдение за собеседником и своими реакциями, анализ возможных последствий и принятие решений.

Подобное расщепление внимания, сознательный контроль над параллельными мыслительными процессами возможны при овладении состоянием внутреннего равновесия и устойчивости, в православной традиции именуемый бесстрастием. Спокойная уравновешенность — одно из первых условий творчества. Конечно, состояние спокойствия сознания дается очень нелегко. Пока оно не достигнуто, можно рекомендовать тактику «отвлечения ума»: одновременно с информационной работой по предмету диалога обращать внимание на информационно-психологический фон беседы, не позволять уму вытягиваться полностью в ситуацию.

Если стоять на позиции «да-нет», «принимаю-отвергаю», то вряд ли можно прийти к согласию в споре. Если нельзя сразу доказать или опровергнуть, то лучше придерживаться установки «буду иметь в виду, возможно, в дальнейшем разберусь». Если даже что-то очень не нравится, а чувства могут быть обманчивы, то лучше все-таки «иметь в виду, хотя и на дальнем расстоянии». Способность «иметь в виду многое» или «удерживать в памяти многое» составляет одну из основ способности «мыслить альтернативами». Последняя рассматривается как одна из ведущих тенденций современного рационального мышления. Конструировать альтернативы, просматривать взаимосвязи и находить возможности синтеза в условиях совместного интерактивного действия — вряд ли все это возможно без возвышения сознания над ситуацией. Ощущать состояния и предугадывать движения мыслей собеседника означает вмещать в себя другие сознания, не отождествляясь с ними.

Говорить по сознанию каждого — совет умудренных опытом духовных учителей. Суфии указывают на изречение Мухаммеда: «Говори с каждым в соответствии со степенью его понимания». Ибрахим Кхавас сформулировал эту мысль в таких словах: «Демонстрируй неизвестное в терминах того, что

называется «известным» в данной аудитории»¹. Преподобный Серафим Саровский в наставлении «О хранении познанных истин» советовал руководствоваться правилом: «С человеком душевным надобно говорить о человеческих вещах; с человеком же, имеющим разум духовный, надобно говорить о небесных»². Само умение говорить на языке другого относят к высшим способностям. «Так искусство усвоения языка собеседника относится к большому развитию сознания. Оно усваивается Иеровдохновением или сознательным утончением внимания», — указывается в Живой Этике³.

Распознавание намерений и побуждений собеседника — залог успеха в выборе путей общения с ним. Распознавание пресуппозиций речевого поведения, предпосылок любого мысленного построения требует развития высших качеств мышления, интуитивного «зрения незримого», предопределяющего внешне-явленное поведение.

Для оценки аргументации собеседника требуется особая культура одномоментного видения всех аспектов проблемы, видения множественности точек референтности. Можно предложить следующую систему оценки приемлемости-неприемлемости точки зрения: *логичность* (истинность, правдоподобность, связность); *правильность* с точки зрения той или иной нормы (языковой, этической, научной и т. п.); *предпочтительность* с точки зрения ценностей, интересов (четко представляя — чьих); *совместимость* с опытом (четко имея в виду — каким); *приемлемость* для нравственного чувства (иметь в виду — чьего). В условиях плюрализма и наличия разных научных и мировоззренческих позиций, во избежание конфликтности следует указывать на точки референции.

Разумеется, духовность мышления — это не только способность ментального синтеза. Зрелая духовность предполагает гармонизацию всех высших потенций человека — воли,

¹ *Идрис Шах*. Сказки дервишей. М., 1996. С. 33.

² Летопись Серафимо-Дивеевского монастыря. СПб., 1903. С. 196.

³ Агни-Йога. Цит. соч. Т. 4. Мир Огненный. Ч. 2, 341. С. 82.

разума, сердечного чувствования. Можно предвидеть в будущем развитие интуитивно-волевых аспектов личности со знаком сознательности.

В учении о человеке в исихазме говорилось о достижении в результате очистительной аскезы состояния синергии — сотрудничества человеческих и божественных энергий. Синергичные установки полезно использовать и для обозначения высшего типа мышления как совместного мышления или сомыслия духовно-развитых существ, в котором энергично-интуитивный аспект мысли является ведущим.

Многочисленные виды синергии можно различать по уровням сознаний (высшее—низшее, духовный разум—душевный разум), по соотношению порядков (взаимодействие низшего с высшим, взаимодействие сознаний одного порядка), по степени проявления энергий (сила концентрации, рассеивание энергий), по качеству энергий (возвышенные—низменные), по степени осознанного управления совместными энергиями, по степени согласованности и гармонизации. Имея в виду иерархичность индивидуального сознания (внешний человек—внутренний человек) целесообразно особо рассмотреть синергию как соучастие внутренних сил человека по горизонтали и по вертикали.

Синергичное мышление в общении есть *согласование внутренних состояний индивидуальных сознаний, со-движение совместных энергий, в результате которого достигается гармонизация воли и сознаний собеседников*. Понятие синергии можно прямо связать с понятием гармонии.

Синергия — это возможность единения индивидуального с универсальным путем взаимопроникновения сознаний. Каждое сознание уникально в силу неповторимого сочетания черт характера, склонностей и дарований. Состояния повышенной чувствительности в синергичной беседе способны снять непроницаемость другого сознания, преодолеть установки своего Я. Возникает удивительная возможность увидеть и почувствовать мир с позиции другого Я, другого сознания. Эта возможность ведет к расширению сознания, по крайней мере, в двух направлениях. С одной стороны, достигается понима-

ние иного душевного мира вкусов, предпочтений, убеждений, а с другой стороны, происходит обогащение своего опыта иным опытом. Почему другой человек любит именно эту музыку, а я к ней равнодушен? Почему мне этот художник симпатичен, а мой друг считает, что он как художник еще не состоялся? Если и не принять, то хотя бы понять другого поможет синергичная душевная беседа.

Синергия составляет существо интеллектуально-духовного диалога. Можно наблюдать, как сейчас идет становление новой для людей способности. Необходимость междисциплинарного синтеза заставляет специалистов учиться понимать языки других специалистов. В повседневных речевых ситуациях часто приходится со слуха, «с лета» улавливать смыслы произносимого на незнакомом языке. Само понятие «специалиста» наполняется ныне новым содержанием. Специалистом можно считать того, кто профессионально разбирается в своей области и может понимать других специалистов. Становление способности к всепониманию свидетельствует о новом качестве развития индивидуального сознания: индивидуальное стремится возрасти до универсального.

Синергия — основа самогармонизации и условие внутреннего диалога. Будущее мне видится под знаком радости открытий внутреннего человека в самом себе. Внутренний диалог можно понимать как со-мысле внутри самой системы, именуемой человеком. Речь идет об овладении способностями контролировать и синтезировать различные функции и системы собственной психики по горизонтали: интеллектуальную с духовной, низшую эмоциональную с высшей, эмоциональную с интеллектуальной, двигательную с интеллектуальной и т. п. Здесь возможны способы взаимной рефлексии систем, диалоги разных символических систем. Например, интеллектуальная система способна контролировать двигательную, а двигательная — интеллектуальную и эмоциональную. В медитативных видах искусства (искусство потока) подобные рефлексии вполне естественны. Постоянно наблюдая за работой собственного сознания, можно изучить многие «язы-

ки» тела и души и стать полиглотом. Сделать сердце разумным и разум сердечным — задача синергийного внутреннего мышления.

7. Когнитивная ситуация сегодня: оценки и выводы

Почему проблема диалога культур так остро встает именно сегодня?

Теоретики и публицисты повсеместно заговорили о необходимости диалога культур к концу XX в., когда возросли технические возможности коммуникаций и информационного обмена... и стало тесно на земном шаре, и миграции народов в условиях кризиса приняли невиданный размах. Понятие геополитики прочно закрепилось в политическом языке. Острое осознание конечности ресурсов породило новые формы насилия и агрессии: наряду с прямым военным вмешательством, терроризмом, широким фронтом разворачиваются информационные и психологические войны. Миграционные процессы ставят идеалы и принципы европейской демократии перед серьезными испытаниями.

Мир не создать насилием, но оказывается, что проблема мирного урегулирования конфликтов и мирного сотрудничества не только политическая, но, главным образом, когнитивная.

Как было показано, культурная память хранит свидетельства опыта межкультурного общения и познания, опыта разрешения конфликтных ситуаций. Так почему же все это не действенно сейчас?

Глобальный кризис трансформировал традиции, их положительное действие в лучшем случае ослаблено, а то и вовсе сведено на нет. С другой стороны, кризис явился *мощным катализатором*, ускоряющим все латентные социальные и внутриличностные процессы. Изучая поведение людей в кризисных ситуациях, один из самых проницательных мыслите-

лей XX в. Питирим Сорокин открыл закон поляризации в условиях катаклизмов: одни резко устремляются вверх в духовном восхождении, а другие стремительно катятся в варварство.

В когнитивном аспекте кризис выразился:

— в размывании «сознательного слоя» мышления, связанного с обдумыванием, рассуждением и компетентным принятием решения, чему в немалой степени способствует культ непосредственного восприятия и переживания навязанных СМИ образцов и стереотипов;

— в культе эмоций низшей агрессивно-биологической природы;

— вместо наиболее приемлемого для современного культурного развития конвенционального уровня общения все более скатываются на примитивный уровень общения, когда в беседе видят объект, который может пригодиться, за счет которого можно утвердиться, которым можно манипулировать. Асоциальность становится бичом для образования и управляющих структур;

— среди рационально-ориентированных индивидуумов образуются пропасти непонимания по причине эгоцентризма, культа порождения языковых заборов под предлогом новизны, неспособности к кооперативному мышлению, тем более что последнее требует терпимости и трудозатрат на понимание когнитивного стиля другого и его картины мира;

— вместо порождения новых форм логического синтеза берет верх интеллектуальный изоляционизм и фрагментарная множественность вторичных, зачастую чисто отвлеченных символических реальностей¹;

— промежуточное положение в ситуации кризиса означает неминуемую пропасть: традиции в забвении, бюрократия пре-

¹ В одном из интервью по московскому радио корреспондент, желая сделать комплимент, так высказался о даме: «Она хорошо знает проблему общения». Подразумевалось при этом, что она искусна в общении, что совсем не очевидно. Похоже, что многие интеллектуалы увязли в знании проблем.

тит, а свободному творчеству по примеру сетевых структур еще не научились;

— эволюционно-объективные процессы индивидуализации мышления и творчества проходят в формах крайнего индивидуализма с агрессивно направленным навязыванием своей картины мира;

— логика когнитивной эволюции требует развития форм универсалистского мышления и способностей разностороннего понимания, однако даже лучшие представители науки не успевают адаптироваться к динамике жизни;

— самое главное в том, что кризис в когнитивной сфере выражается в забвении духовных основ творчества, в слабой реализации нравственного и интуитивно-духовного аспекта в творчестве, т. е. того, что именуют «умо-сердцем» в исихазме, сердечным разумением, а на языке когнитологов того, с чем связано понимание на уровне смыслов, а не выражений.

Диалог культур — закономерный итог динамики социокультурных процессов. Если посмотреть на сегодняшнюю ситуацию крупномасштабно, сквозь призму магистральной линии человеческой эволюции, то можно сказать, что **«сегодня»** — это всемирный узел прошлого, настоящего и будущего. Произошло сжатие культурного пространства и времени в точку. Оживает далекое прошлое, «вдруг» пробуждается интерес к древним цивилизациям, древним символическим философским учениям. Часто дело доходит до крайности: архаичный культурный стиль (примитивизм, скажем) распускается, как цветок, который грозит подавить все остальные культурные растения. С одной стороны, анимация далекое прошлого в настоящем, а с другой стороны — осознание того факта, что нынешнее настоящее бредит далеко идущим по своим последствиям будущим. Идут разговоры о наступлении нового мирового порядка, новой цивилизации всемирности и, как следствие, новых взаимоотношений между людьми, новых горизонтов жизни, творчества и даже таких, которые в принципе нельзя сейчас прогнозировать. Во всеобщей бродильне прошлые когнитивные формы (например, магические практики) часто

выдают за непреходяще-ценные, игнорируя пройденный когнитивный путь.

Многие исследователи усматривают смысл кризисной ситуации в переходе на принципиально новый уровень культурной эволюции, знаменуемый поворотом от экстравертированного мышления (направленного на внешний мир) к интравертированному мышлению с раскрытием не востребуемых потенциальных духовно-интуитивных и волевых качеств, что социально выразится в смене цивилизационных парадигм — техногенный тип цивилизации уступит место духогенному, если так можно сказать¹. Вопрос только в том, как будут проходить эти процессы?

Попробуем оценить современную когнитивную ситуацию с точки зрения современных эволюционных представлений. На них оказало существенное влияние изучение процессов динамического хаоса в рамках синергетического направления. Сейчас говорят о новой «эволюционной парадигме». Еще не так давно эволюция понималась как постепенное развитие, использующее механизмы адаптации и естественного отбора, но в

¹ «Современным кризисом затронуты все отрасли и грани человеческой культуры: экономика, идеология, политика, мораль, право, искусство, философия, экология, религия, межнациональные отношения. Благодаря развитой системе коммуникаций и географического разделения труда практически все страны и народы оказались включенными в единую систему мирового сообщества. Это не оставляет кому-нибудь из них шансов «отсидеться в стороне». Вероятно, впервые в истории кризис принял всемирный размах. По ряду признаков можно считать, что кризис современной нам цивилизации представляет собой ворота в новый эволюционный цикл, по рангу эквивалентный возникновению человеческой культуры, точнее — материальной культуры. Как ветвь культуры отделилась от биологической эволюции, так в наши дни происходит отделение следующей ветви — духовной культуры — от общего ствола эволюции человеческого общества. Основным объектом развития становится не вмещающая человека рукотворная материальная среда, а сам человек, его нематериальное содержание: разум, идеи, эмоции, воля, способности». См.: Арманд А.Д., Люри Д.И. и др. *Анатомия кризисов*. М., 1999. С. 206.

последнее время все более находят поддержку идеи нелинейности эволюции. Нелинейность означает проявление в развитии полюсов следующих оппозиций: постепенность — скачкообразность; непрерывность — прерывность; восходящие потоки — нисходящие потоки; кумулятивность (накопление нового) — пролиферация (старого). Отмечается, что эволюционные процессы многонаправленны: то, что было на периферии, может всплыть на поверхность и стать центральным. Таким образом, в новой эволюционной парадигме акцент делается на прерывность, наличие кризисов, точек бифуркации, за которыми следуют непрогнозируемые процессы. Кризис может привести и к полной гибели системы, и к ее существенной трансформации. Что может сделать разум человека? В лучшем случае, смягчить кризис. Если использовать эти установки применительно к когнитивной эволюции, то можно сказать, что возможно появление неожиданных форм ментальности, не обусловленных просматриваемым периодом непрерывного развития.

Если в условиях кризиса культурные течения не образуют систему, то есть прямой риск того, что их поглотят другие системы. В этой связи я бы выделила следующие задачи защиты культуры.

1) *Защита будущего* — идеи всемирного сотрудничества — от профанации и искажений.

2) *Активное созидание будущего*, культурное воспитание нового сознания, творчество ценностей нового миропорядка.

3) *Защита культуры* — как общемировое дело — от варварства, примитивизации и т. п.

4) *Защита вечного или метафизических основ культуры*. Для гуманитариев, в частности, эта цель реализуется в воспитании культурой, которую можно рассматривать как подготовку к открытию и восприятию духовных основ мира.

5) *Внешняя защита России* в противоборстве цивилизаций диктует необходимость политики разумного культурного протекционизма.

6) *Внутренняя защита России* встает как проблема культурной целостности и идентичности. Ее решение в полной мере

зависит от того, насколько люди найдут в себе силы наладить диалог внутри общества. Кто против или не умеет вести диалог и не хочет учиться диалогу, того, я думаю, нужно считать сектантами (но находить формы «мягкого принуждения» для сектантов из-за понимания возможностей собственного пути).

7) *Защита человеческой личности* от неразумных посягательств социальных систем. Необходимо разграничить вопрос о смысле жизни и ценности человека как вида и как конкретно-индивидуального существа. Отражение идеи всемирности в жизни отдельного человека проявляется в следующей открытой проблеме: если человек биосоциальное существо, то почему конкретный человек резонирует, может откликаться скорее на чуждые культуры, чем на традиционно национальные? Чем это обстоятельство обусловлено на генном и культурном уровнях? Понимание необходимости воплотить для отдельного человека предназначения (предзаданности) собственного пути оправдывает целесообразность гибкой «человекообразной» политики, или политики множественной референции.

В современных условиях я бы так определила основную черту образа подвижника: *«осознав собственное достоинство, уметь хранить его»*. В заключение приведу пророчество Св. Антония Великого: «В другой раз открыл Антоний своим ученикам, как от умаления ревности расслабевает монашество и померкнет слава его... придет время, когда монахи оставят пустыни, и потекут вместо их в богатые города, где вместо этих пустынных пещер и тесных келий, воздвигнут гордые здания, могущие спорить с палатами царей; вместо нищеты возрастет любовь к собиранию богатств; смирение заменится гордостью; многие будут гордиться знанием, но голым, чуждым добрых дел, соответствующих знанию; вместо воздержания умножится чревоугодие... Но будут в то время и такие, которые окажутся гораздо лучше и совершеннее нас: ибо блаженнее тот, кто мог преступить, и не преступил, и зло сотворить и не сотворил (Сир. 31, 11), нежели тот, кто влеком был ко добру массою стремящихся к тому ревнителей...»¹.

¹ Св. Антоний Великий // Добротолюбие. Т. 1. С. 129.

Меркулов И.П.

Мышление как информационный процесс¹

Эффективность поведения живых существ зависит от их способностей распознавать объекты окружающей среды и происходящие в ней события, извлекать с помощью органов чувств соответствующие сигналы. Для того чтобы выжить, они должны интерпретировать и перерабатывать эти сигналы, создавая на их основе когнитивную информацию. Информационный контроль окружающей среды позволяет живым организмам управлять своим поведением, он обеспечивает их адаптацию и выживание. В силу этого информационный контроль окружающей среды является важнейшей функцией когнитивной системы организмов.

Эволюция когнитивной системы живых существ стала возможной благодаря появлению на Земле около 700 млн лет назад многоклеточных организмов, которые могут состоять из миллионов, а иногда и миллиардов отдельных клеток различных типов (число таких типов может достигать 200). Многоклеточное строение обеспечило организмам ряд неоспоримых адаптивных преимуществ. Поскольку клеточные механизмы многократно дублируются, а клетки могут замещать друг друга, увеличилась продолжительность жизни, появилась возможность оставить больше потомков, увеличить разнообразие в

¹ Исследование проведено при финансовой поддержке РФФИ, грант № 02-06-80083а.

строении тела и иметь более крупные размеры. Кроме того, многоклеточное строение открыло эволюционные перспективы для запуска механизмов дифференцирования, увеличения типов клеток, а соответственно и их специализации на выполнение определенных адаптивно ценных функций, в первую очередь — когнитивных: например, обусловило появление нервных клеток и клеток головного мозга. Увеличение типов клеток и их специализация позволили животным иметь более высокую физиологическую стабильность внутренней среды организма, повлекли за собой повышение функциональной эффективности, а следовательно, и эффективности их адаптивного поведения. На протяжении 500 млн лет биологическая эволюция организмов, обладающих нервной системой, шла преимущественно по пути накопления адаптивно ценных морфологических изменений в мозгу, т. е. носила характер нейроэволюции. Нейроэволюция обеспечивала своего рода обновляемую «элементную базу» для когнитивной эволюции, для эволюции когнитивных систем организмов, их когнитивных способностей. Она порождала и генетически закрепляла селективные преимущества, связанные с выполнением когнитивных функций, которые относительно в большей мере способствовали адаптации и выживанию живых существ.

1. Эволюция мышления

Важнейшим событием когнитивной эволюции оказалось возникновение мышления — высшей когнитивной функции, в основе которой лежит способность живых существ оперировать внутренними ментальными репрезентациями и «проигрывать» предстоящие действия в своем воображении. В свое время К. Лоренц, выдающийся австрийский этолог и один из пионеров эволюционной эпистемологии, высказал предположение, что мышление возникает у животных в ходе биологической эволюции, когда интенция к действию дифференцируется от ее не-

посредственного, автоматического перевода в моторные акты и освобождает в когнитивной системе пространственно-образную модель окружающей среды. Это позволило живым существам осуществлять мысленные операции в наглядном представлении и открыло путь дальнейшей эволюции их когнитивных способностей внутренне репрезентировать адаптивно ценную информацию в перцептивных кодах. Животные получили возможность перцептивно мыслить, прежде чем действовать. И это их весьма ощутимое адаптивное преимущество получило генетическое закрепление благодаря естественному отбору. Возникновение перцептивного мышления у организмов, обладавших нервной системой, означало, что эти организмы обрели когнитивную способность к пониманию (первоначально, видимо, весьма ограниченную). Понимание — это комплекс мыслительных операций, обеспечивающих обнаружение (выявление) смысла, смыслового содержания когнитивной информации, его соотнесение с восприятием себя (самовосприятием) или осознанием себя (самосознанием), если речь идет о человеке, и включение в систему взаимосвязанных ментальных репрезентаций — перцептивных образов, сценариев, знаков, символов и т. д., обладающих пропозициональным содержанием (смыслом). Только благодаря соотнесению с восприятием себя понимание (и мышление) влечет за собой изменение поведения организмов, имеющее решающее значение для их выживания.

В ходе биологической и когнитивной эволюции у живых существ наряду со способностями к перцептивному мышлению возникают также зачатки мышления знаково-символического, которые проявляются в ритуализации их поведения. В процессе эволюции первоначальная функция какой-либо формы поведения животных (сценария) модифицируется и, превращаясь в знак, становится средством коммуникации. При этом обычно происходит упрощение поведенческого сценария и одновременно его усиление как сигнала. Ритуализация поведения позволяет животным получать самую разнообразную информацию. Например, ритуал ухаживания сигнализирует о биологическом виде особей, указывает на их пол и готовность к спариванию,

а ритуализированное агрессивное поведение информирует о том, вступит ли соперник в бой или обратится в бегство. Танец пчелы передает информацию о местоположении медоносного поля, о направлении полета, которого следует придерживаться, и т. д. Дельфины обмениваются между собой информацией на языке свиста. От наличия эффективных средств коммуникации зависит выживание отдельных особей, видов и групп общественных животных. Поэтому естественный отбор способствовал наследованию также и тех генетических признаков, которые определяют способности особей к извлечению и обработке необходимой для выживания когнитивной информации, получаемой от представителей своего вида.

Исследования показали, что антропоиды, в особенности шимпанзе, обладают хорошо выраженной коммуникативной системой, которая использует мимику, жесты и звуки. К тому же у них были обнаружены удивительные способности к знаково-символическому мышлению. Об этом свидетельствуют попытки общения приматологов с шимпанзе с помощью специально сконструированного для этих целей языка жестов. Как показали, в частности, эксперименты, проведенные еще в 1970 г. супругами Гарднер, они в состоянии овладеть словарем приблизительно из 200 слов и простейшими грамматическими конструкциями. Хотя шимпанзе обладают зачатками самосознания (в ограниченных пределах могут отличать *Я* от не-*Я*), до недавнего времени полагали, что в естественных условиях их способности к коммуникации остаются невостребованными, поскольку язык жестов и звуковые символы используются этими приматами главным образом лишь для выражения эмоций, желаний и обозначения действий. Однако новейшие исследования приматологами «вокальных» способностей карликовых шимпанзе (бонобо) убедительно показали, что они используют упорядоченные последовательности звуковых символов для обозначения смысла перцептивных образов, репрезентирующих конкретные объекты, которые представляют для них особый интерес либо в качестве лакомства (например, виноград, банан, апельсин), либо как источник смертельной опасности (змеи,

хищные птицы, леопард). Кроме того, недавно были зафиксированы единичные случаи адекватного понимания отдельными особями простейших фраз человеческой речи, а также успешного общения шимпанзе между собой на языке жестов.

По-видимому, символьная коммуникационная система давала древним гоминидам большие адаптивные преимущества. Не исключено, что это было связано с радикальным изменением их образа жизни — переходом от собирательства к охоте. Охота на средних, а затем и крупных животных в условиях саванны, конечно же, требовала соответствующей координации усилий охотничьих коллективов, способствовала развитию высших когнитивных функций, включая сознательный контроль, распространению этого контроля на сферу обмена адаптивно ценной информацией, а следовательно и формированию более развитой коммуникационной системы. Поэтому естественный отбор способствовал совершенствованию языковых способностей индивидов, развитию вербальной коммуникации и мышления логико-вербального — специфической, присущей только людям формы знаково-символического мышления. Биологически этому соответствовало смещение локализованного центра управления звуками у гоминидов из лимбической системы в неокортекс. Разумеется, человечеству для реализации возможностей ускорения когнитивной эволюции, эволюции мышления и культуры, возникших благодаря появлению речи, потребовались многие тысячелетия. Не исключено, что какими-то рудиментами человеческой речи владел уже *Homo erectus* (возраст наиболее древних ископаемых останков этого вида — приблизительно 1,5 млн лет). Данные лингвистической антропологии дают основание полагать, что представители ближайшего к нам подвида гоминидов — неандертальцы — не могли произносить большинство звуков любого естественного языка. Таким образом, обретение когнитивной способности к общению на естественном языке скорее всего является эволюционным достижением исключительно подвида *Homo sapiens sapiens*.

Однако до начала неолитической революции темпы когнитивного и культурного прогресса человеческих популяций оставались

исключительно медленными. Только с появлением сельскохозяйственного производства, с переходом многочисленного населения к оседлому образу жизни возникли постоянно действующие факторы внешней среды, обеспечившие отбор и генетическое закрепление более развитых когнитивных способностей людей к речевому общению. Но еще в течение длительного исторического периода архаическое, преимущественно образное мышление в весьма широких масштабах продолжало использовать невербальные (довербальные) средства передачи социально значимой информации, где смысл перцептивных мысленных репрезентаций (образов, сценариев и т. д.) «овеществлялся» и транслировался с помощью символов, знаков, изображений, языка жестов и языка действий — ритуалов, танцев и т. д. Лишь постепенно довербальные средства дополнялись и вытеснялись все более артикулированным словесным языком, а его функции получали свое естественное развитие.

Развитие вербальной репрезентации когнитивной информации, формирование все более артикулированных естественных языков открыло перед человеческим мышлением принципиально новые перспективы расширения информационного контроля окружающей среды. В частности, появилась возможность моделировать события, объекты и отношения между ними с помощью естественноречевых, а позднее и специально созданных языковых средств, которым присуща гораздо бóльшая, чем перцептивным образам, информационная емкость. Правда, это повлекло за собой появление новых проблем. Ведь естественные языки обязательно содержат дескриптивные термины, которые имплицитно предполагают константность, воспроизводимость и обобщенный характер обозначаемых ими свойств (отношений) объектов универсума, т. е. некоторую концептуальную модель реальности. Правила грамматики позволяют еще в большей степени расширить эту модель, включив в нее сущности и утверждения, возникающие благодаря лингвистическим комбинациям терминов (имен существительных и прилагательных, глаголов и наречий) в осмысленные предложения. Появление простейших вербально выразимых концептуальных струк-

тур — рассказа, повествования, мифа — позволило словам, словесно репрезентируемым знаниям направлять ход наших мыслей, а нашему мышлению — выявлять содержащуюся в них скрытую когнитивную информацию. Но одновременно в силу информационной избыточности таких структур резко возрос потенциальный риск появления систематических ошибок.

Хотя символизация мысли, появление письменности и языка математики раскрыли перед человечеством принципиально новые возможности коммуникации и манипулирования символьной информацией, люди были бы лишены всех этих преимуществ, если бы они не оказались в состоянии создать связную картину, мысленный образ ситуации в целом, т. е. обнаружить смысл того, о чем они говорят, что они воспринимают и делают. Другими словами, без общего понимания ситуации как целого, которое обеспечивается механизмами правополушарного пространственно-образного мышления, без наделения ее внутренним смыслом невозможен никакой акт коммуникации, а манипулирование символами просто превратилось бы в бесплодное занятие. Ведь язык — это не только грамматически правильно построенное предложение или текст: лишенные содержательного смысла, они останутся недоступными для понимания. Поэтому манипулирование символами становится эффективным лишь в той степени, в какой оно содействует реализации неартикулированных актов понимания и опирается на их результаты. В свою очередь, эффективность пространственно-образного мышления также оказывается в зависимости от того, может ли оно считывать результаты левополушарной мыслительной активности и, ориентируясь на них, продуцировать новое целостное понимание. Без такого углубления и расширения горизонта пространственно-образного мышления, без достижения нового уровня понимания и осознания, способностей к выявлению многозначных связей и созданию образного контекста использование символьных обозначений и манипулирование символами не позволили бы получить никакого прироста когнитивной информации. Разумеется, это касается не только естественных языков, но и применения любых иных символьных средств репрезентации знаний.

Таким образом, преимущества знаково-символического (логико-вербального) мышления раскрываются только благодаря его взаимодействию с мышлением пространственно-образным. Правда, наши системы лево- и правополушарного мышления полностью не переводимы друг в друга. Но эти системы тесно взаимосвязаны между собой, они взаимозависимы и взаимодополнительны. В пользу этого свидетельствуют многочисленные данные наблюдений нейрохирургов за пациентами. Эти данные, в частности, дают основания полагать, что в состоянии бодрствования для осознания процессов вербализации необходимо их наполнение конкретным перцептивным содержанием, а это обеспечивается сознательно направляемым отбором образов из репертуара правого полушария. Оказалось, что вербальная активность левого полушария контролируется и направляется интенциональностью правого полушария, в то время как осознаваемая активность образного мышления — интенциональностью левого полушария¹. Конечно, проявляющиеся в ходе когнитивной эволюции нарастание межполушарной асимметрии мозга, все увеличивающаяся дифференциация его функций и доминирование левой гемисферы и т. п. приводят к изменениям в межполушарной кооперации, к перераспределению задач между пространственно-образным мышлением и мышлением знаково-символическим (логико-вербальным). Однако такие эволюционные изменения в когнитивной системе носят адаптивно ценный характер, они способствуют росту эффективности нашего мышления как инструмента информационного контроля окружающей среды.

В результате совместной эволюции систем обработки когнитивной информации правого и левого полушарий у отдельных популяций *Homo sapiens sapiens* знаково-символическое (логико-вербальное) мышление становится доминирующим, т. е. статистически преобладающим. Применительно к этим

¹ См., например: *Зенков Л.Р.* Бессознательное и сознание в аспекте межполушарного взаимодействия // Бессознательное: Природа. Функции. Методы исследования. Тбилиси, 1985. Т. 4. С. 224—236.

популяциям эволюцию мышления, видимо, можно рассматривать как постепенный переход от преимущественно пространственно-образного мышления к мышлению преимущественно знаково-символическому (логико-вербальному)¹. Разумеется, когнитивная эволюция предполагает не только изменения в стратегиях переработки когнитивной информации, в стратегиях нашего знаково-символического (логико-вербального) и пространственно-образного мышления (а они генетически контролируются нашей когнитивной системой, так же как и форматы внутренних мысленных репрезентаций — перцептивные образы, символы, слова и знаки), но и эволюцию всех без исключения высших когнитивных функций, включая самосознание и сознание.

2. Логические и психологические концепции мышления

Попытки выяснить, что представляет собой человеческое мышление и где хранятся наши мысли и знания, предпринимались еще в глубокой древности. Тексты папирусов свидетельствуют, что эти вопросы волновали жрецов Древнего Египта, которые считали, что мысли и знания находятся в сердце. Аналогичных взглядов придерживался Аристотель, в то время как Платон считал, что мысль сосредоточена в мозгу. Как и элеаты, Платон (в силу магии слова) отождествлял мышление и речь, которые, с его точки зрения, возникают в результате установления отношения между субъектом и предикатом высказывания или «соединения» имен существительных с глаголами. Платон впервые ввел различие между рассудочным и разумным мышлением, а также разработал аналитико-синтетический метод — диалектику, — который он рассмат-

¹ Более подробно см.: *Меркулов И.П.* Когнитивная эволюция. М., 1999. Гл. 2.

ривал как средство катарсиса, позволяющего «душам» избранных устремляться, минуя ощущения, к сущности любого предмета, включая сущность божественного блага.

Аристотель разделял «пропозициональную» парадигму Платона — его понимание силлогизма в равной мере допускало и пропозициональную, и лингвистическую, и онтологическую интерпретации. Определяя силлогизм как вид логоса, где между данными посылками и заключением имеет место логическое отношение необходимого следования, он стремился показать, что заключение вытекает с необходимостью из формы и сочетания посылок, а не является следствием их содержания. С позиции своей силлогистической теории Аристотель радикально пересмотрел точку зрения Платона на метод мышления, позволяющего выявить сущность предмета: то, что у Платона являлось конечным результатом диалектического «очищения», у него выступало только как посылка силлогистического доказательства. Способность мыслить Аристотель относил к компетенции ума, бессмертной «мыслящей части» души. Он также выдвинул ряд гипотез, оказавших существенное влияние на последующее развитие психологии мышления, например, принцип ассоцианизма. Идеи, считал Аристотель, связываются между собой на основании смежности, сходства или контраста, а истинное знание может быть получено путем дедуктивных или индуктивных рассуждений. Платон и Аристотель положили начало основным направлениям исследования мышления, которые в дальнейшем получили развитие в классической философии и логике.

В философии и эпистемологии Нового времени мышление (и его законы) анализировалось с различных мировоззренческих позиций. Отгалкиваясь от традиционной для христианского верования оппозиции души и тела, философы-рационалисты рассматривали мышление как атрибут особого, свойственного только человеку (как ближайшему подобию Бога) духовного начала. Р. Декарт, в частности, считал, что сознание, «душа» является нематериальной метафизической сущностью, которую Бог соединил с материальным телом, а мышление — это свойство со-

знания, «разумной души». Напротив, представитель британского эмпиризма Т. Гоббс придерживался механистического взгляда на природу мысли и исходил из предпосылки, что материя может мыслить. По его мнению, мышление подобно математическому вычислению, но вместо чисел оно оперирует идеями — суммирует, вычитает, сравнивает их и т. д. Гоббс был уверен, что в принципе могут быть созданы такие технические устройства, которые окажутся способными мыслить. Продолжая рационалистическую традицию Декарта, немецкий математик и философ Г. Лейбниц считал, что человеческое мышление управляется законами логики. Полагая, что математика сводится к логике, он выдвинул идею математизации мышления — создания универсального логического языка, который позволил бы точно и однозначно эксплицировать понятия и отношения и получать с помощью вычислений истинные знания. Лейбниц разработал ряд математических вариантов логики, привлекая для этих целей арифметику, геометрию и комбинаторику, и небезуспешно пытался представить всю силлогистику Аристотеля в виде арифметического исчисления. Развивая представления Д. Локка, который впервые назвал связи, обусловленные привычкой или случаем, термином «ассоциация идей», британские эмпирики Д. Беркли, Д. Юм, а позднее Джеймс Милль и Д.С. Милль выделяли три типа внутренних мысленных репрезентаций: восприятия, их бледные копии, которые хранятся в нашей памяти, и преобразования этих бледных копий, т. е. ассоциативное мышление. Однако вопросы, касающиеся природы мысленных ассоциаций, их источников, процессов, лежащих в основе их формирования, законов ассоциаций и т. д., длительный период оставались предметом острых дискуссий. Во второй половине XIX в. усилиями главным образом философов, математиков и психологов окончательно сформировались два основных направления исследования, которые привели к разработке различных логических и психологических концепций мышления.

Важным этапом формирования логической концепции мышления оказалась разработка в 1854 г. ирландским математиком Дж. Булем алгебры логики. Согласно его точке зре-

ния, мысли представляют собой такие высказывания или утверждения о мире, которые могут быть представлены в символической форме. Эти символы соответствующим образом комбинируются и из них получают другие утверждения о мире. Мышление, с этой точки зрения, оказывается манипуляцией символами. Буль также предположил, что высказывания и сложные выражения могут принимать только два истинностных значения, и разработал таблицы истинности для определения истинностных значений сложных выражений. Разрабатывая этот синтаксический подход к мышлению, немецкий логик Г. Фреге соединил полученные Булем результаты с аристотелевской категорической логикой. В конечном итоге ему удалось построить строгое аксиоматическое исчисление высказываний и предикатов и заложить основы современной логической семантики. Таким образом, во второй половине XIX в. благодаря усилиям Дж. Буля, О. Моргана, Э. Шредера и Г. Фреге в логике произошла своего рода научная революция. Ее результатом оказалось широкое использование математических методов, присущего математике языка символов и формул. Тем самым были значительно расширены репрезентативные возможности языка логики применительно к знаково-символическому (логико-вербальному) мышлению. Классическая математическая логика послужила основным инструментом для исследования проблем основания математики на рубеже XIX—XX вв. Однако открытие в начале XX в. логико-математических парадоксов поставило под сомнение абсолютную строгость и надежность классической логики как средства математического доказательства — именно на логику многие исследователи возлагали ответственность за их появление.

Попытки устранить обнаруженные парадоксы путем реконструкции классической логики повлекли за собой ее формализацию, разработку теории типов (Б. Рассел и А. Уайтхед), создание интуиционистской логики (А. Гейтинг) и, наконец, формирование различных ветвей современной неклассической логики — модальной логики (рассматривающей понятия необходимости, возможности, случайности и т. д.), релевантной ло-

гики (описывающей отношения логического следования и условной связи), многозначной логики (допускающей более двух значений истинности), вероятностной логики (использующей теорию вероятности для анализа проблематичных рассуждений), паранепротиворечивой логики (исключающей вывод всего, что угодно из противоречия), эпистемической логики (исследующей высказывания с модальностями «знаю, что», «верю, что» и т. д.) и др. В отличие от классической математической логики, которая ориентировалась главным образом на использование в математике, в область исследования современной неклассической логики все в большей степени вовлекаются также естественные и социогуманитарные науки.

Параллельно попыткам философов и математиков разработать логические системы мышления в другой дисциплине — психологии — во второй половине XIX в. был поставлен вопрос о том, могут ли ментальные события и мышление в целом каким-либо образом измерены. Основоположники экспериментальной психологии (В. Вундт в Германии и его ученик Э. Титченер в США) стремились сформировать отдельную от философии, опирающуюся на эмпирические данные дисциплину, которая изучала бы структуру сознания и объясняла бы его феномены в терминах естественных наук. Рассматривая в качестве парадигмы физическую химию, пытавшуюся обнаружить фундаментальные элементы материи, психологи-структуралисты надеялись разложить психические явления на простые атомы, выделить простейшие, неразложимые ментальные события и обнаружить законы, управляющие образованием более сложных ментальных феноменов. Серьезное влияние на взгляды структуралистов оказали идеи ряда представителей британского эмпиризма (в частности, Локка и Юма), их представления о том, что ощущения являются основой всех знаний и мыслительной активности человека. В дальнейшем новые открытия заставили психологов отказаться от структуралистской программы. В частности, открытие условного рефлекса российским ученым И. Павловым повлекло за собой формирование бихевиоризма (Дж. Уотсон и др.), ко-

торый стал доминирующей концепцией в психологии на протяжении последующих 40 лет. Бихевиоризм полагал, что объектом психологического исследования может быть только наблюдаемое поведение, а мышление, вера и т. д. — это лишь теоретические конструкты, затемняющие понимание фикции, которые следует рассматривать как условные рефлексy. Неспособность бихевиоризма объяснить более сложные психические явления (например, речь, мышление и т. д.) обусловила возникновение в психологии альтернативной концепции — гештальттеории, сформировавшейся под непосредственным влиянием идей феноменологии Э. Гуссерля. Ее сторонники (П. Вертгеймер, В. Кёлер, К. Левин и др.) считали, что для адекватного объяснения мыслительных процессов необходимо допустить наличие внутренних ментальных состояний и тесную интеграцию различных когнитивных структур. Поскольку целое не сводится к сумме своих частей, то мышление, с их точки зрения, следует рассматривать как активный, конструктивный процесс. Мышление может быть либо продуктивным, ведущим к инсайту, стремящимся обнаружить новые структурные отношения в тех или иных ситуациях или проблемах, либо репродуктивным, лишь имитирующим уже известные образцы, стереотипы.

Фундаментальные открытия 40—50-х гг. XX в. в теории информации, нейрофизиологии, теории автоматов и кибернетике заново поставили вопрос о процессах и внутренних состояниях в психике и радикальным образом изменили направление исследований человеческого мышления. В середине 60-х гг. эти открытия позволили разработать единую картину мыслительных процессов, отталкиваясь от предположения, что наш мозг перерабатывает когнитивную информацию, и положить начало когнитивной психологии. Основным теоретическим инструментом исследования в когнитивной психологии выступает модель переработки информации, которая предполагает, «что процесс познания можно разложить на ряд этапов, каждый из которых представляет собой некую гипотетическую единицу, включающую набор уникальных операций,

выполняемых над входной информацией. Предполагается, что реакция на события... является результатом серии таких этапов и операций (например, восприятие, кодирование информации, воспроизведение информации из памяти, формирование понятий, суждение и формирование высказывания). На каждый этап поступает информация для данного этапа операции»¹. В дальнейшем когнитивная психология получила развитие как часть более широкой дисциплины — когнитивной науки, которая в настоящее время включает исследования в области эпистемологии (прежде всего, компьютерной эпистемологии), психофизиологии, лингвистики, психолингвистики, вычислительной нейробиологии, нейрокибернетики и т. д. В задачу когнитивной науки входит поиск объяснений высших когнитивных процессов с помощью моделей переработки информации.

Применение общепринятых в когнитивной науке моделей переработки информации в психофизиологии к исследованию межполушарной церебральной асимметрии позволило в 60-х гг. XX в. американскому нейрофизиологу Р. Сперри и его коллегам открыть связанные с функциональной активностью левого и правого полушарий мозга когнитивные типы мышления — знаково-символическое (логико-вербальное) и пространственно-образное. Это открытие, получившее убедительное экспериментальное подтверждение (с помощью метода электроэнцефалограммы, а также благодаря применению позитронно-эмиссионных томографов, а позднее — сканеров картографии магнитного резонанса), заложило основы принципиально новой, основанной на эмпирических данных картины мыслительной активности человека. Как оказалось, различия между функциями полушарий и, соответственно, когнитивными типами мышления не сводятся к формам репрезентации материала, а касаются, главным образом, способов переработки когнитивной информации, принципов организации контекстуальной связи стимулов. Независимо от того, представлены ли стимулы перцептивно или

¹ Солсо Р. Когнитивная психология. М., 1995. С. 31—32.

в формате символов, знаков и слов, пространственно-образное мышление использует главным образом только холистическую стратегию переработки многих параметров поступающей когнитивной информации — оно как бы работает параллельно с несколькими входами, напоминая в этом отношении «нейронный» компьютер, состоящий из искусственных нейронных сетей. В результате происходит одновременное выявление соответствующих контекстуальных связей между различными смыслами образа или между целостными образами, «гештальтами», и создание на этой основе многозначного контекста (например, мозаичной или калейдоскопической картины) с множественными «размытыми» связями. Для знаково-символического (логико-вербального) мышления, напротив, характерна главным образом аналитическая стратегия переработки лишь некоторых, существенных для анализа, признаков, жестких причинно-следственных связей. Оно последовательно перерабатывает когнитивную информацию (вербальную и невербальную) по мере ее поступления (аналогично «цифровому» компьютеру), организуя однозначный контекст, необходимый для успешной вербальной коммуникации. Однако в простейших случаях знаково-символическое мышление также обнаруживает способность к параллельной обработке информации, а пространственно-образное мышление — некоторые, довольно примитивные способности к анализу¹.

Были выявлены также весьма важные особенности переработки когнитивной информации, связанные с межполушарной специализацией, с доминантностью одного из полушарий мозга. Видимо, правое полушарие либо вообще не имеет прямого доступа к нашему сознательному опыту, либо этот доступ для него крайне ограничен. Есть основания полагать, что в случае доминантного левого полушария оно функционирует в качестве своего рода медиатора и интерпретатора сигналов, поступающих из правого полушария, которое не

¹ Более подробно см., например: *Kolb B., Whishaw I.Q. Fundamentals of human neuropsychology. San Francisco, 1990.*

обладает развитыми вербальными способностями. Левое полушарие пытается адаптировать эти сигналы к рациональной системе личностных ориентаций, установок, а иногда даже стремится блокировать их и подавлять¹. Это полушарие также способно порождать свою собственную модель воображаемого пространства и своего рода «дополнительное» пространственно-образное (визуальное) мышление, где используются аналитические мыслительные стратегии, адаптированные к нуждам манипулирования визуализированными мысленными репрезентациями — символьными изображениями, схемами, графиками и т. д., которые поддаются разложению на более простые элементы.

Открытие когнитивных типов мышления, отличающихся главным образом стратегиями переработки когнитивной информации, безусловно, имеет первостепенное значение для всех наук, изучающих человеческое познание и мышление. Оказалось, что человеческое мышление (и мышление других живых существ) в значительной мере направляется генетически и в силу этого подлежит (как и другие высшие когнитивные способности) биологической, когнитивной эволюции. Мышление — это не процесс копирования, отражения или воспроизведения каких-то внешних, «онтологически первичных» механических воздействий, сигналов, их корреляций и зависимостей, а природный, направляемый нашей когнитивной системой процесс извлечения сигналов, порождения и переработки информации в соответствии с определенными, генетически контролируемыми стратегиями². Мышление обеспечивает информационный

¹ См., например: *Gazzaniga M.S.* Mind matters. How mind and brain interact to create our conscious lives. Boston, 1988.

² Об «отражении», таким образом, правомерно говорить (да и то лишь весьма условно, метафорически) только по отношению к результатам мышления, т. е. по отношению к полученным в ходе переработки когнитивной информации знаниям, но не о самих мыслительных процессах оперирования внутренними ментальными репрезентациями.

контроль окружающей среды, нашу адаптацию и выживание. Сознательное управление мыслительными процессами по своей природе носит ограниченный характер, но, как и другие высшие когнитивные функции, оно эволюционирует в ходе биологической, когнитивной и культурной эволюции человеческих популяций. Сознательный контроль несоизмеримо увеличивает эффективность нашего мышления, но этот контроль, конечно же, не в состоянии «отключить» работу направляющих мышление природных генетических механизмов.

В отличие от эмпирических наук математика и логика, по видимому, имеют непосредственное отношение к особому виду реальности — к протекающим в нашем мозгу процессам переработки когнитивной информации, к аналитическим стратегиям нашего знаково-символического (логико-вербального) мышления (функционирующего, естественно, в кооперации с мышлением пространственно-образным). Эти стратегии мы оказались в состоянии исследовать с помощью специальных экспериментальных методов лишь в последние десятилетия. Частично они поддаются сознательному контролю и в силу этого могут быть конструктивно оптимизированы. С эпистемологической точки зрения, математика — это не наука о числе, пространстве и т. д., а наука об идеализированных математических структурах, специальных формальных структурах нашего (неречевого) знаково-символического мышления, которые она описывает с помощью аксиоматических теорий. Независимо от способов репрезентации концептуальных объектов — будь то теоретико-множественные, алгебраические и пр. символы либо визуально представляемые символьные изображения в виде геометрических фигур, графиков и т. д. — математика конструирует свои формальные структуры на основе собственных гипотез и идеализированных аналитических стратегий (и формальных логических правил).

Использование наглядных символьных репрезентаций в математике, конечно же, не означает, что они обрабаты-

ются здесь только на основе врожденных неартикулированных холистических стратегий пространственно-образного мышления. Необходимо учитывать, что доминирующее знаково-символическое мышление порождает свою собственную «модель» воображаемого пространства, где используются аналитические стратегии переработки визуальных репрезентаций, символьных изображений и т. п., поддающихся разложению на более простые элементы. Переход от «аналитических» к «геометрическим» репрезентациям и обратно дает огромные когнитивные преимущества в математике. Разумеется, математическое познание использует также и ресурсы пространственно-образного мышления, так как в силу межполушарной кооперации и «разделения труда» именно это мышление обеспечивает (кроме всего прочего) общее целостное понимание смысла математических формализмов. В математике, например, воспроизведение числовых данных в виде графика позволяет выявить скрытые функциональные отношения, о которых нам ничего не было известно на основании самих этих данных. Однако сам по себе этот новый способ символьной репрезентации не дает никакой новой информации — он лишь может подсказать, навести на мысль о виде формулы, которая, возможно, позволит более или менее точно описать имеющиеся данные. В то же время определение вида формулы предполагает не только привлечение соответствующих теоретических представлений¹, но и общее целостное понимание ее внутреннего смысла, которое обеспечивается мыслительными механизмами правого полушария.

¹ Так, например, при проведении наиболее правдоподобной кривой кроме имеющихся числовых данных очень важно использовать общие теоретические представления о том, как должна вести себя эта кривая при значениях аргумента, весьма близких к нулю, при больших значениях аргумента; необходимо также исследовать, проходит ли кривая через начало координат, пересекает ли она координатные оси, касается ли их и т. д.

Как формальные системы математические и логические теории непосредственно не приложимы к внешней действительности, к «внемыслительной» реальности и ничего о ней не говорят. Но они применимы к этой действительности опосредованно — через применение к когнитивной информации, которую мы создаем на основе сигналов, извлекаемых из окружающей среды, через применение к нашим эмпирическим знаниям, теоретическим допущениям и гипотезам. Математические и логические формализмы позволяют извлечь из концептуальных объектов эмпирических наук новые знания о природных и социальных явлениях. Исследуя функционирование механизмов, технических устройств и т. п. с помощью математических моделей, мы можем также вычислить ранее неизвестную концептуальную информацию, касающуюся их поведения в различных ситуациях, сделать соответствующие расчеты, позволяющие улучшить их конструкции, их производительность, эффективность, экономичность и т. д. Разумеется, научные и технические знания, полученные благодаря применению математических и логических формализмов, подлежат эмпирическим (экспериментальным) проверкам, которые могут их подтвердить или опровергнуть. Но это не означает, что вместе с этими знаниями эмпирической проверке подвергаются математические и логические формализмы, обеспечивающие их выведение, — в силу своей независимости от эмпирического опыта, относящегося к внешней реальности, они не могут быть с его помощью доказаны или опровергнуты. Однако во многих случаях математические и логические формализмы все же оказываются эмпирически верифицируемыми с помощью систем искусственного интеллекта, вычислительной техники, которая выполняет функцию, аналогичную функции экспериментальных установок в науках, исследующих природные закономерности: она позволяет проверить правильность выдвигаемых гипотез, касающихся области человеческого мышления. В силу этого эпистемологический статус математических и логических формализмов ничем принципиально не отличается от гипотез эмпирических наук.

3. Мышление с точки зрения компьютерной эпистемологии

Полученные за последние десятилетия в нейрофизиологии и психофизиологии благодаря применению моделей переработки информации многочисленные экспериментальные данные, относящиеся к мышлению, а также достижения когнитивной науки и исследований в области искусственного интеллекта, на наш взгляд, требуют адекватной интерпретации, которая позволила бы сформировать более глубокое эпистемологическое понимание мыслительных процессов. При этом вполне можно оставить открытым вопрос о том, до какого предела искусственный интеллект способен имитировать человеческое мышление. В современной философии сознания на этот счет высказываются различные точки зрения. В частности, сторонники слабой версии теории искусственного интеллекта считают, что соответствующим образом запрограммированный компьютер может только моделировать мыслительные акты человека, в то время как сторонники сильной версии допускают, что запрограммированные компьютерные устройства действительно мыслят и в силу этого могут находиться в соответствующих когнитивных состояниях. В первом случае компьютерное устройство оказывается способным лишь к когнитивной симуляции, т. е. оно просто имеет тот же самый вход и выход, что и человеческое мышление. Но если компьютер действительно мыслит, то это означает, что он способен к когнитивному дублированию, которое предполагает воспроизведение вычислительным устройством причинных отношений внутри человеческого мозга. И, наконец, «компьютерное мышление» может означать также возможность когнитивной эмуляции, когда вычислительное устройство оказывается не только способным воспроизводить причинные отношения человеческого мозга, но и сделано из того же самого «железа» — нейронов. Конечно, нейронные сети человеческого мозга нельзя воссоздать с помощью силиконовых микропроцессоров. Но биотехнологии

быстро развиваются, и молекулярные биологи уже предпринимают попытки использовать молекулы ДНК для решения сложных вычислительных задач. Поэтому, если мышление рассматривать как эмерджентное свойство органической материи, то лишь в случае создания дублирующих вычислительных устройств из соответствующего материала они действительно будут обладать способностью мыслить.

Однако подавляющее большинство сторонников сильной версии не идут столь далеко в своих допущениях и не соглашаются с условием эмуляции мыслительных актов человека в вычислительных устройствах. Они считают правомерным рассматривать мышление как сугубо функциональное свойство формальных систем, которое совершенно не зависит от физического воплощения, от конкретного типа «железа». Эта точка зрения отражает мнение многих ученых и инженеров, создателей новых компьютерных систем и программного обеспечения, которым за последние десятилетия удалось разработать и практически реализовать в современных информационных технологиях два стандартных вычислительных подхода к моделированию человеческого мышления — символизм (symbolicism) и коннекционизм (connectionism).

Классический символизм исходит из предположения, что человеческое мышление функционально эквивалентно мышлению компьютерного интеллекта, состоящего из центрального процессора, который в состоянии последовательно (т. е. один элемент за другим) обрабатывать единицы символьной информации¹. Сторонники коннекционизма, со своей стороны, полагают, что идея центрального цифрового процессора в принципе неприменима к человеческому мозгу в силу ее не-

¹ В философии сознания этой позиции придерживались Д. Деннет, Дж. Фодор и др. См.: *Dennett D.C. The logical geography of computational approaches: A view from the east pole // The Representation of Knowledge and Belief* (M. Brand & R. Harnish, eds). Arizona, University of Arizona Press, 1986; *Fodor J.A. Computation and reduction // Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 9. Minnesota, 1978.

совместимости с соответствующими нейробиологическими данными, а перерабатываемая информация не обязательно символическая. С их точки зрения, гораздо более адекватная симуляция мыслительных процессов может быть достигнута с помощью искусственных нейронных сетей — систем взаимосвязанных вычислительных элементов, элементарных процессоров¹. Такого рода компьютерные устройства в состоянии обрабатывать самую разнообразную (в том числе и символическую) информацию, которая сохраняется как паттерн установленного между узлами соединения. Как оказалось, по сравнению с обычными цифровыми компьютерами устройства, функционирующие наподобие нейронных сетей, обладают рядом неоспоримых преимуществ. Они, в частности, могут эффективно распознавать образы, обучаться, решать сложные проблемы (где входящая информация сопровождается шумом, а также если решение невозможно найти с помощью простого алгоритма) и т. д. Однако в решении некоторых аналитических задач, требующих основанной на четких правилах обработки информации более высокого уровня — например, обучения языку, — они все же уступают цифровым компьютерам.

По-видимому, функционирование компьютерных устройств, состоящих из искусственных нейронных сетей, во многих отношениях действительно напоминает работу нашего правополушарного, пространственно-образного мышления. Ведь благодаря «встроенной», генетически запрограммированной холистической стратегии это мышление способно параллель-

¹ Это направление возникло в начале 1980-х гг. главным образом благодаря усилиям «Исследовательской группы по изучению параллельной распределенной обработки информации» (PDP Research Group). В 1986 г. членами этой группы (Д. Мак-Клеланд, Д. Румелхарт, Д. Хинтон, П. Смоленский и др.) была сформулирована новая концепция коннекционизма в качестве альтернативы классической «символьной парадигме». См.: *Rumelhart D., McClelland J. and the PDP Research Group. Parallel Distributed Processing. Vol. I. Cambridge (Mass.), 1986.*

но перерабатывать значительное число одновременно поступающих на «вход» единиц когнитивной информации. Что касается работы нашего левополушарного, знаково-символического (логико-вербального) мышления, то предположение о его функциональном подобии цифровому компьютеру также не лишено оснований. Конечно, нам еще многое предстоит выяснить, каким образом — с помощью каких кодов, многократного перекодирования и т. п. — наш мозг обрабатывает когнитивную информацию. Не исключено, что наша ДНК есть не что иное, как цифровой код, наподобие того, что используется в компьютерных программах. Однако благодаря имеющемуся опыту компьютерного симулирования мыслительных процессов стало, по крайней мере, ясно, что мышление обязательно предполагает внутреннюю ментальную репрезентацию информации в когнитивной системе. Эта когнитивная репрезентация мысли не является синтаксической, подобно символному языку, она также не локализована в отдельных нейронных узлах или нейронах, а распределена в системе. Человеческая мысль, с этой точки зрения, возникает в результате образования сложных паттернов, действие которых распределено по относительно большим зонам неокортекса.

С учетом вышеизложенного мышление (в первом приближении) можно определить как направленный процесс переработки информации в когнитивной системе живых существ, который реализуется в актах манипулирования (оперирования) внутренними ментальными репрезентациями, подчиняющихся определенным стратегиям. В результате происходит возникновение новых ментальных репрезентаций, смысл которых соответствующим образом соотносится с самовосприятием или *Я*-образами, с какими-то смыслами *Я*-образов (если речь идет о человеке). С позиции компьютерной эпистемологии мышление предполагает наличие у когнитивного субъекта внутренних когнитивных состояний, содержание которых выражается с помощью актов суждения (т. е. пропозиционально). Хотя суждение мы не можем вербально определить без ссылки на лингвистические сущности — предложения, это означает лишь,

что применительно к человеческому мышлению суждения строятся по лингвистическому образцу, и этот образец (предложение) нужен для вербальной репрезентации суждения (мысли). Таким образом, в общем случае пропозициональная структура мышления, его пропозициональное содержание совершенно не обязательно должны репрезентироваться в речевых актах¹. Анализ форм поведения животных, возникающих в результате научения, в частности, показывает, что в отличие от простых устройств, обрабатывающих информацию (например, радиоприемника или телевизора), они обладают интенциональными состояниями, т. е. состояниями перцептивной уверенности, которые имеют некоторое пропозициональное содержание. В частности, они способны различать эквивалентные в информационном отношении сообщения и отдавать предпочтение одним альтернативам, а не другим. С этой точки зрения, животные действительно обладают когнитивной способностью к мыслительным актам, информационно эквивалентным актам суждения, но (в отличие от человека) они манипулируют (оперируют) сугубо невербальными внутренними репрезентациями, использующими различные перцептивные коды.

Еще сравнительно недавно в отечественной психологии доминировали представления, которые явно или неявно отождествляли человеческое мышление исключительно с речью, с вербальным мышлением. При этом само существование внесловесной мысли и доязыкового мышления, несмотря на весьма убедительные и довольно многочисленные данные в его пользу, по сути дела игнорировалось — причем не только

¹ Согласно теории коммуникации, событие А передает некоторое количество информации о появлении другого события В, если в результате фиксации события В происходит изменение оценки вероятности события А. Таким образом, информация, сообщаемая некоторым событием, всегда имеет некий пропозициональный смысл независимо от того, в какой форме она выступает — в виде генетического кода или кодов когнитивной информации, создаваемой на основе сигналов, извлекаемых из окружающей среды.

потому, что эти данные не укладывались в прокрустово ложе «общественно-исторической сущности» человека, но и в силу ограниченных объяснительных возможностей теории условных рефлексов. В результате речь и вербальное мышление людей оказывались с этой точки зрения формой сугубо культурного поведения, т. е., по сути дела, внеприродными феноменами, на которые в принципе не распространяются законы биологической эволюции, в то время как когнитивные способности человека к чувственному, образному восприятию мира, не претерпевая существенных изменений в процессе филогенеза, обречены были оставаться законсервированными на уровне соответствующих способностей высших приматов.

Однако, как показали многочисленные исследования когнитивных психологов, человеческое мышление не обязательно нуждается в вербальных кодах. Люди могут мыслить не только в терминах естественного языка, но и при помощи конкретных представлений, образов и сценариев, а также прибегать к услугам мыслительных действий, которые, видимо, нельзя идентифицировать с каким-либо единственным перцептивным или вербальным кодом¹. Таковы, например, неосознаваемые ментальные процессы, итогом которых оказывается внезапное появление в сознании индивида какой-то новой идеи, гипотезы, решения проблемы и т. д. Весьма продуктивной формой невербального мышления является наша способность к визуальному представлению, которая позволяет легко конструировать мысленные образы и свободно ими манипулировать. В результате таких манипуляций происходит развертывание латентно содержащейся в образах информации, выявление нового знания, которое иногда просто невозможно или весьма затруднительно получить вербально. Сопоставляя две геометрические фигуры, мы, например, можем визуально обнаружить их конгруэнтность — образное представление позволяет нам

¹ См., например: *Glucksberg S. Language and Thought // The Psychology of Human Thought. Cambridge, 1988. P. 218.*

мысленно ими манипулировать и совмещать друг с другом при наложении. Если перед нами поставлен вопрос, можно ли при написании данной буквы алфавита (например, «р») ограничиться лишь прямыми линиями или для этого потребуется по крайней мере хотя бы одна кривая, то мы также полагаемся исключительно на возможности образного мышления.

Есть достаточно веские основания предполагать, что человеческое мышление может использовать не только перцептивные и вербальные коды, но и коды абстрактные, пропозициональные, в которых, вероятно, заключены наши знания основ грамматики языка и базисной арифметики. Наличие таких кодов дает нам, в частности, возможность легко и быстро переводить мысль с перцептивного кода на вербальный и обратно. Многие понятия (причем не только обыденные, как, например, «стол» или «стул», но и сугубо научные) могут быть представлены в форме конкретных визуальных образов, а также с помощью различных вербальных кодов, т. е. соответствующих слов естественных языков. Прибегая к услугам этих форм репрезентации мысли, мы можем попеременно подключать соответствующие стратегии обработки когнитивной информации и извлекать пользу для себя из их специфических особенностей. С этой точки зрения именно абстрактный пропозициональный код является языком мысли, а слова и образы — это только конкретные формы ее представления¹. Причем абстрактная мысль, выступающая в форме суждения, которое фиксирует отношение предикации между субъектом и предикатом, между объектом и его свойством, может быть представлена в языке лишь исключительно при помощи предложений, хотя сами суждения, естественно, не являются языковыми сущ-

¹ См.: *Anderson J.R.* Cognitive Psychology and its Implication. N.Y., 1980. Относительно аргументов в пользу наличия внутренней пропозициональной репрезентации содержания мышления (и восприятия) см., например: *Fodor J.A.* The Language of Thought. N.Y., 1975.

ностями. Но это, конечно, не означает, что естественный язык, услугами которого мы пользуемся, когда описываем или размышляем о ситуациях и событиях, не влияет на мыслительные процессы — его влияние распространяется практически на все основные когнитивные функции, в том числе на восприятие, память, суждения, решения проблем, рассуждения и т. д.

В силу лексических и грамматических различий любой конкретный естественный язык репрезентирует ментальные объекты и мыслительные процессы каким-то особым для себя, уникальным образом. Один язык может располагать весьма широкими лексическими возможностями для репрезентации многочисленных вариаций какого-либо понятия, а другой — только одним или двумя словами, либо вообще может их не иметь. Так, например, язык кочевников, живущих в североафриканской пустыне Сахара, содержит свыше 20 слов, выражающих различные варианты понятия «верблюд», а язык индейцев Перу — свыше 50 слов для соответствующих модификаций понятия «помидор». В связи с этим возникает вопрос, правомерно ли утверждать, как это делают сторонники гипотезы о лингвистической относительности, что именно лексические и грамматические различия обуславливают различия в мышлении, или же различия в менталитете имеют гораздо более широкую и относительно автономную от лингвистических сущностей основу, получая какую-то особую, специфически конкретную форму выражения в естественном языке?

Если верно, что человеческая мысль имеет пропозиционную природу, а ее смысловое содержание может быть выражено с помощью различных перцептивных и вербальных кодов, то отсюда напрашивается вывод, что лингвистические различия сами по себе не могут детерминировать все различия в менталитете, хотя это, разумеется, не исключает влияния языка на когнитивные и мыслительные процессы. В то же время из гипотезы о лингвистической относительности непосредственно следует, что в силу исключительной

обусловленности мышления лингвистическими сущностями различия в лексике, по меньшей мере, должны сопровождаться релевантными различиями в концептуализации. Конечно, дифференцировать язык от культуры практически невозможно. Мы вполне можем исходить из предположения, что естественный язык является важнейшим элементом человеческой культуры и, соответственно, выступает в качестве одного из постоянно действующих факторов окружающей среды. В силу этого он оказывается вовлеченным в когнитивную эволюцию человеческих популяций, участвуя в отборе адаптивно ценных когнитивных способностей людей, которые получают генетическое закрепление в геноме популяций. Так, например, обучение разговорному китайскому языку предъявляет весьма высокие требования к звуковому восприятию, к слуху, а запоминание китайских иероглифов (а их насчитывается около 400 тыс.) — к зрительной памяти и трудолюбию учеников. Однако необходимо учитывать, что естественный язык оказывает серьезное селективное давление на когнитивные способности людей, на их мышление наряду с многими другими постоянно действующими факторами социокультурной среды. Поэтому его воздействие на когнитивную систему не является исключительным, тотальным и, вероятно, может частично блокироваться или усиливаться другими факторами.

К тому же есть все основания полагать, что формирование многих категорий мышления (не говоря уже о право- и левополушарных мыслительных стратегиях) направляется генетически контролируруемыми когнитивными механизмами, которые, скорее всего, вообще не испытывают селективного давления со стороны конкретных естественных языков как факторов окружающей среды. Пожалуй, наиболее характерным примером здесь может служить универсальная, не зависящая от культурных и языковых вариаций структура цветового восприятия — она навязывается нейрофизиологией нашей визуальной системы, которая соответствующим образом направляет концептуализацию и вербализацию воспри-

нимаемой гаммы цветов¹. Уже хотя бы по этой причине лингвистические трансформации просто в принципе не могут обуславливать все без исключения различия в концептуализации.

Разумеется, нельзя отрицать, что выражение мыслей людей, их идей и понятий весьма жестко контролируется грамматикой

¹ Результаты этнографических исследований убедительно подтверждают генетическую обусловленность и когнитивную универсальность нашего восприятия цветов. Как было установлено, любой из известных к настоящему времени естественных языков содержит не менее двух основных терминов, обозначающих различные цветовые оттенки. Однако для описания всех возможных оттенков цветов необходим словарь, который должен включать в себя как минимум шесть первичных терминов: «белый», «черный», «красный», «желтый», «зеленый» и «синий». Если словарь состоит только из двух терминов, то эти термины обязательно фиксируют оппозицию между черным и белым цветом или между темными и светлыми тонами, как это, в частности, имеет место в языке племени Dani (Новая Гвинея), где «mili» обозначает темные, холодные тона, а «mola» — светлые, теплые. Более богатые словари обычно содержат имена, обозначающие красный цвет, а их расширение происходит путем последовательного пополнения именами для желтого, зеленого и синего цветов. Лишь после завершения формирования «минимального» словаря возможно его дальнейшее обогащение терминами, обозначающими не основные цвета, такими, например, как «коричневый», «фиолетовый», «оранжевый» и т. д. Характерно также, что выбор прототипов (т. е. наилучших образцов, примеров) соответствующих категорий цветов не зависит от культурных различий и используемых вербальных кодов — один и тот же цвет всегда оказывается прототипным образцом, экземплифицирующим соответствующие термины различных естественных языков. Более подробно см.: *Berlin B., Kay P.* Basic Color Terms: Their Universality and Evolution. Berkeley, Berkeley & Los Angeles: University of California Press, 1969; *Heiden E.P., Oliver D.C.* The Structure of Color Space in Naming and Memory for Two Languages // *Cognitive Psychology*. 1972. № 3. P. 337—354.

естественных языков. (Так, в частности, любой из известных к настоящему времени языков в обязательном порядке грамматически дифференцирует единственное и множественное число, что позволяет специфицировать различия между одним и большим количеством объектов.) Однако знания, касающиеся грамматики языка, видимо, формируются на пропозициональном уровне как абстрактный код мысли и хранятся в долговременной памяти. Поэтому не исключено, что грамматические особенности естественных языков в какой-то мере могут воспроизводить специфику логико-вербального мышления популяций (или этнических групп) и отдельных индивидов, а также его эволюционные этапы. С этой точки зрения, например, грамматические особенности языка индейского племени *pootka*, который не предусматривает какой-либо дифференциации между именами существительными и глаголами, вполне правомерно рассматривать как индикатор специфики вербального мышления этой современной первобытной популяции. Отсутствие вербально выраженной концептуализации различий между объектами и действиями, отсутствие противопоставления этих различий в естественном языке получает достаточно убедительное объяснение, если исходить из предположения, что первоначально в условиях архаического, преимущественно образного мышления слова обозначали смыслы перцептивных образов, которые аналитически не расчленили недифференцированное, синкретическое единство конкретных объектов и производимых этими объектами конкретных действий. Поэтому сам по себе факт закрепления в лексике результатов вербальной концептуализации не может служить аргументом в пользу тезиса о детерминированности человеческого мышления лингвистическими сущностями, на котором настаивают сторонники гипотезы о лингвистической относительности (гипотезы Сепира—Уорфа)¹. Конечно, по мере развития логико-вербального мышления че-

¹ См: *Whorf B.L.* Languages and Logic. In: *Language, Thought and Reality: Selected writings of Benjamin Lee Whorf.* Carroll J.B. (Ed.). Cambridge, 1956. P. 242—243.

ловеческих популяций и обслуживающего его нужды естественного языка, по мере роста значимости языка как постоянно действующего фактора окружающей среды его влияние на когнитивную эволюцию людей, на их мышление усиливается.

Мышление является одной из важнейших функций когнитивной системы, которая обеспечивает информационный контроль окружающей среды, адаптацию и выживание организмов. Оно тесно взаимодействует с другими высшими когнитивными способностями, которые участвуют в процессах извлечения и переработки информации (знаний) о событиях внешней среды, внутренних состояниях и эмоциях — восприятием, сознанием, кратковременной и долговременной памятью и т. д. Например, благодаря наличию у нас кратковременной памяти наше мышление может оперативно использовать огромные информационные ресурсы долговременной памяти, накопленные благодаря опыту и обучению.

Однако мышление базируется не только на когнитивной информации, извлекаемой из внешней среды, но и, если воспользоваться компьютерной метафорой, на своего рода «встроенном» в когнитивную систему программном обеспечении, т. е. подлежащей биологической эволюции генетической информации (определяющей, например, формат внутренних ментальных репрезентаций, стратегии их переработки и т. п.). Разумеется, это программное обеспечение предполагает наличие «элементной базы», т. е. соответствующих нейронных структур мозга. Давление окружающей среды требует изменения поведения живых существ, совершенствования их когнитивных способностей, а соответственно, и совершенствования «встроенного» программного обеспечения, пределы которого, однако, весьма ограничены, если отсутствуют адаптивно ценные изменения в нейронных структурах когнитивной системы.

Поэтому эволюция поведения предполагает эволюцию когнитивных систем живых организмов, появление у этих систем принципиально новых информационных свойств, формирование все более сложных «логических устройств», способных порождать более эффективные мыслительные стратегии и осуществ-

лять централизованное высокоуровневое управление обработкой когнитивной информации, включая самовосприятие и самосознание¹. Но даже в когнитивной системе человека большинство мыслительных процессов протекает неосознанно, их интегральный сознательный контроль осуществляется здесь, главным образом, на уровне целей и намерений. В то же время, благодаря эволюции сознания и появившейся в ходе этой эволюции способности частично изменять самосознание (например, в актах эмпатии), человек получил возможность гораздо более эффективно использовать свой интеллектуальный и мыслительный потенциал, свои природные задатки к творческому мышлению, воображению, к созиданию культуры, оптимизировать стратегии оперирования внутренними ментальными репрезентациями. Появление речи и развитие логико-вербального мышления радикально расширили его арсенал средств обработки когнитивной информации, позволили извлекать общие характеристики объектов, явлений и отношений между ними с помощью информационно более емких, чем образы и прототипы, концептуальных средств — понятий, суждений, гипотез, научных законов, теорий и т. д., используя для этого не только богатый репертуар врожденных эвристик, алгоритмов и поисковых стратегий, но и сознательно контролируемые мыслительные приемы, процедуры, операции и правила вывода — формирование понятий, анализ, синтез, индукцию, дедукцию, абстрагирование, идеализацию, обобщение, аналогию, умозаключения, условные рассуждения (суждения), решение проблем, принятие решений, понимание, творчество и т. д., которые по мере эволюции научного познания становятся предметом специальных исследований.

¹ В настоящее время ход подобного рода эволюционных процессов довольно успешно исследуется применительно к простейшим искусственным когнитивным системам. Разумеется, пределы когнитивной эволюции искусственных интеллектуальных устройств ограничены, так как обновление их элементной базы требует вмешательства людей, а не является результатом естественной нейроэволюции живых организмов. См.: *Редько В.Г.* Эволюционная кибернетика. М., 2001.

Майданов А.С.

Миф как источник когнитивной информации

Для понимания мифов требуются особые методы их истолкования. Речь идет прежде всего о методах выявления того содержания, которое можно рассматривать как когнитивную информацию о стоящих за мифологическими образами событиях и явлениях, что и обуславливало большую значимость этих мифов для создавшего их социума. Таким образом, проблема понимания мифов — это проблема подхода к ним как к источникам знания, проблема поиска реальных референтов, представленных эзотерическим содержанием. В данной статье мы ставим перед собой следующие цели: разработать некоторые методы когнитивного анализа мифов, показать их эффективность на примере истолкования одного из наиболее знаменитых древнеиндийских мифов, трактовка которого до сих пор остается большой проблемой в современном мифоведении, а кроме того выявить некоторые приемы мифологического мышления, знание которых, в свою очередь, поможет поиску интерпретации мифов.

Один из центральных мифов «Ригведы» — миф о демоне Вритре, об убийстве его богом грома и молнии Индрой. Наша задача состоит в том, чтобы показать, что этот миф содержит богатую и чрезвычайно интересную информацию о крупном природном катаклизме, сыгравшем большую роль в истории индоарийских племен, находившихся в Средней Азии пример-

но в середине второго тысячелетия до нашей эры. Для извлечения этой информации требуется новый подход к толкованию этого мифа и комплекс специальных приемов его дешифровки. Анализ мифа с помощью этих средств позволит выявить мыслительные приемы, которые были использованы его авторами при мифологизации экстраординарного природного явления.

1. Содержание мифа

Этот миф имел такое большое значение для индоариев, занимал в их сознании столь существенное место, что его содержание многократно воспроизводится в РВ в разных вариациях. Приведем наиболее полную из них, изложенную в гимне I,32.¹

Индры героические деяния сейчас я хочу провозгласить:
Те первые, что совершил громовержец.
Он убил змея, он просверлил [русла] вод,
Он рассек недра гор.

Он убил змея, покоившегося на горе.
Тваштар ему выточил шумную дубину.
Как мычашие коровы, устремившись к [телятам],
Прямо к морю сбегают воды.

¹ Приведем значения встречающихся в гимне имен и названий. Ваштар — бог-создатель всех форм во вселенной, живых и неживых. Сома — опьяняющий напиток, получаемый посредством выжигания из одноименного растения. Ваджра — дубина грома, мощное оружие Индры. Ману — мифический правитель людей. Дану — мать Вритры. Данава — метронимическое имя Вритры, т. е. «происходящий от Дану». Даса — туземные племена. Пани — демоны, прячущие коров и богатства от арийских богов, также, вероятно, этноним неарийского племени.

Разъяренный, как бык, он выбрал себе сому,
Он напился [сомы], выжатого в трех сосудах,
Щедрый схватил метательный снаряд — ваджру.
Он убил его, перворожденного из змеев.

Когда ты, Индра, убил перворожденного из змеев
И перехитрил хитрости хитрецов,
И породил солнце, небо, утреннюю зарю,
С тех пор ты уже в самом деле не находил противника.

Он убил Вритру, самого [страшного] врага, бесплечего,
Индра — дубиной, великим оружием.
Как ветви топором обрубленные,
Змей лежит, прильнув к земле.

Как плохой боец в пьяном угаре, он вызвал
Великого героя, покоряющего силой,
пьющего выжимки сомы.
Он не выдержал натиска его оружия:
Безликий от пролома, он раздавлен —
тот, кому Индра враг.

Безногий, безрукий боролся он против Индры.
Тот ударил его дубиной по спине.
Вол, хотевший стать противником быка,
Вритра лежал, разбросанный по разным местам.

Через [него], безжизненно лежащего,
как раскрошенный тростник,
Текут вздымаясь воды Ману.
[Те], кого Вритра [некогда] с силой сковывал,
У их ног лежал теперь змей.

Поникла жизненная сила у той, чей сын — Вритра.
Индра сбросил на нее смертельное оружие.
Сверху — родительница, внизу был сын.
Дану лежит, как корова с теленком.

Среди неостанавливающихся, неуспокаивающихся
Водяных дорожек скрыто тело.
Воды текут через тайное место Вритры.
В долгий мрак погрузился тот, кому Индра враг.

Жены Дасы, охраняемые змеем, — воды
Стояли скованные, как коровы, [спрятанные] Пани.
Проход для вод, который был заткнут, —
Он открыл его, убив Вритру.

В конский волос превратился ты, о Индра, в тот миг,
Когда он дал тебе по клыкку. Единый бог,
Ты завоевал коров, ты завоевал сому, о герой!
Ты выпустил для бега семь потоков.

Не помогли ему ни молния, ни гром,
Ни тот туман, что он раскинул, ни град.
Когда Индра и змей сражались,
На [все] будущие времена победил щедрый.

Какого мстителя за змея увидел ты, о Индра,
Что в сердце к тебе, убийце, проник страх,
Когда девяносто и девять потоков
Ты пересекал, как испуганный орел — пространства?

Индра — царь движущегося [и] отдыхающего,
Безрогого и рогатого, громовержец.
Это он как царь правит народами.
Как обод — спицы [колеса], он охватил их [всех].

В этом гимне далеко не все понятно. Комментаторы РВ обращают внимание на наличие в нем ряда темных мест. Понять гимн можно, если удастся уяснить, какая реальность отображена в нем в мифической форме. Таким образом, проблема сводится к нахождению способа истолкования мифа, его дешифровке. Нас не может удовлетворить непосредственно

воспринимаемое содержание мифа. В этом случае оно приобрело бы характер сказки, созданной исключительно для того, чтобы вызвать эстетический, эмоциональный эффект. Но функции мифа шире — кроме такого эффекта он всегда имеет прагматическую значимость, касается какой-то важной стороны в жизни социума. Это качество он может иметь только тогда, когда в нем заключено какое-то реальное содержание. Задача и состоит в том, чтобы за внешней формой, которая является для нас не чем иным, как метафорой, найти реальное содержание, благодаря которому миф и становился значимым для практически ориентированного сознания архаичных людей. Можно сказать, что миф своими специфическими средствами всегда решал какую-то реальную практическую или познавательную задачу. Поэтому он имеет двойную структуру — реальное ядро и внешнюю фантастическую надстройку или оболочку. Что же может представлять собой реальное ядро мифа о Вритре? Другими словами, какое знание можно извлечь из этого творения арийских мудрецов? Можно предположить следующее: поскольку данный миф занимает одно из центральных мест в древнеиндийской мифологии, то, следовательно, он должен был отобразить какое-то крайне важное явление или событие в жизни ариев.

2. Космогоническая трактовка

В мифоведении наиболее распространен именно этот подход к толкованию данного мифа. Его суть состоит в том, что сражение Индры с Вритрой трактуется как действия демиурга, победившего силы хаоса и инертности и создавшего организованный космос. Эту трактовку разделял известный румынский религиовед М. Элиаде. В его работе «Пролегомены религиозного дуализма: диады и противоположности» мы читаем: «В ведийской мифологии доминирует тема борьбы между Индрой и драконом Вритрой. Я уже указывал на космогони-

ческую структуру этого мифа. Освобождая воды, заточенные Вритрой в горах, Индра спасает мир; символически он создает его заново. В других вариантах мифа обезглавливание и рассечение Вритры на части выражает переход от виртуальности к актуальности творения, поскольку Змея — символ неявленного. Будучи мифом-образцом эта борьба между Индрой и Вритрой служит моделью для других форм творения и многих видов деятельности»¹.

Одним из наиболее страстных приверженцев космогонического подхода был известный голландский индолог Францискус Бернардус Якобус Кейпер. В статье «Основополагающая концепция ведийской религии» он писал: «Ключ к проникновению в эту религию нужно искать, я полагаю, в ее космогонии, т. е. в мифе, который рассказывает нам о том, как некогда стал существовать мир. Первостепенное значение этому мифу придавал тот факт, что всякий важный момент жизни рассматривался как повторение этого изначального процесса. Таким образом, миф был не просто рассказом о том, что случилось давным-давно, и не умозрительным объяснением того, как этот мир стал тем, что он есть. Происхождение мира явило собой прототип бесконечно повторяемого процесса постоянного обновления жизни и мира»².

Немецкий исследователь древнеиндийской мифологии Г. Людерс представлял Вритру как дракона, который проглотил своего рода каменный ларец, или сосуд. В этом каменном затворе заключен замкнутый небесный океан, в котором находятся воды, сома и звезды. Индра в битве с Вритрой стремится разбить каменный сосуд и освободить небесные воды³. Кейпер положительно относится к такой трактовке, подчеркивая, что Людерс правильно понял ситуацию сражения Индры с драконом⁴.

¹ *Элиаде М.* Космос и история. М., 1987. С. 239.

² *Кейпер Ф.Б.Я.* Труды по ведийской мифологии. М., 1986. С. 28.

³ *Luders H.* Varuna. I. Gottingen. 1951. S. 170.

⁴ *Кейпер Ф.Б.Я.* Цит. соч. С. 122.

Таким образом, Людерс переносит события, описываемые в мифе, в пространство космоса и связывает их с началом творения мира. Так же поступает и Кейпер. Но он строит другую картину этого события и к тому же разработанную более детально. Вот истолкование Кейпером мифа о Вритре, который для него является мифом о творении.

Вначале была лишь вода. Эти изначальные воды несли в себе семя жизни. Со дна поднялся небольшой комок земли, затем он расширился и стал горой, началом земли. Мир был еще нерасчлененным единством. Никаких контрастов, характеризующих наш явленный мир, тогда еще не было. Не было ни неба, ни земли, ни дня, ни ночи, ни света, ни тьмы. Состояние нерасчлененного единства внезапно кончилось на второй стадии космогонического процесса, начавшейся с рождения бога Индры за пределами изначального мира. В мире неорганизованной материи он начинает процесс (демиургический акт), благодаря которому мир потенциальный становится миром реальным. Демиургический акт Индры состоит из двух различных этапов. Во-первых, холм, который все еще плавает на изначальных водах, должен быть расколот до основания и вскрыт. Однако в нем заключена значительная сила сопротивления, и героическая борьба Индры, хотя она иногда описывается как направленная против холма, чаще направлена против этой силы, обозначаемой словом *wrtra*. *Wrtra* означает «препятствие, сопротивление». В мифе сила сопротивления олицетворяется драконом. Индра убивает дракона, и из холма вырывается жизнь в двух формах — воды и огня. Вода представлена четырьмя реками, струящимися с вершины холма в четырех различных направлениях, а огонь — солнцем, поднимающимся из холма и из вод. Холм начинает расти во все стороны, пока не достигает размеров земли. В то же время он остается центром космоса и гвоздем, который прикрепляет землю к своему месту. Что касается второй части деяния Индры, то Индра здесь функционирует в качестве столба, поддерживающего небо, лежавшее до тех пор на земле. Таким образом, космическая гора не только была местом, откуда про-

изошла земля, но также стала функционировать в качестве «колышка», обеспечивавшего земле твердую опору¹.

Толкование Кейпера вступает в противоречие со многими элементами содержания мифа. Подняв значение этого мифа до уровня картины творения мира, увлекшись описанием грандиозного космогонического процесса, он оставил без внимания те моменты в мифе, которые свидетельствуют о том, что этот мир, согласно содержанию всей «Ригведы», уже давно сотворен, что уже существуют многие его элементы, в том числе и земля.

3. Хтонический подход²

Эти элементы наводят на мысль о необходимости иного, противоположного подхода к трактовке данного мифа, а именно подхода к описываемым в нем событиям, как к событиям, происходившим на земле, притом на уже давно существовавшей земле. Выделим из мифа элементы, которые бесспорно свидетельствуют именно об этом. Данные элементы, кроме того, позволят нам показать реальность лежащего в основе мифа действительно грандиозного, но вполне земного происшествия. В итоге помимо прочего станет ясным, что нарисованная Кейпером картина на деле представляет собой не трактовку мифа о Вритре, а сама по себе является новым мифом, далеко отошедшим от земного характера содержания мифа РВ и представляющим еще один вариант панорамы миротворения.

Прежде всего заметим, что у индоариев был другой миф о творении мира, и он совершенно не связан с мифом о Вритре. В нем, в отличие от последнего, во вполне ясной, незотерической форме описывается процесс создания мира. Этот миф излагается в РВ (X,7) и в «Атхарваведе» (X,7; XIX,6).

¹ Кейпер Ф.Б.Я. Цит. соч. С. 28—30, 125.

² Хтонический — от греч. *chthon* — земля.

Согласно ему, боги создали вселенную из космического человека — гиганта Пуруши, расчленив его на части. Каждая из этих частей преобразовалась в какую-либо часть, элемент мира. В мифе о Вритре нет каких-либо корреляций между этим демоном и его частями, с одной стороны, и соответствующими частями или характеристиками вселенной. В этом отношении данное существо полностью привязано к земле, наделено признаками явления исключительно земной природы. Укажем некоторые из этих признаков.

Авторы РВ характеризуют Вритру как «запруды рек» (III,33,6), «скалу-плотину» (IV,18,6). Само слово «вритра» буквально означает «затор», «преграда», «препятствие». У нас нет оснований не воспринимать эти значения в прямом смысле и придавать им какой-то космический смысл. Они могут отражать вполне естественное событие, которое с огромной долей вероятности могло произойти в том крае, где тогда находились арии, — в Средней Азии, в ее горной части. Здесь вполне могла обрушиться гора и перекрыть какую-то из рек. Используемые по отношению к Вритре эпитеты — бесплечий, безрукий, безногий — как раз и могут быть применены к «скале», к «горе», к каменной глыбе. Именно в месте запруды могли быть такие явления, о которых говорится в мифе, как появление бурных потоков (I,52,2). Этот признак позволяет авторам мифа назвать Вритру «бушующим» (I,80,5), «шипящим» (I,61,10), «ревушим змеем» (VI,17,10).

Вритра-запруда мог породить такое явление, как водопад. Действительно, в гимне V,32 мы находим удивительное по точности и поражающее своей грозной масштабностью отображение картины этого явления. Водопад, порожденный демоном Вритрой, конечно, тоже демон, злое существо (Шушна). Он, по-видимому, вырывается из темной расщелины в запруде, падая с большой высоты в глубокое ущелье, растет вширь и быстро движется прочь. В его грохоте слышится ярость Вритры-Данавы. Возник водопад по воле Вритры, но могучий громовержец Индра совладал с этим отпрыском Данавы и низверг его во мрак ущелья.

Даже того Шушну, наслаждающегося по их обычаю,
Отпрыска мглы, сильно растущего,
движущегося во мраке,
Ярость Данавы, бросающийся, как бык,
Громовержец уложил дубиной.

[Он убил] даже того, усевшегося по его воле.
У него, лишенного уязвимого места,
он нашел-таки уязвимое место,
Когда ты, о благой властитель,
после принесения [тебе] хмельного питья
Устроил его, рвущегося в бой,
во мраке, в прочном доме.

Даже того, так отвратительно раздувшегося разлегшись,
Взросшего в бессолнечном мраке,
Даже его, вызвав на бой, пришиб Индра —
Бык, хмельной от выжатого [сомы]. (V,32,4—6)

Как водопад-Шушну, так и самого Вритру поэты характеризуют самыми уничижительными эпитетами. В них они выражают свое крайне неприязненное отношение к этим явлениям, ставшим для них злом, помехой в осуществлении жизненно важных и больших намерений. Вритра для ариев — лежащий беззаботно змей, могучий зверь (V,32,2—3), безбожный (I,32,6), самый низкий из всех существ (V,32,7), наполненный яростью (V,32,4), ненасытная пасть, безногий злоречивый пожиратель (V,32,8), фыркающий глотатель (V,29,4). Такое аморальное чудовище, естественно, не могло быть зачатком земли, чем считал Вритру Кейпер. Оно могло породить новое чудовище, таким и был Шушна-водопад. Земля же ариями, напротив, сама считалась божественным явлением. И такое явление ведийские риши производили не от какого-либо демона, а от человека, о чем говорит миф о Пуруше.

О том, что земля, вопреки суждениям Кейпера, не была создана из Вритры, свидетельствуют еще и те места в гимнах

РВ, из которых явствует, что земля существовала до Индры и Вритры со всем многообразием находящихся на ней существ и предметов. Индре не нужно было творить вселенную и землю из некоего первичного холма. Когда он рождался, они уже были.

Неодолимого, грозного, одолевающего в сражениях,
При рождении которого широкотекущие
Реки, дойные коровы взревели вместе,
Небеса [и] земли взревели. (VIII,70,4)

Все плотины и многочисленные потоки,
Небо [и] земля сотрясались из-за громадного
при [его] рождении:
Ведь неистовый обеих матерей уносит от быка.
Словно мужи, шумели ветры по всей округе. (IV,22,4)

Земля была во всем своем облике (с морями, горами, реками, животными) и в тот момент, когда Индра боролся с Вритрой.

Он сотряс мощно землю, основание,
Словно ветер — воду, Индра [своими] силами.
Твердыни сдавил он, играя силой.
Он отсек вершины гор.

Словно женщины [в родах],
они раскрыли [свою] утробу,
Словно колесницы, сразу сдвинулись скалы.
Ты утишил текущие сквозь [горы воды],
удержал [их] волны.
Ты пустил течь, о Индра, замкнутые реки.

Великую всенасыщающую переливающуюся стремнину
Для Турвита [и] Вайи ты остановил.
С поклонением [встала] движущаяся стихия.

Ты сделал реки, о Индра, легко проходимыми.
Ты напоил [влагой] жаждущие пустыни [и] поля.
Индра подоил яловых коров, хороших жен
в доме [для него]. (IV,19,4—7)
Ты убил змея, запрудившего поток,
Ты выпустил воды течь к морю.

Кто тебе, Индра, запрудил,
Разлегшись, великие воды,
Того ты придавил копытами [коней]. (VIII,6,16)

Все объекты, которые перечисляются в приведенных строках, характерны для земли, и это служит еще одним подтверждением земного характера событий, описываемых в данном мифе.

4. Другие методологические предпосылки анализа

Применяемый нами арсенал средств не ограничивается хтоническим подходом. Он включает в себя ряд других руководящих идей, исходных установок и методологических приемов.

Прежде всего, мы исходим из представления о высокой степени прагматичности гимнов РВ, а следовательно, и содержащихся в них мифов. В период создания РВ индоарии находились в сложном материальном и социальном положении. Они испытывали множество нужд и потребностей — в новых землях и пастбищах, в скоте и продовольствии, в безопасном существовании и в согласии внутри племен и между племенами. Преодолеть все это они стремились с помощью богов. Поэтому все их молитвы и призывы к богам направлены на получение от них помощи, поддержки, богатств, скота, потомства и т. д. Важнейшей просьбой была

просьба о помощи в завоевании новых земель. Благодаря такой направленности интересов ариев их гимны и мифы отразили реальное бытие этого социума, их обыденные желания, мысли и стремления. Это, в свою очередь, обусловило, реалистичность содержания РВ. Она стала, по существу, летописью жизнедеятельности индоариев в последний период их пребывания в Средней Азии и в период завоевания ими северо-западной Индии. Отсюда высокая информативность РВ. В ней сочетаются богатый слой реалистического содержания и такой же богатый слой содержания воображаемого. Но и воображаемое содержание также высокоинформативно. Оно в мифологических сюжетах и образах, в индосказательной форме отражает многие стороны и события реальной жизни. Проблема поэтому заключается в нахождении средств и приемов извлечения из мифологических текстов прямо и непосредственно представленного реального содержания, а также вычленения такого же содержания из продуктов воображения.

Решение этой задачи облегчается тем, что в случае РВ мы имеем дело, по большей части, с первичными мифами и первичными образами богов, демонов и других персонажей. Первичными они являются по отношению к последующим вариантам этих мифов, изложенных в Брахманах, Упанишадах, Пуранах, эпических произведениях. Эти варианты отличаются большим удельным весом вымышленного содержания, большей метафизической и мистической насыщенностью, значительным нравоучительным компонентом. Соответственно в них уменьшается доля реалистического содержания. Кроме того, это содержание модифицируется в сторону меньшего сходства с исходными реальными прототипами, вследствие чего становится все менее информативным. Первичные же мифы и образы сохраняют непосредственную связь со своими реальными прототипами, отображают значительное количество их признаков, а потому весьма информативны и обеспечивают возможность более или менее точного определения их реальных денота-

тов. При истолковании таких мифов вполне результативным оказывается принцип: то содержание мифов, которое производит впечатление реалистичного, может быть принято за возможно реальное, вероятно имевшее место в действительности. С таким содержанием можно работать как с правдоподобной гипотезой, искать ему обоснование и подтверждение, проверять его на достоверность.

Воображаемое содержание формировалось в мифе путем превращения естественного в сверхъестественное. При этом мифотворцы не считали его вымыслом. Для них оно обладало такой же реальностью, как и то содержание, которое отображало непосредственно видимое и слышимое. Средством формирования воображаемого содержания была субъектная парадигма. Она включала в себя и представления о человеке как об активном существе, действующем сознательно и намеренно, ставящем перед собой цель, обладающем волей, стремящемся к осуществлению своих желаний. В повседневной практике человек видел, что предметы, с которыми он оперировал в процессе трудовой и другой деятельности, сами по себе косны, инертны. Они изменяются лишь в результате его сознательных действий. Таким образом, архаичные люди различали инертное и активное и мыслили об окружающем в рамках этой оппозиции. Они считали, что если в природе происходят какие-то изменения, имеет место какая-то активность, то и там должны быть субъекты. В условиях отсутствия каких-либо представлений о физических силах и активных естественных факторах было логично в рамках субъектной парадигмы создать образы существ, изменяющих, движущих, порождающих или уничтожающих природные объекты или явления. А если эти объекты или явления были достаточно масштабны, то этим существам придавался облик сверхсуществ. Такие существа, так же как и люди, думали, сознательно действовали, стремились к достижению каких-то целей, осознавали себя и т. п. Так, например, Вритра имел представление о своих силах:

Индра выбил смертельное оружие [своими] силами
Даже у того могучего зверя,
Который считал себя единственным,
не имеющим себе равных.
Тут возник более сильный, чем он. (V,32.3)

Как к субъектам в своей социальной среде, так и к вымышленным субъектам архаичный человек имел морально-оценочное отношение. А поскольку эти субъекты в сознании первобытных людей образовывали единство с объектами и явлениями, активным началом которых они считались, то объекты и явления также подпадали под моральную оценку. Их считали добрыми или злыми в зависимости от того, приносили они человеку пользу или, напротив, причиняли вред. Это разделение выразилось в создании противоположных по моральным качествам сверхсуществ — богов и демонов, которые в свою очередь принимали, с одной стороны, образы мужественных героев, добрых помощников и покровителей (таким был, например, Индра), а с другой стороны — хищных и злых животных (например, драконов, змеев, одним из которых был Вритра). Здесь мы видим, как субъектная парадигма разделяется на антропоморфную и зооморфную субъектные парадигмы.

Описание природных явлений в рамках субъектной парадигмы порождало образы или картины, являющиеся метафорами. Но таковыми они представляются нам. Для архаичного человека содержание этих образов и картин было реальным, имело прямой, а не иносказательный смысл. Мы же можем сделать вывод, что метафоры появились не как художественный прием, а как результат описания явлений и событий средствами неадекватной парадигмы, каковой была субъектная парадигма по отношению к природным явлениям.

При истолковании мифов можно осуществить обратную операцию — десубъективизацию их содержания, что позволит освободить его от образов сверхсуществ и увидеть то ре-

альное явление, которое явилось прототипом мифического персонажа. Этим способом удастся расчленивать сложную комбинацию реального и вымышленного и осуществить деидеификацию и натурализацию содержания мифов. Эта операция обратна той, которую осуществляли мифотворцы при создании образов сверхсуществ — операции деидеификации физических сил и явлений.

Для выявления реалистического содержания может быть применен и сравнительно-мифологический метод. Одно и то же реальное явление или событие в ряде случаев отображается в разных мифологиях. При этом можно наблюдать разные способы восприятия и видения явлений, использование различных приемов их отображения. Однако внимательный анализ подобных мифологем позволяет увидеть тождество их реальных денотатов. Это, с одной стороны, дает возможность обогатить реальную картину за счет элементов, отсутствующих в одной мифологеме, но имеющих в другой, а с другой стороны, может рассматриваться в качестве подтверждения достоверности выявленного реального содержания.

Уточнить выявленное реальное содержание мифа и подтвердить его истинность помогает и метод сравнительного межжанрового анализа. Он состоит в том, что выявленному реальному содержанию отыскивается аналог в научных описаниях соответствующих явлений или в достоверных рассказах очевидцев. Этот метод мы используем для подтверждения выдвигаемых нами гипотез относительно прототипов событий, связанных со сражением Индры и Вритры.

При толковании мифов может быть успешно использован и гипотетико-дедуктивный метод. Выдвинутая на основе анализа того или иного мифологического сюжета гипотеза может стать предпосылкой для вывода из нее соответствующих следствий. Эти следствия в определенных случаях можно подтвердить объективными данными. Тогда и гипотеза получит подтверждение и по меньшей мере увеличит свою правдоподобность. В данном случае поиск осуществляется по

схеме следующего гипотетического умозаключения: из предположения А вытекает следствие В; В имеет место; следовательно, А правдоподобно¹.

Эффективность применения описанных методологических средств и их адекватность будут очевидны, если, во-первых, полученные с их помощью результаты позволят объяснить остающиеся до сих пор еще темными многочисленные фрагменты анализируемого мифа; во-вторых, если из предложенных толкований будут вытекать следствия, которые в одних случаях можно подтвердить другими фрагментами из Вед, а в других — хорошо известными достоверными фактами.

5. Великий катаклизм

Установив, что событие, связываемое с Вритрой, представляет собой чисто земное явление и есть не что иное, как огромная запруда, перегородившая большую реку, мы вправе предположить, что вслед за этим должно было произойти и другое такое же земное явление — наводнение, притом огромных масштабов. С другой стороны, ниже запруды должно было прекратиться течение вод. Это вызвало бы засуху и опустошение на землях, ранее обводняемых речными водами. Поищем подтверждения этим предположениям в гимнах РВ.

Запруду образовала «гора великая, широкая» (I,57,6). «Скованными» оказались семь рек (IV,28,1). По выражению поэта, «воды стояли, скованные, как коровы» (I,32,11).

Как один обвал смог перекрыть сразу семь рек? Эту загадку мы попытаемся разгадать позже. Сейчас только скажем, что число «семь» послужит нам одной из подсказок в решении вопроса о месте катастрофы.

¹ См. об этом: *Поля Д.* Математика и правдоподобные рассуждения. М., 1975. Гл. 15.

Реки слились в единый поток и перестали течь «по отдельности» (II,17,3). На большом пространстве стояли «великие воды» (VIII,3,15). Они уже не текли, как прежде, в море. Это был «замкнутый», «великий скованный водопад рек» (VI,17,12). Воды стали растекаться по земле (III,31,16; IV,30,12). Разлив вод был настолько обширным, что один поэт назвал его океаном (I,174,9), другой говорил фактически о потопе, когда называл этот разлив «водами Ману» (I,32,8). Как известно, в индийской мифологии с именем Ману связана легенда о потопе, от которого спасся только один этот человек, ставший прародителем ариев. Так что «воды Ману» — это синоним потопа. Ниже запруды, напротив, вод не было, там от отсутствия влаги страдали «жаждущие пустыни и поля» (IV,19,7).

Нарисованная картина выглядит вполне возможной в действительности. Поэтому можно говорить, что РВ в данном случае воспроизводит ситуацию не мистического, а реального катаклизма. Аналогичная картина описана в зороастрийских текстах, прежде всего в «Авесте». Как известно, иранцы, исповедовавшие зороастризм, были ответвлением когда-то единой индоиранской общности, заселившей в середине второго тысячелетия до нашей эры Среднюю Азию. Затем эта общность разделилась на индоариев, переселившихся в Индию, и иранских ариев, ушедших на иранское нагорье. Последние унесли с собой много мифов от своих общих предков. Среди этих мифов оказался и миф о великом разливе рек. Его описание очень сходно с описанием РВ. Представлено оно, правда, другими персонажами и образами. Приведем некоторые из фрагментов этого описания.

В одном из гимнов «Авесты» говорится, что воды «стояли, не текущие во всех местах долгое время», растения «стояли, не растущие в одном месте долгое время» («Авеста», «Яшт», 13.53,55). Все это произошло из-за водяного змея Гандарвы, который стоял «в волнующихся водах у берега Ворукаши»¹. Этот «приверженец обмана» был велик. Море было ему по колено,

¹ Ворукаша (*авест.*) — море «с широкими заливами». «Яшт», 5, 38.

а голова достигала солнца. Он обезлюдил двенадцать селений, пожрав их жителей¹. С раскрытой пастью Гандарва бросался на всех праведных существ².

Приведенными штрихами авторы «Авесты» наряду с ригведийцами нарисовали впечатляющий образ стихии, отображенной в общем виде. Но в РВ есть картина частного характера, в которой через единичный случай воспроизведена масштабность и ужасающая безбрежность бушевавшего разлива вод.

Этот случай — драматическая история некоего Бхуджью. Она многократно пересказывается в РВ. И причиной этого является то обстоятельство, что этот арий оказался во власти грандиозной стихии и только чудом был спасен от гибели.

Что дает нам основание связывать эту историю с данной стихией? Этим основанием, хотя, возможно, и не совсем достаточным, является один из эпизодов данной истории. Бхуджью в результате какого-то конфликта его отец Тугра и «товарищи злонравные бросили посреди моря» (VII,68,7). Он не утонул, потому что ухватился за дерево, «стоявшее посреди потока». Его «ухватил сын Тугры, попавший в беду, словно уцепившись за перья летящей птицы» (I,182,7). Благодаря дереву Бхуджью мог продержаться на воде, а затем к нему на помощь прилетели два бога-близнеца Ашвины, помогавшие ариям во всякой беде и опасности. Из строк, в которых описывается то, как эти боги спасали Бхуджью, видно, во-первых, что представляло собой море, в которое был брошен этот человек. Если посреди него оказалось дерево, то ясно, что это море возникло на месте, где недавно была суша, т. е. оно появилось вследствие разлива вод. Во-вторых, также видно, насколько описание этого моря похоже на вышеприведенное описание разлива вод, вызванного Вритрой и Гандарвой. Трудно удержаться от предположения, что все это — штрихи одной и той же стихии.

¹ «Ривайат», 18, ф. 9.

² «Яшт», 19.41.

Вы отправились к стенающему вдалеке [Бхуджью],
Измученному из-за враждебности отца своего.
Ведь сейчас ваша помощь полна света.
Яркими были в нужный момент
[ваши] поддержки. (I,119,8)

К Бхуджью, барахтающемуся [в море], вы отправились
на самозапрягающихся
Птицах, везя его домой от отцов.
Вы совершили неблизкий объезд, о два быка.
Для Диводасы проявилась великая
ваша помощь. (I,119,4)

Бхуджью, сброшенного в море, вы двое
Вывезли из пучины на [своих] крылатых [конях],
Не сбивающихся с пути, неутомимых,
незаблуждающихся,
Вы, спасающие своими чудесными силами,
о Ашвины. (VII,69,7)

Вы оба Бхуджью, сына Тугры, вывезли
На птицах из вод, из океана, по воздушным просторам,
Пользуясь путями, лишенными пыли,
На крылатых конях из недр пучины. (VI,62,6)

Вы создали среди вод для сына Тугры
Этот одушевленный крылатый челн,
На котором вы с божественным разумом вывезли его.
Вы улетели, легко летя, из великого потока.

Сына Тугры, низвергнутого в воды,
Повергнутого в безудержный мрак,
Спасают четыре ладьи, посланные
Ашвинами, привыкшие к качке. (I,182,5—6)

Это Тугра покинул Бхуджью, о Ашвины, в потоке воды,
Как какой-нибудь умерший — [свое] богатство.

Вы вывезли его на одушевленных,
Плывущих по воздуху, водонепроницаемых ладьях.

Вы вывезли Бхуджью, о Насатьи, на птицах,
Способных пролететь три ночи, три дня,
На берег моря, на ту сторону хляби,
На трех колесницах о сотне ног, о шести конях.

Вы вели себя как герои в море,
Где не опереться, не встать, не ухватиться,
Когда, о Ашвины, вы везли Бхуджью домой,
Взошедшего на стовесельную ладью. (I,116,3—5)

Итак, частный случай помогает нам еще больше прояснить общую картину и представить себе обширность разлива вод, по которым надо плыть так долго из середины пучины до ее берега. Хтонический подход привел поиск трактовки мифа с небес на землю, к достаточно прозаическим, хотя и весьма масштабным земным явлениям. Но именно потому, что эти явления происходили на земле, они весьма непосредственно и очень ошутимо задевали интересы первобытных людей и беспокоили их прежде всего, больше, чем воображаемые события процесса мироздания. Бедственное положение ариев, о котором говорится в гимнах «периода Вритры», чувство страха и ужаса, испытываемое ариями в это время, говорят о том, что катаклизм был не мифическим, а реальным, и происходил рядом с ними. И именно поэтому риши многократно зывают к богам, и прежде всего к Индре, с просьбой убить Вритру, и именно поэтому Вритре придается отвращающий вид.

Запруженье рек, отраженное в мифе, и его последствия, по видимому, действительно были грандиозными, если они так ярко и во множестве вариаций воспроизведены в РВ. Подобные события нередки в горных районах с повышенной сейсмичностью. Но ни в какой другой мифологии, ни в какое другое время они не были запечатлены в творениях архаичного мышления. Для ариев это событие стало памятным еще

и потому, что оно по существу явилось отправным моментом нового этапа их существования. Наряду с другим катастрофическим событием — с «великим мраком», о котором говорится в РВ, оно подтолкнуло группу арийских племен — индоариев — к началу интенсивного продвижения из Средней Азии дальше на юг — в Индию. Но нужно было, чтобы путь туда был открыт. А его-то и закрывало разлившееся море. Как же в конце концов этот путь открылся?

6. Поиск прототипов последующих событий

Согласно мифу, бог-громовержец Индра убил змея Вритру и освободил плененные воды. Освобождение вод вызвало ликование и у природы и у людей и восторженное воспевание этого долгожданного радостного события певцами бедствовавших арийских племен.

Ведь это истинно: нет другого, подобного тебе,
Большого [чем ты], о Индра, бога или смертного.
Ты убил змея, запрудившего поток,
Ты выпустил воды течь к морю.

Ты [выпустил течь] воды через врата во все стороны.
О Индра, ты проломил твердь горы.
Ты стал царем живого мира, [царем] народов,
Одновременно порождая солнце, небо,
Ушас. (VI,30,4—5)

Индра вышиб мощь
Вритры, силой — силу.
Велик этот подвиг мужества его.
Убив Вритру, он пустил течь [воды].
Да воспоют они [твое] собственное царство! (1,80,10)

Так как, о Индра, земля [увеличилась] в десять раз,
[И] все дни распространялись народы,
То твоя знаменитая сила, о щедрый,
Мощью и разрушительностью [стала]
равной небу. (I,52,11)

Индре нелегко было убить Вритру. Сражение между ними было ожесточенным и страшным. Его моменты красочно и впечатляюще описаны поэтами. Битва бога и демона произвела потрясение на земле. Была разрушена не только запруда, но и гора (мать Дану), от которой в свое время отвалился упавший в реку огромный обломок:

Поникла жизненная сила у той, чей сын — Вритра.
Индра сбросил на нее смертельное оружие.
Сверху — родительница, внизу был сын.
Дану лежит, как корова с теленком. (I,32,9)

Но землю битва не ограничилась. Что касается Индры, то он действовал и в воздушном пространстве и на небе.

Само грозное небо из-за рева этого змея
Отступило от страха, когда твоя ваджра, о Индра,
В опьянении выжатым [сомой] с силой
разрубила голову
Вритры, угнетавшего оба мира. (I,52,10)

Ни сотрясением, ни громом
Вритра Индру не испугал.
Настигла его железная
Ваджра с тысячей зубцов. (I,80,12)

Он сотряс мощно землю, основание,
Словно ветер — воду, Индра своими силами.
Твердыни сдавил он, играя силой.
Он отсек вершины гор. (IV,19,4)

Если из представленного описания убрать ссылки на Индру и Вритру, то мы получим картину, которая возникает при землетрясении. Она настолько реальна, что именно землетрясение можно считать той силой, которая разрушила запруду. В момент землетрясения казалось, что не только земля, но и небо покачнулось и могло бы упасть. Но Индра успокоил и землю, и небо.

Он укрепил [своей] силой горы, обращенные вверх,
Деятельность вод он направил вниз.
Он поддержал все кормящую землю.
Волшебной силой он укрепил небо,
чтобы оно не упало. (II,17,5)

Казалось бы, установлением реальной причины конца катаклизма можно было бы удовлетвориться, если бы в РВ в связи с этим не был упомянут Вишну. Выясняется, что он тоже был причастен к сражению с Вритрой. А если так, то миф наводит нас на мысль об участии еще какого-то фактора в этом драматическом событии. Заметим, что в РВ без учета реального подтекста мало о чем говорится. Поэтому нужно искать реальный прототип и для Вишну. В данном случае наши предположения будут весьма гипотетичны, поскольку сведения, относящиеся к этому богу, крайне скудны.

7. Переход от хтонического к космологическому подходу

Поскольку Вишну, согласно текстам РВ, находится на небе, там совершает свои знаменитые три шага, то нам придется привлечь к анализу определенные космические явления.

У ариев было много богов. Но когда понадобилась их помощь в борьбе с Вритрой, то на свершение этого деяния решился только Индра.

Подавшись назад от фырканыя Вритры,
Тебя (Индру. — А.М.) покинули все боги,
что [твои] друзья. (VIII,96,7)

И тогда Индра обратился за поддержкой к Вишну.

О друг Вишну, шагни пошире!
О небо, дай простор ваджре для размаха!
Мы двое уьем Вритру, мы освободим реки.
Отпущенные, пусть движутся они
по побуждению Индры! (VIII,100,12)

И Вишну помог.

Свою собственную бычью силу Индра возрастил
При опьянении выжатым сомой у Вишну.
Сегодня это его величие аю
Прославляют, как прежде. (VIII,3,8)

Вся асурская сила была уступлена тебе
Богами — полностью, о Индра, равно как и [сила] неба,
Когда змея Вритру, сковавшего воды,
Ты убил в союзе с Вишну, о [бог],
пьющий сому из выжимок. (VI,20,2)

О какой силе неба здесь идет речь? Она упоминается и в другом гимне.

Когда Вритру и твою пращу,
[Вритру] ты заставил сражаться с ваджрой,
У тебя, жаждавшего убить змея, о Индра,
Запечатлелась мощь на небе.
Да воспоют они [твое] собственное царство! (I,80,13)

Это было какое-то мощное оружие, брошенное Индрой из воздушного пространства.

Ведь он стоял прямо в воздухе
И метнул во Вритру смертельное оружие,
Потому что [тот] поспешил к нему, кутаясь в туман.
Владея острым оружием, Индра победил врага. (II,30,3)

Возможно, это была его ваджра? Нет, в другом месте оно характеризуется так.

За того [Вритру], возросшего от такого колдовства,
[Ты попал] с помощью горы, быстрой, как мысль,
о обладатель собственной силы.
Даже несотрясаемые прочные твердыни,
о [ты], очень сильный,
Ты дерзко проломил, о изобильный. (VI,22,6)

Что за гора могла упасть с неба, причем летящая с большой скоростью? Если за этими словами искать какой-то реальный денотат, то остается предположить, что с неба упал метеорит, последствия падения которого были катастрофическими, что видно из предыдущего описания хода сражения Индры с Вритрой. Допущением такого развития событий можно объяснить тот страх, который испытал даже Индра.

Какого мстителя за змея увидел ты, о Индра,
Что в сердце к тебе, убийце, проник страх,
Когда девяносто и девять потоков
Ты пересекал, как испуганный орел —
пространства? (I,32,14)

Этот метеорит, возможно, и явился изначальной причиной страшного землетрясения, разрушившего запруду.

Предположение о падении метеорита объясняет, почему именно Вишну пришел на помощь Индре.

Арии, как и другие древние народы, безусловно, наблюдали падение метеоритов с неба. По их представлениям, это были горячие камни, которые посылают на землю боги, оли-

цветворяющие планеты или кометы. Вишну, как мы показали в другой работе, персонифицировал комету, а следовательно, он также мог послать на землю горячий камень (метеорит), помогший Индре в битве с Вритрой. В другом случае арии просят самого Индру сбросить с неба такой камень.

Скинь с высокого неба камень,
Которым ты, опьяненный [сомой],
спалишь врага! (II,30,5)

Швырни с неба камень, о Индра!
Заостренного Сомой сделай совсем острым, о щедрый!
Спереди, сзади, снизу, сверху
Размозжи ракшасов¹ горою! (VII,104,19)

О Индра-Сома, швырните с неба [смертельное оружие]!
[Выстрелами], раскаленными на огне,
бьющими камнями,
Нестареющими [языками пламени],
вооруженными жаром,
Столкните вы Атринов (демонов. — А.М.) в бездну!
Да отправятся они [туда] без звука! (VII,104,5)

Но падение метеорита поднимает в воздух огромные массы пыли, которая на достаточно длительное время заслоняет солнце и вызывает потемнение. Имело ли место подобное явление в мифе о Вритре? Просмотр гимнов РВ позволяет обнаружить немало мест, в которых говорится о великом мраке. По времени он привязывается к событиям, связанным с Вритрой. Не стало видно неба, солнца, других светил. «Колдовской змей» перекрыл воды и небо (II,11,5). Поток вод, который позднее пустил Индра, был окутан мраком (II,23,18).

¹ Ракшасы — злые духи.

Стоял мрак, мешающий основе вод.
Гора была во внутренностях Вритры... (I,54,10)

Риши во время жертвоприношений просят Индру сделать видимым небо.

Отважно бросайся, о отважный мыслью!
Да будет тебе высокая слава!
Пусть быстро разольются воды-матери!
Убей Вритру! Завоюй небо! (VIII,89,4)

Индра исполнил просьбу ариев.

Ты открыл заторы вод,
Ты принес горе добро, связанное с влагой.
Когда, о Индра, силой ты убил Вритру-змея,
Тем самым ты заставил на небе подняться солнце,
чтобы все видели его. (I,51,4)
Наберись силы, о герой, с помощью которой
Ты рассек Вритру, Дану, Аурнавабху (демона. — А.М.)!
Ты раскрыл светило для ария.
Дасью рухнул слева, о Индра. (II,11,18)
Не помогли ему ни молния, ни гром,
Ни тот туман, что он раскинул, ни град.
Когда Индра и змей сражались,
На все будущие времена победил щедрый. (I,32,13)

Когда ты, Индра, убил перворожденного из змеев
И перехитрил хитрости хитрецов,
И породил солнце, небо, утреннюю зарю,
С тех пор ты уже в самом деле
не находил противника. (I,32,4)

Только что приведенное описание жестокого сражения Вритры с Индрой дополним еще одним весьма информативным фрагментом.

Вот пара твоих буланных коней,
рвущихся к награде, о Индра,
Прогохотала, и грохот струился жиром.
Ровно раскинулась земля,
Даже гора, пытавшаяся убежать, остановилась.

Уселась гора, не уклоняясь.
Он взревел, гремя в лад с матерями.
Усиливая звук далеко до самого предела,
Они распространяли свист, поднятый Индрой.

Индра столкнул колдовского Вритру,
Лежавшего на великой реке.
Задрожали два мира, испуганные
Ревущей ваджрой этого быка. (II, 11, 7—9)

Впечатляюще описанные в этом фрагменте звуковые эффекты сотрясения двух миров — земли и неба — подсказывают нам мысль о сходстве этой картины с описаниями ситуаций падения метеоритов, имеющимися в научной литературе и в достоверных рассказах очевидцев.

Учеными установлено, что метеориты и астероиды представляют собой каменные глыбы. Иногда они включают в себя никелистое железо. Они проносятся в земной атмосфере огромными болидами или вспыхивают метеорами. Столкновение астероида с землей приводит к выбросу в атмосферу огромного количества паров и пыли, из-за чего меркнет солнечный свет¹. Падение даже относительно небольшого метеорита сопровождается сильным глухим звуком и сотрясением поверхности земли. Так было в 1980 г. в США, когда с неба упал метеорит в виде темной каменной глыбы весом 85 кг².

Более угрожающе выглядит картина падения крупного небесного тела, каким был, например, Тунгусский метеорит.

¹ См.: *Симоненко А.Н.* Астероиды. М., 1985. С. 5—14, 113.

² См.: Там же. С. 118.

Его масса составляла более 100000 тонн, а диаметр — 600 м. Б. Вронский описывает это событие так: «Странные вещи творились на свете в ясное, тихое утро 30 июня 1908 г. С ужасом и недоумением следили жители центральной части Сибири за полетом внезапно появившегося огненного тела, похожего на второе солнце. С гулом и грохотом стремительно пронеслось оно по безоблачному небу и скрылось за горизонтом... А вокруг тряслась земля, ходуном ходили избы, из окон вылетали стекла, а из печей — горящие дрова и угли, с шумом распахивались двери, со стен и потолков осыпалась штукатурка, падала с полок посуда, с божниц слетали иконы. Во многих местах вспыхнули пожары.

Все это завершилось ослепительно яркой вспышкой и оглушительным грохотом, в котором выделялись три-четыре раската необычайной силы, слышимые в радиусе около тысячи километров»¹.

Это тело (возможно, небольшая комета) взорвалось в воздухе и породило различные оптические явления. «На обширной территории от Енисея до берегов Атлантического океана, начиная с 20-х чисел июня и почти до конца июля, в атмосфере наблюдались аномальные оптические явления. Во многих пунктах наблюдатели отметили появление необычно ярких зорь, усиленное свечение неба и массовое развитие серебристых облаков»².

«Американский астроном Аббот, занимавшийся в Калифорнийской обсерватории исследованием прозрачности земной атмосферы, установил значительное помутнение ее в первой половине июля. Причина помутнения была для него непонятна. Обычно подобного рода явления связаны с крупными вулканическими извержениями, выбрасывающими в атмосферу большое количество тонкораспыленного пеплового материала, который и вызывает изменение ее прозрачности. В это время, однако, нигде крупных извержений не происходило.

¹ Вронский Б. Тропой Кулика. М., 1984. С. 4.

² Там же. С. 6.

Только много лет спустя была установлена связь этих загадочных явлений с необычным феноменом, наблюдавшимся 30 июня в центральной части Сибири»¹.

Аналогия звуковых и отчасти оптических явлений в приведенных описаниях (как в мифе, так и в научной литературе) очевидна. На этом основании мы и можем выдвинуть «метеоритную» трактовку процитированных выше строк из РВ. Без такой трактовки их смысл остается неясным. С другой стороны, эта трактовка помогает понять характеристику оружия Индры как «шумной дубины» (I,32,2), «ревущей ваджры» (II,11,9). Прототипом этого оружия был летящий метеорит, точнее, болид. Кстати, здесь имеет место любопытное лингвистическое совпадение: «болид» в переводе с греческого означает «метательное оружие». Ваджра Индры в РВ также называется метательным снарядом (I,32,3).

Если наше предположение о падении метеорита в зоне описываемого древнего катаклизма верно, то от этого метеорита мог остаться кратер, притом больших размеров. Его обнаружение могло бы дать окончательное подтверждение гипотезы о происшедшем в давние времена катаклизме. Другим подтверждением были бы находки обломков гигантской запруды, которые обязательно должны быть в случае правильности предложенной точки зрения. Но где все это искать?

8. Место возможного катаклизма

После событий, описанных в мифе о Вритре, индоарийские племена начали завоевательный поход в северо-западную Индию — в Пенджаб, двигаясь через северный Афганистан, через горы Гиндукуша. Следовательно, перед этим они находились севернее этих мест, а именно на территории современного южного Таджикистана и южного Узбекистана. Вритра лежал

¹ Там же. С. 7.

«на великой реке» (II,11,9). Такой рекой здесь является Амударья. Освобожденные воды потекли к морю. Действительно, Амударья течет в Аральское море. Запруда могла образоваться и на Пяндже, который после соединения с Вахшем становится Амударьей и также является довольно большой рекой. Арии могли считать Пяндж и продолжающую его Амударью одной рекой. У Пянджа много притоков, что арии отображают сакральным числом 7. Перекрытие главной реки сразу перекрывало и притоки, которые также переставали течь к морю. Вода начинала накапливаться в этих реках, выходить из берегов, заливать долины рек, а затем растекаться по близлежащим равнинам. Это, прежде всего, Бактрийская равнина, лежащая к югу от верховий Амударьи. Залитой могла оказаться и таджикская депрессия — тектоническая впадина в юго-западной части современного Таджикистана, включающая долины притоков Амударьи с севера — Вахша, Кафернигана, Кызылсу. Заполнение водой всех этих мест действительно могло образовать огромное море, следы которого в виде осадочных отложений, вероятно, можно было бы обнаружить и сейчас.

Стоит заметить, что образование завально-запрудных водоемов (обычно в виде озер) — нередкое явление в горах Таджикистана. Своего рода уменьшенной моделью описываемого нами катаклизма является Сарезское озеро. Оно возникло в Таджикистане на Памире вследствие сейсмического обвала в 1911 г. Глубокая долина реки Мургаб была перегорожена огромной массой горной породы. Перед обвалом землю потряс девятибалльный подземный толчок. За ним последовал грохот рушившихся скал. Клубы пыли несколько дней висели в долине густой пеленой. На месте кишлака Сарез возникла гигантская каменная плотина шириной 3150 м, высотой до 750 м, длиной 3750 м, площадью 10,8 кв. км. Объем завала составил 2,4 куб. км. В Таджикистане и в Афганистане погибло много людей. Образовавшееся озеро в настоящее время имеет длину 60 км, среднюю ширину — 1,6 км, площадь — 80 кв. км. И оно все время увеличивается, представляя большую опасность для людей, живущих вблизи рек Бартанг,

Пяндж, Амударья. В случае возможного прорыва озера вследствие крупного оползня может пострадать зона площадью 52000 кв. км с населением 5 млн человек на территории Таджикистана, Узбекистана, Афганистана, Туркменистана. Именно поэтому это озеро называют драконом, спящим тигром¹.

Не стоит упускать из виду еще один момент, говорящий в пользу того, что события мифа происходили в предполагаемом нами месте. В «Авесте» водяной змей Гандарва называется золотопьятым. По-видимому, эта метафора отражает наличие золота в тех породах, которые образовали запруды. И действительно, известно, что в этом районе Таджикистана имеется золото.

Осведомленный читатель может задать вопрос: а не могли этот катаклизм произойти в Индии, в Пенджабе, ведь там тоже есть семиречье — Инд с его притоками, и там также в результате тектонических процессов могла образоваться гигантская запруда, что привело бы к появлению крупного разлива вод. К тому же, еще в настоящее время в этом районе имеются остатки каких-то древних морей — озера и солончаки. Но если бы это событие произошло здесь, то оно коснулось бы только индийской группы арийских племен и отразилось бы лишь в их мифах, оставшись незамеченным для иранских ариев. На деле же эта катастрофа отразилась в мифах как тех, так и других. Бог-победитель Вритры есть и у индоариев (Вритрахан), и у иранских ариев (Вертрагна). Змей Вритра слишком уж напоминает собой змея Гандарву. Эти факты говорят о том, что обе ветви ариев были еще вместе, когда произошло это событие. Оно отразилось в памяти как тех, так и других. Вместе же, неразобщенными, они были в Средней Азии, так что именно там они могли наблюдать и испытать на себе воздействие данного катаклизма.

¹ См.: *Макиевский П.Г., Мухаббатов Х.М.* Мургабская бомба с зажженным фитилем // *Природа*. 1999. № 4. С. 29—41; *Морозова М.Ю.* Сарезское озеро — бессилие человека перед природой? // *Восток*. 2000. № 6. С. 75—87.

9. Время катастрофы

Мы уже говорили, что миф о водяном змее был и у индоариев, и у иранских ариев. Это свидетельствует о том, что он возник тогда, когда эти две ветви ариев жили, как мы уже отмечали, еще единой общностью. Таковой они были до ухода первых в Индию, а вторых — в Иран. До этого же времени они существовали сообща на юге Средней Азии, в том числе на территории современного Таджикистана. Таким образом, время катастрофы — это канун разделения ариев на две отдельные общности. Историки относят это событие примерно к середине второго тысячелетия до н. э. В мифологии ариев и иранцев (зороастрийцев) имеется слово одинаковой этимологии: соответственно Вритрахан («поражающий змея Вритру») и Вертрагна (авест. «побивающий защиту»). И у тех и у других ариев это слово относится к богу войны и победы, но у индийцев — это эпитет Индры, а у иранцев — имя самостоятельного бога. Индру зороастрийцы расценивали как демона и исключили его из своего пантеона. Тем не менее данные слова еще раз свидетельствуют об общих корнях мифа и также дают нам право относить соответствующие события к указанному выше времени. Основательным подтверждением того, что катаклизм имел место до начала нашествия индоариев на Пенджаб, является то, что в перечне подвигов Индры, приводимом не один раз в гимнах РВ, упоминание о победе над Вритрой всегда стоит перед перечнем сражений с туземными племенами дасью, которые индоарии вели во время этого нашествия (см., например, V,29).

Конечно, для реконструкции истории ариев крайне важно установить не только относительную, но и абсолютную хронологию столь значительных событий. Помимо тех возможных находок, о которых мы говорили выше, этому может помочь еще одно временное соотношение данных событий. Его мы находим в «Авесте» («Яшт». 19,38—40). Перед тем как отправиться на битву с водяным змеем Гандарвой, авестий-

ский герой-воитель Кэрсаспа сразился с другим демоном — Сэрварой.

Когда убил он Змея
Рогатого — Сэрвару,
Глотавшего коней,
Глотавшего людей,
Отравленного, желтого,
Который брызгал ядом
Струею в высоту,
Который брызгал ядом
На высоту копья;
На нем варил Кэрсаспа
Себе еду в котле
В полуденное время;
Злодею стало жарко,
Вспотев, он шевельнулся
И опрокинул воду,
Кипящую в котле;
Назад отпрянул в страхе
Кэрсаспа непреклонный («Яшт». 19,40).

Освобожденное от аллегорической формы содержание этого фрагмента представляет собой не что иное, как описание извержения вулкана. Приведем для сравнения некоторые штрихи из описания извержения вулкана Безымянный на Камчатке в 1956 г., сделанного бельгийским вулканологом Гаруном Тазиевым. «Из кратера выбрасывался пепел, шел дым, над вулканом стоял темный плотный султан. Земля колебалась, раздавались оглушительные взрывы, сверкали молнии. Пахло сернистым газом. Текла горячая магма»¹.

Сходными чертами характеризовались извержения вулкана Ареналь в Коста-Рике в 1968 и в 1998 гг. В считанные часы его склон превратился в ад. Стекающая с горы лава уничто-

¹ См.: *Тазиев Г.* Вулканы. М., 1963. С. 92—101.

жала все на своем пути. Вспыхнули кустарники и леса, погибли люди. Из кратера поднимались струи горячего газа и пара. Извержениям предшествовали многочисленные землетрясения¹.

Вулканом, о котором, бесспорно, идет речь в авестийском тексте, мог быть вулкан Демавенд в иранском горном массиве Эльбурсе. Определение времени извержения этого вулкана может стать точкой отсчета и для определения времени великого наводнения.

10. Новый этап в истории ариев

Разлившиеся воды причинили много бед арийским племенам, сделали их существование крайне тяжелым. Но, кроме этого, наводнение не позволяло им покинуть эти ставшие неблагоприятными для жизни места, поскольку перегородило пути продвижения в другие края. Исчезновение же временно-го моря, во-первых, освободило от воды большие пространства суши, а во-вторых, создало условия для ухода из этих мест.

Так как, о Индра, земля [увеличилась] в десять раз,
[И] все дни распространялись народы,
То твоя знаменитая сила, о щедрый,
Мощью [и] разрушительностью [стала]
равной небу. (I,52,11)

А при убийстве змея тобой восторгались
Все боги, о бог, мудрейший из мудрых.
Когда ты, воспетый, создал широкий выход
Для угнетенного: для неба, для народа,
для себя. (VI,18,14)

¹ См.: Ареналь неистовствует // Природа. 1999. № 1. С. 112—113.

Перед ним склонилась богиня Своевластие,
Дорога, выводящая на простор,
отдалась Индре, как любящая [жена — мужу],
Когда он испытывает на них всю [свою] силу,
Своевластному покоряются народы. (V,32,10)

Ариям открылся путь в Индию. Приписывая заслугу в этом Индре, арийские поэты придали этому богу еще большее величие.

Ты стал противовесом земли,
Ты стал господином высокого [неба]
с великими героями.
Все воздушное пространство
ты заполнил [своим] величием.
Ведь поистине никто другой не равен тебе. (I,52,13)

11. Некоторые особенности восприятия и мышления архаичных людей

Итак, мы показали, что миф действительно является богатым источником знания, обладает высокой информативностью. Поэтому его и целесообразно рассматривать как предмет когнитивного анализа. Он может дать знания, которые нельзя получить другим путем, и тем самым помогает разрешить те или иные загадки философии, истории и других наук. Заключение в мифах знание, как мы видим, не является мистическим по своему происхождению. Оно дано древним людям посредством их сенсорного восприятия. Свою эзотеричность это знание получает вследствие особого способа истолкования и понимания явлений действительности, который и составляет своеобразие мифологического мышления. Необходимость такого истолкования вытекает из особенностей сознания людей на определен-

ной стадии его исторического развития. Обобщая осуществленный выше анализ, охарактеризуем некоторые из особенностей мифологического мышления.

Прежде всего подчеркнем, что это мышление не было абсолютно спонтанным и произвольным. Оно функционировало в рамках определенных парадигм, т. е. было так же парадигмально, как и мышление современного человека. Отличие состоит в характере этих парадигм. Специфический характер парадигм мифологического мышления мы показали на примере субъектной парадигмы.

Опишем другие особенности архаического мышления на примере формирования мифологических образов природных явлений.

Необычные явления природы (крупномасштабные наводнения, извержения вулканов, падение метеоритов и т. п.) не укладывались в рамки наличных представлений и понятий архаичных людей, выходили за их пределы, т. е. оказывались инопарадигмальными. Для адекватного отображения этих явлений в языке людям не хватало имеющихся знаний. Непосредственное чувственное восприятие не давало необходимой информации об этих явлениях, а мышление еще было не способно проникнуть в суть таких явлений, понять их причины и механизмы. Единственное средство, которое было в распоряжении людей, сводилось к системе представлений и понятий, сформированных на основе обыденного житейского опыта. Этот концептуальный аппарат и был той призмой, через которую люди смотрели на необычные явления, имеющие совершенно иную природу. И вот эту иную природу, инопарадигмальное содержание древний человек и отображал с помощью данного аппарата. Естественно, отображение получалось неадекватным, иносказательным — метафорическим, аллегорическим и т. д. Но чтобы при этом между выбранными из житейской семантики представлениями и отраженными ими инопарадигмальными объектами было хоть какое-нибудь соответствие (иначе невозможно было бы осуществлять правильное соотношение обозначаемого и обозначающего), в содержание представлений добавлялись черты нового денотата. Тем самым удовлетворялось требо-

вание, предъявляемое ко всякому образу: предоставлять информацию о репрезентируемом объекте. Так возникали образы-гибриды. С одной стороны, в них было содержание, реалистически, адекватно отображающее объект, а с другой — было и неадекватное для этого объекта содержание, заимствованное из посторонней для него концептуальной системы. Этот элемент, следовательно, был нереалистичным, фантастическим.

Соединение в одной концептуальной единице двух таких разнородных по степени достоверности элементов и составляет суть мифологических образов. Клод Леви-Стросс называл их мифемами. «...Составляющие элементы, характерные для мифов (наиболее сложные из всех), мы назовем большими структурными единицами, или «мифемами», — пишет он¹. В мифеме образ объекта под влиянием привлеченной неадекватной парадигмы оказывается преломленным. Реалистические черты объекта трансформируются под воздействием использованного из неадекватной парадигмы содержания. Так, яркое свечение метеорита представляется как многоглазость змея, а его высокая температура как пышущая жаром пасть. При этом мифотворцы не просто переносят имеющиеся у них реальные понятия на новые объекты, а видоизменяют их, используя такие приемы, как гипербола, абстрагирование, экстраполяция и т. п.

Сформированные таким образом новые содержательные единицы (прежде всего, всевозможные мифические персонажи) затем используются для описания и истолкования последующих новых необычных или незнакомых явлений. Это еще больше усложняет образную систему мифологического сознания, затрудняя дешифровку мифов. Не всякий современный читатель сможет более или менее легко распознать реальное явление, которое отображено, например, в следующем повествовании эвенков: «Антихрист в дыму и пламени пронесся по небу и с грохотом и смрадом упал на землю, сраженный карающей рукой бога. Наступил конец света. Вот-вот начнется страшный суд... Со всех сторон... собираются «одины» — страшные, бесфор-

¹ *Леви-Стросс К.* Структурная антропология. М., 1983. С. 187.

менные существа. Вместе со своим братом «учиром» (смерчем) они валили вокруг лес, а грозные «арды» — железные птицы со злыми глазами и пышущим изо рта пламенем — слетали с неба и зажигали тайгу. Надо было поскорее уходить с этого ужасного места, но прежде необходимо найти разбежавшихся оленей. Однако оленей нигде не было видно: по-видимому, все они погибли. Местами среди затухающего пожарища валялись их обгоревшие трупы»¹.

В этом рассказе есть вполне очевидные реалистические элементы. Вычленив и собрав их вместе, мы сможем получить комплекс признаков, которые натолкнут нас на мысль о том, что здесь речь идет о метеорите. И действительно, эта картина была создана эвенками — неграмотными жителями оторванных от мира редких таежных поселков, панически напуганных ужасным явлением, известным нам как Тунгусский метеорит.

Нам не составит труда соотнести эту фантастическую картину с реконструированной учеными реальной картиной пролета и взрыва этого гигантского болида, описанного во множестве публикаций. Уже из этого сопоставления можно сделать несколько выводов о том, как формируются мифологические образы природных явлений. Если явление ново, выходит за рамки наличной концептуальной системы, а его образ хотят построить с помощью элементов этой системы, то в такой ситуации неизбежен вымысел, поскольку образ формируется путем манипулирования с неадекватными для данного явления представлениями. Архаичный же человек рассматривает такое манипулирование как способ истолкования и объяснения необычного явления. Он не предполагает, что это явление может быть чуждым, трансцендентным для имеющейся у него системы представлений. Он, напротив, старается всячески втиснуть новое явление в эту систему, модифицируя различными приемами наличные представления. Но тем самым в построенных им образах отображается мир его идей, что дает нам возможность получить представление об этом мире. Кроме того, пони-

¹ Вронский Б.И. Тропой Кулика. М., 1984. С. 4—5.

мая, что мифотворцы описывают реальное через мифическое, мы имеем основание считать, что в их мышлении огромную роль играет вера — вера в достоверность созданного ими вымысла, вера в реальность мифического. Эта вера и наделяет сконструированные образы статусом истинного знания. Если она есть, то нет необходимости в других основаниях истинности.

Одним из способов формирования новых образов является синтез черт известного явления и черт явления нового. Так, в образе агдов были соединены признаки птиц (их полет, глаза, рот) с чертами летящего раскаленного метеорита (с его огнем, ярким свечением, пожаром, вызываемым падающим на землю огнем). Соединяясь, эти признаки взаимно модифицируют друг друга, что и порождает фантастический, устрашающий образ невиданного явления.

Для отображения других элементов этого события используются уже имеющиеся в мифологическом сознании образы и персонажи, соединяемые с особенностями этих элементов. Так, антихрист наделяется некоторыми признаками летящего метеорита, вследствие чего этот образ становится еще более грозным и пугающим. Этот случай говорит о таком способе мифологического мышления, как многоступенчатость, идущее по нарастающей использование уже имеющихся образов, вследствие чего формируется многоярусная структура измышленного содержания.

Важнейшим приемом мифологического мышления является представление физических событий как результатов действия не каких-либо естественных факторов, а активно и осознанно действующих мифических персонажей (богов, духов, демонов), вследствие чего в природные процессы вводятся такие факторы, как сверхсубъекты, и природа тем самым социализируется. В этом суть господствовавшей в архаическом сознании субъектной парадигмы — взгляда на физические явления сквозь призму представлений о сверхсуществах.

Для мифологического мышления характерна такая черта, как наложение ошибок. Она с необходимостью проистекает из того, что это мышление для объяснения неординарных явлений оперирует неадекватной системой представлений, и исходя из них

строит выводы о последствиях воспринимаемых событий. А поскольку исходные представления ошибочны из-за их неадекватности, то ошибочными оказываются и выводы, например, вышеприведенный вывод эвенков о конце света. И чем больше ступеней восхождения мышления от исходных представлений ко все новым и новым образам, тем больше арсенал ошибок, тем фантастичнее мир мифического, тем меньше за ним можно найти прототипов реальных событий, а значит, тем менее ценны они для эпистемологического анализа. Эта черта особенно наглядно проявляется в последующих за ведийскими сюжетах индийской мифологии.

С мировоззренческой и психологической точек зрения интересным является то, как мифотворцами решалась проблема выбора того или иного представления из наличной концептуальной системы для отображения экстраординарного явления. Так, в мифах для отображения одного и того же явления, например, полета и падения метеорита, использовались образы юноши (Фазтон в древнегреческой мифологии), змеи (Ажи-Дахака в «Авесте» и др.), антихриста. В этом отразились разные интенции, с которыми представители различных культурных традиций создавали мифы. Древние греки в образе неудачливого юноши выразили отрицательное отношение к заносчивости молодых людей, к их безответственным намерениям браться за дела, к выполнению которых они еще не подготовлены. В случае же эвенкийского мифа с помощью образа антихриста была отражена психологическая реакция неграмотных и напуганных людей на явления, которые они восприняли как злую силу.

В мифах разных народов очень часто подобные грозные природные явления отображаются с помощью образа змеи. К этому образу добавляются некоторые черты метеорита, и в итоге появляется крылатый, часто многоголовый, многопастый, огнедышащий змей или дракон. Это о таком змее в русской сказке говорится: «Змей пламенем палит, когтями рвет».

Во многом образ змея остается для исследователей загадочным. «Каждому, хоть немного знакомому с материалами по змею, ясно, что это одна из наиболее сложных и неразгаданных фигур

мирового фольклора и мировой религии», — писал, например, В.Я. Пропп¹. А Чеснов Я.В. указывает на те стихии и на те стороны социальной жизни, которые олицетворяет собой этот образ: «Историкам религии, мифологии и искусства еще трудно проследить все этапы генезиса образа дракона. Ясно только, что он был избран для символического обозначения разных, но важнейших понятий в жизни человека: титанических стихий природы, космических сил, света и тьмы, таинственно возникающей жизни и трагедии смерти, мудрости и косности»².

И действительно, в разных мифологиях мы находим образы змея, которые представляют не только лишь падающие раскаленные метеориты³. В аккадской поэме «Сотворение мира» женское божество Тиамат в виде дракона олицетворяло первозданный хаос. Убив и расчленив его, бог Мардук создал из частей этого дракона небо и землю. У хеттов змей Иллуянка, являясь злым существом, похитил сердце и глаза у бога грозы. В РВ змеем предстает демон Вритра, причинивший людям зло тем, что запрудил множество рек. Страшными чудовищами являются персонажи древнегреческих мифов — гигантский змей Пифон и его питомец Тифон. Первый, извиваясь множеством колец, выползал из ущелья и опустошал окрестности Дельфов. Страшный облик был у Тифона: верхняя часть его была человеческой, а нижнюю образовала сотня извивающихся змей, заменявших ему ноги. У бога северного ветра Борей хвост был в виде змея.

В отличие от Ажи-Дахаки и Змея Горыныча Тифон олицетворял собой не метеорит, а извергающийся, ревущий, грохочущий вулкан. Чтобы отобразить эти звуки, Тифон был наделен несколькими глотками, которые издавали дикие голоса быков, львов, сов, а из большой пасти изрыгалось пламя.

¹ Пропп В.Я. Цит. соч. С. 299.

² Чеснов Я.В. Дракон: метафора внешнего мира // Мифы, культ, обряды народов зарубежной Азии. М., 1986. С. 59.

³ См. об этом в статье: Иванов В.В. Змей // Мифы народов мира. Т. 1. М., 1998. С. 468—471.

Образ змея использовался также в качестве символа опасностей, таящихся в водных стихиях. Таким был ригведийский змей глубин Ахи Будхнья, мировой змей «Эдды», «чуда-юда мосальская губа» в русских сказках.

Такое широкое использование образа змея наводит на мысль о том, что змеи в далеком прошлом оказывали большое влияние на жизнь людей. А это могло быть лишь в том случае, если этих животных было на земле много и притом отдельные их виды были достаточно больших размеров. И в самом деле, предания говорят о том, что в то время действительно было много змей. В «Младшей Эдде» об этом говорится и в прямой и в мифологической форме. Например, там мы читаем такие строки: «Нет счета змеям в потоке «кипящий котел», множество змей у корня ясеня Иггдрасиля, где лежит большой дракон. Они грызут эти корни»¹.

Обилие змей, конечно, представляло для людей большую опасность. Поэтому змеи и стали символом страшных для людей природных явлений и стихий — не только метеоритов, но и вулканических извержений, наводнений, засух, сильных холодов и т. д. Поскольку со змеями и исходящей от них опасностью сталкивались все люди, то змея стала таким символом для многих народов. Разные народы на протяжении своего существования также наблюдали достаточно частые случаи полета или падения метеоритов, а потому в их мифологическом сознании отразилось это явление, представленное через образ хорошо им известного и также опасного земного существа. Следовательно, у дракона было два главных прототипа — змея и метеорит.

Но мы видим, что змей является символом не только метеорита, но и других опасных явлений. Таким образом, данный образ является полисемичным. Правильное определение денотата того или иного змея требует умения точной идентификации тех реальных признаков, которые содержатся в том или ином конкретном образе змея. Эти признаки вполне определены для метеорита, для вулкана и т. д. С другой стороны, как

¹ Младшая Эдда. Л., 1970. С. 39.

мы это тоже видели, одно и то же природное явление (например, метеорит) может быть представлено в мифах разными образами (в данном случае — юношей-Фазтоном, змеем Дахакой и т. д.). Поэтому можно говорить о денотатной эквивалентности, о изоденотатности таких символов.

12. Структура и функции мифемы

Итак, мифема — это содержательная единица, выступающая в форме образа, концепта, семемы. В этом образе на первый план всегда выступает та часть, которая является побочной для представляемого им прототипа: черты змеи в случае метеорита, человека в случае бога солнца или грозы, юной женщины в случае утренней зари и т. п. Другая часть — релевантная — отображает некоторые черты самого прототипа: огонь, яркую светимость в случае мифологического образа метеорита, золотистый свет в случае бога солнца, яркие светлые краски, разливающиеся по небу, в случае богини зари и т. д. Первая часть содержания — побочная — является условным репрезентантом прототипа, вторая — релевантная — адекватным, иконическим, изобразительным. В целом мифема отсылает адресата не к объекту, отображенному побочной частью, а к объекту, репрезентируемому релевантной частью. Вследствие такой особенности референции возникает языковая аберрация: мифема отсылает нас не к реальному прототипу, а к постороннему для этого прототипа условному репрезентанту. Для правильного истолкования образа мы должны отвлечься от доминирующей побочной части и ее прообраза и переключить свое внимание на референт релевантной части. Логика же мифа заключается в том, что его содержание строится в соответствии с признаками побочной части, вследствие чего миф, как и побочная часть мифемы, имеет метафорический или аллегорический характер.

В использовании мифем как исходных элементов для построения содержательных картин и сюжетов мифов и заключается

изобразительная функция мифем. Логика построения таких структур в значительной мере отходит от логики, диктуемой свойствами денотата релевантной части мифемы. Это и позволяет строить сюжеты антропоморфного характера, в которых нереальные субъекты действуют сознательно, совершают поступки, говорят, думают и т. д., то есть ведут себя совершенно иначе, чем денотаты релевантной части мифем, являющиеся обычно физическими объектами — метеоритами, небесными светилами и т. д. Так, логика мифа о Фазтоне определяется особенностями характера и намерений юноши, представляющего этот персонаж, и лишь через его поступки отображается полет и падение действительного прототипа этого образа — метеорита. Таким образом, в мифе логика реальных событий подчинена и детерминируется логикой поведения вымышленных персонажей, т. е. имеет место инверсия объективной предметной логики.

Релевантная часть мифологического образа обычно крайне скудна по содержанию, очень скупо отражает свой денотат, почему зачастую так трудно расшифровать реальное значение мифемы. Осуществить процедуру соотнесения всей мифемы с реальным прототипом сложно еще и потому, что релевантная часть сильно трансформируется побочной частью и заслоняется ею. Но тем не менее именно в этой соотнесенности с реальными объектами и заключается сакральная сущность мифем. В выполнении этой задачи состоит их символическая функция. Они, следовательно, не только представляют нам какое-то содержание, но и являются символами соотнесенных с ними реальных прототипов. Поэтому мифемы можно назвать образами-символами. Но эти символы не формальны, не абстрактны, как, например, символы в физике или математике, а содержательны, поскольку одновременно являются образами.

Если говорить более точно, то символом в подлинном смысле этого слова является лишь побочная часть мифемы, поскольку она оказывается вполне условным репрезентантом по отношению к реальному прототипу, тогда как другая часть мифемы выступает в качестве хотя и скудного, но адекватного образа этого прототипа. Именно вследствие сложной комбинации этих

двух элементов обычно нелегко дешифровать мифемы. Мифологическое мышление с помощью мифем реализует прием превращения образов в символы, тем самым создавая двухпланные ментальные структуры, один план которых явный, но иносказательный, другой — неявный, реальный, замаскированный первым, сакраментальный. Вследствие не прямой соотнесенности первого плана с прототипом его элементы оказываются метафорическими символами. С помощью содержания этих элементов мифы рассказывают об одном, а отсылают к другому — к денотатам иного рода, иной предметной области.

Как мы показали выше, мифемы, заключающие в себе разные образы, могут тем не менее представлять одни и те же денотаты. В таком случае можно говорить о синонимичности этих мифем. В других же случаях, напротив, одинаковые образы репрезентируют различные реальные прототипы. В данном случае имеет место полисемия мифем. Эти две особенности мифем крайне важно иметь в виду при сравнительном анализе мифов разных культурных традиций и их истолковании.

Князева Е.Н.

Концепция инактивированного познания: исторические предпосылки и перспективы развития

«Мир, который меня окружает, и то, что я делаю, чтобы обнаружить себя в этом мире, неразделимы. Познание есть активное участие, глубинная ко-детерминация того, что кажется внешним, и того, что кажется внутренним».

Франсиско Варела

1. От вычислительного к динамическому подходу в когнитивной науке

В последние десятилетия в когнитивной науке происходит концептуальный поворот, смена основного подхода к исследованию: от *вычислительного подхода (computational approach)* к *динамическому (dynamical approach)*. Чем обусловлена необходимость этого поворота? И в чем суть динамического подхода в когнитивной науке?

Непосредственным стимулом возникновения в 60-е гг.¹ и быстрого развития в последующие десятилетия динамического под-

¹ Одной из первых работ была книга известного американского специалиста по кибернетике и искусственному интеллекту Уоррена МакКаллоха: *McCulloch W. Embodiments of Mind*. Cambridge (MA): The MIT Press, 1965. Ее автор одним из первых стал говорить о кибернетике как теории познания.

хода стала глубокая неудовлетворенность специалистов в области когнитивной науки доминировавшим в то время вычислительным подходом к моделированию когнитивных функций человека и животных. Этим объясняется тот пыл, с каким сторонники нового подхода старались отмежеваться от прежних взглядов и обосновать собственные тезисы. Это обусловило также и то, что тезисы нового подхода строились через прямое противопоставление прежним взглядам, как их своего рода проекция, только с противоположным знаком.

Любимым детищем представителей вычислительного подхода была проблема искусственного интеллекта. Идеалом виделась возможность построения системы, полностью имитирующей человеческий интеллект. Моделью для имитации брался компьютер. Предполагалось, что мозг человека работает по принципам компьютера — прибора, имеющего вход и выход и манипулирующего дискретными символьными структурами. Наглядным образцом такого рода машины стал автомат для игры в шахматы, основанный на просчитывании всех возможных ходов максимально далеко вперед. Создателей радовало и обнадеживало то, что возможности этого автомата в чем-то даже превосходят возможности человеческого интеллекта. Разработки в области искусственного интеллекта (*Artificial Intelligence*) дополнялись разработками по моделированию эволюции жизни (*Artificial Life*), главным образом с применением модели клеточных автоматов. И технически и концептуально обе модели были тесно связаны, поскольку строились на принципе пошаговости операций. В моделях эволюции жизни, исходя из элементарных начальных сочетаний клеток (наподобие закрашенных черным или белым, но способных менять свою окраску клеток школьной тетради), согласно достаточно простым правилам ближайшего перехода к соседним клеткам и путем одновременных сдвигов по всему клеточному полю на один ход вперед удавалось получать очень сложные и самоподдерживающиеся узоры или конструкции-орнаменты, напоминающие протейшие организмы.

Возражения сторонников нового, динамического подхода против применения вычислительного подхода к моделированию когнитивных функций в обобщенной форме можно сформулировать следующим образом.

а) Вы сводите функции познания к функциям чистого, абстрактного интеллекта; интеллект у вас существует как бы вне тела, вне физического организма, взятого в его естественном функционировании и движении и в окружении других материальных тел; фактор телесной обленченности субъекта восприятия и мышления в вашей модели не только излишен, но и вреден, поскольку только затемняет и искажает деятельность чистого интеллекта; тем самым ваша модель лишается связи с реальностью и объяснительной силы.

б) Вы рассматриваете когнитивные функции (сведенные лишь к интеллектуальным функциям) в их готовой данности, в полностью развитом виде, игнорируя как общее эволюционное происхождение этих функций (процесс филогенеза), так и постепенность их формирования в процессе индивидуального развития особей (процесс онтогенеза).

в) Мыслительные операции человека, в вашем представлении, строятся по принципу символического представления (репрезентации — поэтому вычислительный подход нередко называют также репрезентативным), который лежит в основе работы компьютера; входные данные переводятся на особый символичный язык, посредством которого они обрабатываются. Это означает, что если процесс «вне» головы, вызвавший когнитивный акт, можно объяснить как физический динамический процесс, то процесс «в» голове следует объяснять по законам семантики, т. е. смыслового отношения одной системы символов с другой системой символов. Тем самым процесс познания, а с ним и мир в целом, оказывается удвоен, разорван, по меньшей мере, на две несводимые реальности — физическую и семантическую.

Впрочем, некоторые ведущие представители динамического подхода признают принципиальную совместимость его с вычислительным подходом и даже методологическую продуктивность такого совмещения. «Может даже случиться так, что появится вычислительный подход более высокого уровня и динамический подход более низкого уровня, который *также* является теоретически гибким и разъясняющим... Альтернативная возможность заключается в том, что вычислительный подход окажется *приближением*, осуществленным в дискретных, последовательных, манипулирующих символами представлениях, к процессу, наиболее

действенное и аккуратное описание которого происходит в рамках динамического подхода»¹.

г) Возможности самоорганизации и самодвижения в компьютерах вплоть до недавнего времени, когда в них стали применяться логические устройства типа *Plug and Play*, были весьма ограничены. Моделируя естественные когнитивные функции по образцу функций компьютера, мы лишаем этих черт и естественное функционирование мозга, а потому нуждаемся во введении в его модель внешней движущей силы или программы, посредством которой осуществляются самотестирование системы и ее самоконтроль. Ведь, во-первых, если подходить к пониманию деятельности мозга по семантической схеме, то вряд ли можно утверждать, что семантические системы, в отличие от физических динамических систем, способны к спонтанному движению, в том числе «переведению» себя в другую систему символов. Во-вторых, с технической точки зрения, компьютерные операции осуществляются в тактовом режиме, а не непрерывно: с каждым новым тактом, отмеряемым процессором, изменяется распределение электромагнитных импульсов, что в среднем временном масштабе выглядит как непрерывная работа компьютера. Но такого рода движение есть не подлинное динамическое движение, а последовательность сменяющих друг друга статических состояний. Тем более оно не есть самодвижение, поскольку осуществляется только путем «подталкивания» со стороны процессора, и одно статическое состояние никоим образом не способно самопроизвольно перетекать в другое состояние, разве что как сбой системы.

В противоположность этому подходу была выдвинута теоретическая концепция, базирующаяся на шести основных тезисах (они не находятся в прямом соответствии с каждым из приведенных выше обобщенных пунктов критики, а перекрываются частично).

1) *Познание инкарнировано (cognition is embodied)*. Познание телесно, или «отелеснено», воплощено, детерминировано телесной облеченностью человека, мезокосмически обусловленными способ-

¹ *Gerder van T., Port R.F.* It's About Time: An Overview of the Dynamical Approach to Cognition // *Mind as Motion. Exploration in the Dynamics of Cognition* / Ed. *R.F. Port* and *T. van Gerder*. Cambridge: MIT Press, 1995. P. 31—32.

ностями человеческого тела видеть, слышать, ощущать. То, что познается и как познается, зависит от строения тела и его конкретных функциональных особенностей, способностей восприятия и движения в пространстве и во времени. Устроено по-разному — значит, познает мир по-разному.

Если раньше эпистемологи говорили, что познание *теоретически* нагружено (т. е. то, что мы видим, во многом определяется имеющимися у нас теоретическими представлениями), то теперь можно сказать к тому же, что познание *телесно* нагружено. Существуют телесные нити, управляющие разумом. Психосоматические связи строятся по принципу нелинейной циклической причинности. Тело и душа, мозг и сознание находятся в отношении циклической, взаимной детерминации.

2) *Познание ситуационно. Когнитивная система встроена, укоренена (cognition is embedded)* как внутренне — в обеспечивающем ее деятельность материальном нейронном субстрате, так и внешне — включена во внешнее ситуативное физическое и социокультурное окружение. Когнитивный акт расширяется в некую ситуацию, обладающую определенными топологическими свойствами.

3) *Познание инактивировано (cognition is enacted)*. Познание осуществляется в действии и через действие, через действия, двигательную активность формируются и когнитивные способности. Познавательная активность в мире создает и саму окружающую по отношению к когнитивному агенту среду — в смысле отбора, «вырезания» когнитивным агентом из мира именно и только того, что соответствует его когнитивным способностям и установкам.

4) *Когнитивные структуры являются эмерджентными (cognition is emergent)*. Они появляются спонтанно, непредсказуемо и относительно недетерминированно в ходе процессов самоорганизации, которые охватывают и увязывают воедино мозг человека, его тело и его окружение, связаны с появлением петель циклической причинности (вверх: от нейронного и соматического субстрата к высшим проявлениям ментальности и духовности человека, и вниз: от самостоятельного и сознательного когнитивного агента и духовного искателя к его укорененности в природе — нейрофизиологическому и телесному базисному уровню).

Ф. Варела (1946—2001), заложивший основы новой концепции инактивированного познания, рассматривал понятие *эмерд-*

жентности как фундаментальное для постижения когнитивных процессов. Глобальное есть одновременно и причина, и следствие локальных действий. «Разум или суждения разума представляют собой нечто вроде вишни на пироге. Разум — это то, что продуцируется, порождается на самом последнем этапе непрекращающихся эмерджентных трансформаций сознания»¹.

5) *Процесс познания индивида протекает во взаимной связи, ко-детерминации Я — Другой, их обоюдном и синхронном становлении. Представление об интересубъективности является ключевым в новой концепции. Границы между Я и Другим, даже в процессах восприятия, не очерчены точно, с полной определенностью: быть Собой, проявлять свое Я и создавать Другого — это события, сопутствующие друг другу*². Я не локализовано, оно находится в процессе становления, ко-детерминации, ко-эволюции с Другим/Другими. Удивительная способность ребенка эмпатически реагировать на окружающих его людей возникает, как известно, через несколько часов после его рождения.

6) *Познание динамично и строится в процессе самоорганизации. Иными словами, когнитивные системы являются динамическими и самоорганизующимися системами. В этом функционирование познавательных систем принципиально сходно, единосушно функционированию познаваемых природных систем, т. е. объектов окружающего мира. Именно поэтому в рамках телесного подхода находят плодотворное использование новейшие достижения в области нелинейной динамики, теории сложных адаптивных систем, теории самоорганизованной критичности, синергетики.*

В числе основателей нового подхода можно упомянуть, в частности, таких ученых, как Франсиско Варела, Рендал Д. Бир, Родни Брукс, Тимоти ван Гелдер, Энди Кларк, Джордж Лакофф, Мелани Митчел, П. Маес, Ховард Патти, Эрих Прем, Эстер Телен, Дейвид Чалмерс. Среди работ, где наиболее полно раскрываются общие теоретические основы концепции инкарнированного, или инактивированного, познания, следует указать книгу

¹ *Varela F. Quatre phares pour l'avenir des sciences cognitives // Théorie — Littérature — Enseignement. 1999. №. 17. P. 13.*

² *Varela F. Quatre phares... P. 15.*

Франсиско Варелы, Эвана Томпсона, Элеоноры Рош «Воплощенный разум» (Кембридж, Массачусетс, 1991)¹.

Общие теоретические установки нашли свое развитие и в ряде экспериментальных исследований в конкретных дисциплинах. Так, одна из ведущих представительниц динамического подхода Эстер Телен из Университета Блумингтон (Индиана, США) исследовала формирование когнитивных способностей детей в возрасте от нескольких месяцев до 3-х лет². Исследования Телен базировались на операциональной концепции интеллекта Ж. Пиаже и показали, что когнитивные способности детей формируются через движение органов тела и активное телесное взаимодействие с окружающей материальной средой. В той мере, в какой на решающих стадиях затрудняется движение и взаимодействие, приостанавливается и развитие когнитивных способностей.

Потребность в смене парадигмы, выраженная в развитии динамического подхода, диктовалась в значительной степени и прикладными нуждами роботостроения. Прогрессивно мыслящие ученые, работающие в области искусственного интеллекта, оказывались все менее удовлетворенными традиционным подходом к проблеме и работали над новыми конструктивными принципами, взяв за основу теоретическую концепцию динамического подхода. Среди них такие ученые, как Родни Брукс, Рендал Д. Бир и другие. Один из лидеров телесного подхода в робототехнике Рендал Бир обозначил техническую задачу, которую, как он считает, вполне можно реализовать в пределах ближайшего десятилетия: создать искусственное существо, по двигательным и познавательным способностям идентичное насекомому³. Почему именно насекомые? Потому что они, как правило, двигательльно очень активны, имеют жесткий опорно-двигательный аппарат,

¹ См.: *Varela F., Thompson E., Rosch E.* The Embodied Mind. Cognitive Science and Human Experience. Cambridge (MA): The MIT Press, 1991; Cambridge: MIT Press, 1991. (7th printing 1999).

² *Thelen E.* Time-Scale Dynamics and the Development of an Embodied Cognition // *Mind as Motion. Explorations in the Dynamics of Cognition* / Ed. by *Robert F. Port* and *Timothy van Gerder.* Cambridge: The MIT Press, 1995. P. 70—98.

³ *Beer R.D.* Computational and Dynamical Languages for Autonomous Agents // *Mind as Motion.* P. 122—147.

который легче воспроизвести из искусственных материалов, обладают простой, но эффективной в своем радиусе действия системой восприятия.

В разработках такого рода исходными служили следующие представления¹:

а) автономное, контролируемое только им самим движение искусственного познающего существа в окружающей материальной среде;

б) телесность искусственного существа, означающая, что это существо должно быть реализовано как физическая система, способная действовать в реальном мире, причем ее воспринимающие и двигательные системы должны быть координированы (сенсомоторная координация);

в) его взаимодействие с окружающей его средой (экологической нишей) путем избирательных пробных, как бы провоцирующих ее отклики контактов; поэтому сам дизайн искусственного существа принципиально зависит от той экологической ниши, в которую он встроен (экологический баланс);

г) отбор и накопление этим способом информации о среде, причем по линии нескольких независимых, гибко координированных функциональных систем восприятия и двигательной реакции;

д) способность самостоятельно вырабатывать новые и более адекватные способы оперирования в разнообразной и изменчивой среде; или, как говорят, искусственное существо должно воплощать избыточность, т. е. продолжать удовлетворительным образом функционировать даже в непредсказуемых ситуациях.

Подход был действительно новаторским: не строго логические квази-мыслительные шаги недвижимой, размещенной на столе вычислительной машины, и не проявление в двигательных операциях одного из предзаложенных алгоритмов, как в традиционном роботе, а самоусовершенствование когнитивных способностей устройства через его материальное движение — познание из движения.

Обращает на себя внимание тот факт, что представители динамического подхода используют термин «когнитивный агент»

¹ См. об этом: *Schreier C., Pfeifer R.* The Embodied Cognitive Science Approach // Dynamics, Synergetics, Autonomous Agents. Singapore: World Scientific, 1999. P. 159—179.

вместо привычного термина «субъект познания». Термин «субъект познания» характерен, в первую очередь, для языка эпистемологии как области философии при рассмотрении ею традиционной проблемы соотношения субъекта и объекта познания. В термине «когнитивный агент» (*cognitive agent*) подчеркивается активный характер познающего субъекта, осуществление им познания через собственную двигательную активность в окружающей среде¹.

2. Инактивация как активное встраивание в окружающую среду. Проскриптивная логика эволюции

В рамках концепции инактивированного познания коренным образом изменяются представления об адаптации. Адаптация — это представление, занимающее центральное место в биологической теории эволюции и эволюционной эпистемологии, основанной преимущественно на использовании моделей биологической эволюции для понимания когнитивных способностей и функций человеческого существа. Считается, что в ходе эволюции организмы оптимально приспособились к окружающему миру, а одни биологические виды — к другим, так что каждый вид занял определенную, подобающую ему экологическую нишу, а все экологические ниши подогнаны друг к другу в царстве живой природы. Таким образом, имеет место не пред-установленная гармония природы, представление о которой развивал Лейбниц, а пост-установленная в ходе биологической эволюции гармония природы.

Франсиско Варела внес в это представление важное дополнение. Логика эволюции является *не проскриптивной*, а *проскриптивной*. Тогда как основной тезис проскриптивной логики — «все, что не разрешено, запрещено», тезис проскриптивной логики иной — «разрешено все, что не запрещено». «В проскриптивном контексте естественный отбор можно считать действующим, но в ином смысле: отбор устраняет то, что несовместимо с выживани-

¹ Сама этимология слова «агент» свидетельствует в пользу такого толкования: «агент» /англ. *agent*/ восходит к лат. *agitare*, что означает «приводить в движение», «двигать».

ем и воспроизведением. Организмы и популяция предоставляют разнообразие; естественный отбор гарантирует только, что то, что происходит, удовлетворяет двум основным требованиям выживания и воспроизведения. Эта проскриптивная ориентация обращает наше внимание на потрясающее разнообразие биологических структур на всех уровнях»¹.

Каждый организм черпает из огромного резервуара возможностей мира все то, что ему доступно, что отвечает его когнитивным способностям. Это соответствует духу новой концепции инактивированного познания: организм как когнитивный агент активно осваивает окружающую среду, он познает действуя. К тому же, это вполне в духе синергетики: обусловленные внутренними свойствами открытых нелинейных сред наборы структур-аттракторов эволюции — это гигантский резервуар возможностей мира, скрытый, неявный мир, из которого реализуется, актуализируется всякий раз лишь одна определенная, резонансно возбужденная структура².

Концепция инактивированного познания предлагает срединный путь понимания взаимоотношения субъекта (когнитивного агента) и объекта (внешнего предмета или среды). С одной стороны, он далек от субъективного идеализма, в котором только субъект активен, а внешний мир есть лишь проекция, эманация его активности (как, например, по Гегелю, природа есть инобытие духа). Но, с другой стороны, далек он и от позиции, которую можно назвать объективизмом, где линии детерминирующего воздействия идут исключительно от среды к субъекту познания, и где субъект сталкивается с ригидной, противостоящей ему, как недвижимая стена, средой, к которой ему остается лишь в одностороннем порядке приспособливаться.

С позиции инактивированности, активны и агент, и среда. Причем среда — как среда именно данного когнитивного агента, — и среда вообще, как весь внешний и объективный мир, далеко не тождественны. Если прибегнуть к образному сравнению, то среду когнитивного агента можно сравнить с пальто, которое носит человек: оно прилажено к нему, скроено по его телу, отвечает

¹ Varela F., Thompson E., Rosch E. The Embodied Mind. P. 195.

² См. подробнее об этой и иных идеях синергетики: *Князева Е.Н., Курдюмов С.П.* Основания синергетики. Режимы с обострением, самоорганизация, темпомиры. СПб.: Алетей, 2002.

его нуждам, пропитано его теплом и испарениями, растянулось под его формы. Пальто соприкасается с «еще более» внешним миром, но это уже проблема пальто, а не человека; за пределами пальто он для человека как бы и не существует. Еще лучше подошел бы для этого сравнения образ скафандра, который одновременно и отделяет человека от мира, обеспечивает поддержание его целостности, и связывает его с миром, ибо позволяет в нем оперировать, его осваивать. Любая граница сооружается в соответствии с природой ограждаемого объекта и является и способом отделения от мира, и способом связи с ним.

Синергизм когнитивного агента и окружающей среды — один из базисных принципов в рамках динамического подхода в когнитивной науке. Причем воззрения Варелы восходят в этом плане к идеям, развиваемым французским философом Морисом Мерло-Понти: «...Именно сам организм — в соответствии с собственной природой своих рецепторов, порогами восприятия своих нервных центров и движениями органов — отбирает те стимулы в физическом мире, к которым он будет чувствителен»¹.

3. Исторические корни концепции инактивированного познания. Конструктивизм в теории познания. Х. фон Фёрстер

Значительное влияние на мировоззрение Варелы, на созданную им концепцию инактивированного познания оказал Хайнц фон Фёрстер (1911—2002) — видный представитель кибернетического движения.

Фон Фёрстер родился в Вене в 1911 г., где прошли его студенческие годы и начальный этап исследовательской работы, а в 1949 г. он эмигрировал в США, где в 1958 г. основал легендарную биологическую компьютерную лабораторию в Университете Иллинойса (Урбана), которую возглавлял вплоть до своего выхода на пенсию в 1976 г. Он сотрудничал с У. Росс Эшби, Гордоном

¹ *Merleau-Ponty M.* The Structure of Behavior. Boston: Beacon Press, 1963. P. 13.

Паском, Умберто Матураной, Стеффордом Биром. Х. фон Фёрстер стоял у истоков создания теории самоорганизующихся систем, участвовал в конференциях по этой проблематике, начиная с самой первой, состоявшейся 5—6 мая 1959 г. в Чикаго. Он ввел принцип «порядок через шум», известный нам от Ильи Пригожина как принцип «порядок из хаоса».

Исходя из идеи своего близкого коллеги, выдающегося нейрофизиолога и разработчика своего рода «экспериментальной эпистемологии» Уоррена МакКаллоха, что кибернетика представляет собой, по сути, теорию познания, Хайнц фон Фёрстер развил свою оригинальную теорию познания, которую сегодня называют *конструктивизмом*. Любопытно, что фон Фёрстер никогда не принимал этот ярлык «конструктивизм», который обычно прикрепляли к созданной им теории. Он старался избегать всякого навешивания ярлыков и опасался всякой категоризации, ибо считал, что они подрывают всякую способность ясно и свободно мыслить. Он, напротив, придерживался убеждения, что кибернетика основывается на особом рода этической позиции и всемерно ее развивает: мы ответственны за наши мысли и действия, и наша подлинная свобода принимать решения проявляется тогда, когда вопрос является «нерешаемым».

Фундаментальной идеей кибернетического мышления является идея цикличности, самоотнесенности, обратной связи. Ключевым словом в его трудах, судя по всему, является немецкое слово «*Eigen*», соответствующее английскому «*self*» или русскому «собственный», «само», «Я» (*eigenbehavior*, *eigenelement*, *eigenfunction*, *eigenprocess*, *eigenvalue*). Ни одна система не смогла бы выжить без способности поддерживать и воспроизводить свое собственное поведение и свою собственную организацию. В самоорганизации всегда есть момент цикличности: это, по сути, организация организации. Сознание сознания есть самосознание, а понимание понимания есть самопонимание. Окружающий мир в том виде, в котором мы его воспринимаем, является нашим изобретением.

Согласно фон Фёрстеру, всякое сказанное сказано наблюдателем (ибо нет наблюдения без наблюдателя). Описания всегда являются самоописаниями. А вопрос, который ставят, как правило, уже содержит ответ, который может быть на него получен. Поэтому легитимными он признает лишь те вопросы, которые являются чистыми: для них не существует готового ответа. Фон Фёрстер перефразирует известное изречение Гераклита «Человек

не может войти в одну и ту же реку дважды», считающееся одним из первых наглядных представлений диалектики природы. «Человек не может видеть одно и то же лицо дважды», — говорит фон Фёрстер. — Однажды увиденное лицо невозможно увидеть снова, ибо оно — как и все иное — навсегда утрачено»¹. Меняется не только мир, но и человек с его когнитивными способностями; изменяя мир, человек изменяется сам.

В 1968 г. один из коллег фон Фёрстера в Университете Иллинойса предложил ему прочесть курс кибернетики как эвристики, стратегии решения математических проблем. Это логично привело его к разработке концепции кибернетики кибернетики, или кибернетики второго порядка, изложенной в книге «Кибернетика кибернетики», которая вышла в свет в 1974 г. Ведь кибернетика — это такая область научных исследований, которая, в отличие от традиционных дисциплинарных областей, обретает свойство самоприменимости: сама кибернетика является предметом исследований методами кибернетики. «Кибернетика первого порядка разделяет субъект и объект, она указывает на предполагаемый независимый мир «там, вне нас». Кибернетика второго порядка сама является циклической: человек научается понимать себя частью мира, того мира, который он намеревается наблюдать. Вся ситуация описания сдвигается в другую область, в которой человек внезапно вынужден принять на себя ответственность за свои собственные наблюдения»². В своем стремлении развить кибернетику второго порядка фон Фёрстер, без сомнения, был подвержен влиянию своего коллеги Гордона Паска, который первым предпринял попытку гуманитаризировать кибернетику, представить ее, скорее, как искусство, философию и стиль жизни, чем как науку об управлении и организации.

Согласно фон Фёрстеру, мы не отражаем, а изобретаем, конструируем мир. Поскольку мир есть наше изобретение, то каждый из нас когнитивно одинок³, причем безнадежно. Ибо каждый из нас воспринимает и осмысливает мир в меру своих

¹ *Foerster H., von, Pörksen B.* Wahrheit ist die Erfindung eines Lügners: Gespräche für Skeptiker. 2. Auf. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme Verlag, 1998. S. 121.

² *Foerster H., von, Pörksen B.* Op. cit. S. 114—115.

³ См.: *Foerster H., von, Pörksen B.* Op. cit. S. 26.

собственных когнитивных возможностей. Каждый осваивает, инактивирует для себя свой собственный мир, конструирует свою реальность. Поэтому понятие истины является настоящим хамелеоном в истории науки и философии, который окрашивается — в соответствии с позицией того, кто его использует — всегда в разные цвета. Поэтому цель познания — это сам процесс познания, подобно тому как танец возникает в процессе танца и включает в себе свою собственную цель. Правы буддисты, которые говорят, что «ты прокладываешь свой путь при движении по нему», ибо путь не есть нечто вечное и наперед заданное, путь возникает в момент движения, дорога прокладывается в ходе движения по ней. Конструктивистская теория познания определяется любопытством человека к миру, она является учением о любопытстве (*Neugierologie*).

Эта мировоззренческая позиция конструктивизма наложила заметный отпечаток на теоретические представления Варелы, который считал фон Фёрстера своим учителем, оказавшим на него огромное интеллектуальное влияние. «Мое преклонение перед Хайнцом, — писал впоследствии Варела, — станет целой историей. Он был учителем, другом и вдохновителем на протяжении более чем 30 лет»¹. Стимулирующая, творческая коммуникация с фон Фёрстером продолжалась и в период создания теории аутопоэзиса в 1970—73 гг., и в 1990-е гг., когда в фокусе научных интересов Варелы оказались проблемы когнитивной науки. Один из лейтмотивов его творчества — исследование биологической укорененности человеческого знания, встроенности познающего субъекта в окружение, ситуационности познания. Взять хотя бы классический пример когнитивной науки — категории цвета. Живые организмы живут фактически в разнообразных и не пересекающихся друг с другом хроматических мирах. Если голуби видят пять цветов, пчелы воспринимают мир в ультрафиолете, а мир человека полихроматичен (причем в разных языках число основных категорий цвета различно), то не имеет смысла задавать вопрос о том, каков цвет мира самого по себе.

Реальность мира не предана когнитивному агенту, и ее свойства не предзаданы, она возникает в результате поисковой ак-

¹ *Varela F. J. The Early Days of Autopoiesis: Heinz and Chili // Systems Research. 1996. Vol. 13. No. 3. P. 407—416.*

тивности когнитивного агента и в соответствии с его когнитивными возможностями. Это предстоящая, грядущая реальность, *forthcoming reality*, как ее охарактеризовали Франсиско Варела и его учитель и старший коллега Умберто Матурана. Это реальность, которая не столько открывается когнитивным субъектом, сколько изобретается, конструируется, создается им.

Итак, радикальный конструктивизм в теории познания — это такой подход, в котором считается, что человек в своих процессах восприятия и мышления не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его. Этот подход развивается разными авторами на базе различных дисциплинарных областей: на базе системной теории и кибернетики — Х. фон Фёрстером, нейробиологии и когнитивной науки — У. Матураной и Ф. Варелой, генетической эпистемологии — Ж. Пиаже, психологии восприятия — У. Найссером. Существуют, разумеется, и иные версии.

Б. Ваассен провел специальное исследование радикального конструктивизма и суммирует существо этих различных позиций следующим образом: «Человек является существом, которое целенаправленно конструирует действительность». Следовательно:

- конструировать — значит целенаправленно различать;
- конструирование порождает когерентный, соотносительный мир;
- конструирование есть безграничный, рекурсивный процесс;
- конструирующий человек и конструируемый им мир составляют процессуальное единство;
- конструирование есть процесс, порождающий континуальность и циклическую причинность;
- конструирование — это индивидуальная, узаконивающая саму себя деятельность¹.

Вообще говоря, мировоззренческая позиция конструктивизма не ограничилась только областями философского и психологического знания. Великий переворот в живописи был связан с переходом от реализма, стремления точно передать воспринимаемую действительность, как это было, например, в школе передвижников в России во

¹ *Vaassen B.* Die narrative Gestalt(ung) der Wirklichkeit. Grundlinien einer postmodern orientierten Epistemologie der Sozialwissenschaften. Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg, 1996. S. 63—69.

второй половине XIX в., к французскому импрессионизму на рубеже XIX и XX вв., в картинах которого действительность преломлялась через чувства, настроения, впечатления художников. В полотнах импрессионистов правдоподобность создается через неправдоподобие, через приглушенные акварельные краски, как у Клода Моне, или, наоборот, через преувеличенно яркие, кричащие краски, как у Винсента ван Гога, через нагромождение мазков, которые, резонируя с восприятием действительности зрителем, могут передавать действительность даже лучше, чем фотографии. Разные вариации символизма, в особенности стиль Баухауса (Василий Кандинский, Пауль Клее), можно, пожалуй, рассматривать как проявление радикального конструктивизма в живописи. «Искусство должно обращать быль в сказку, переплавлять физику в метафизику, оно, по выражению Пауля Клее, не отражает видимое, а создает его»¹.

4. Основные положения концепции инактивированности познания

4.1. Воплощенный, телесный разум

Как отмечал Франсиско Варела в своем интервью журналу «La Recherche» в 1998 г., «разлом автономное познание / телесное, инкарнированное познание проходит красной нитью через все когнитивные науки, а не просто через когнитивные нейронауки»².

С одной стороны, в отличие от вычислительного подхода, в рамках которого человеческий ум и мозг рассматриваются посредством некой метафоры компьютера, в рамках динамического подхода ум понимается как эмерджентная и автономная сеть элементов, не сводимая к базовому для нее уровню функционирования нейронов головного мозга. Чтобы дирижировать оркестром

¹ *Genus A.* Вавилонская башня: искусство настоящего времени. Эссе. М.: Независимая газета, 1997. С. 190.

² *Varela F.* Le cerveau n'est pas un ordinateur. Entretien avec Francisco Varela par Herve Kempf // La Recherche. April 1998, No. 308. P. 110.

ума, нет нужды ни в нижележащем уровне (нейродинамическом уровне), ни в вышестоящем иерархическом уровне, существование которого допускается некоторыми учеными, наподобие неких гомункулусов, «следящих за» работой человеческого ума: сама динамика системы выполняет эту роль, имеет место самоорганизация образов восприятия, представлений и мыслей.

А с другой стороны, нельзя понять работу человеческого ума, когнитивные функции человеческого интеллекта, если ум человека абстрагирован от организма, его телесности, определенным образом обусловленных способностей восприятия посредством органов чувств (глаз, уха, носа, языка, рук), организма, включенного в особую ситуацию, экологическое окружение, имеющее определенную конфигурацию. Ум существует в теле, а тело существует в мире, а телесное существо действует, охотится за чем-либо, воспроизводит себя, мечтает, воображает. «Тело живет в мире как сердце в организме», «тело — это наш способ обладания миром» (М. Мерло-Понти); тело и мир образуют единую систему.

Глаз человека приспособлен к определенному «оптическому окну», отличающемуся от «окна» некоторых насекомых, питающихся нектаром (пчелы, бабочки, муравьи), способных видеть в ультрафиолете. Ухо устроено так, что слышит в определенном «акустическом окне». Оно не способно воспринимать ультразвуковые сигналы, которыми пользуются для коммуникации некоторые животные, такие как дельфины и летучие мыши. И если мир голубя окрашен в пять цветов, перед бабочками открывается неожиданное великолепие мира в ультрафиолетовом свете, недоступное человеческому глазу, ночные животные (волки и другие хищные звери), как правило, не различают цветов, т. е. видят мир черно-белым, а палитра красок мира, предстающая перед человеческим глазом, широка и включает в себя множество цветов и их оттенков, то не имеет смысла вопрошать, каков подлинный цвет мира. Поэтому мир, как отмечал Варела, может быть охарактеризован не посредством атрибутов, а посредством потенций.

Та часть окружающего мира, к которой адаптировался человек в ходе эволюции и которая обусловлена особенностями его телесной организации, характеризуется эволюционными эпистемологами как мезокосм. «Когнитивную нишу человека мы называем «мезокосмом», — пишет Г. Фолльмер. — Мезокосм — это мир средних размерностей: мир средних расстояний, времен,

весов, температур, мир малых скоростей, ускорений, сил, а также мир умеренной сложности. Наши познавательные структуры созданы этим космосом, подогнаны к нему, для него и посредством него отобраны, на нем испытаны и оправдали свою надежность»¹.

Весь опыт религиозного аскетизма, позиция умиротворенности и уединенности в исихазме, техника йоги представляют собой, по существу, разные виды попыток максимального освобождения от телесной обремененности, обременяющих материальных потребностей с целью стимулирования духовной деятельности, автономного движения и возвышения духа. Нужно освободиться от собственного Я, чтобы достигнуть состояния без-яйного духа (*selfless mind*), о чем писал Франсиско Варела со своей коллегой Элеонорой Рош, специалистом в области психологии буддизма². Но все же и здесь достижение автономии духа связано с целенаправленным и специфически организованным воздействием на плоть. Тело и дух находятся в неразрывной психосоматической связке, как это наиболее ярко обнаруживается в технических приемах йоги. Малые, но правильно распределенные воздействия на тело (фигуры тела) стимулируют духовные эманации (фигуры духа). Повсюду имеют место, судя по всему, телесные вдохновения духа, воплощенные структуры познания.

4.2. Ситуационность. Экология познающего разума. Синергизм когнитивного агента и среды

Невозможно понять познание, если абстрагироваться от живого организма, который всегда включен в определенную ситуацию, имеющую своеобразную конфигурацию, т. е. действует в экологически определенных условиях. Когнитивная психология становится *психологией экологической*, а равным образом и когнитивная наука, изучающая человеческое сознание (*human mind*) во всех его проявлениях, становится синергетической (ибо имеет место синергизм организма и среды, их конструктивная обоюдная связь) и экологической (ибо познание определено ситуацией). Теперь можно говорить и об *экологии познающего разума* (в более широком смысле

¹ Фольмер Г. По разные стороны мезокосма / Перевод Е.Н. Князевой // Человек. 1993. № 2. С. 8.

² Varela F., Thompson E., Rosch E. The Embodied Mind. P. 105—130.

ле — об экологии когнитивного агента), и об экологических когнитивных нишах. Только правильно, резонансно встроившись в научную среду, в научное сообщество, ученый может раскрыть свой талант, реализовать себя. В противном случае он будет испытывать на себе «давление места», давление со стороны заполненных когнитивных ниш и будет вынужден перестраиваться.

Такого рода представления навеяны идеями известного англо-американского психолога и кибернетика Грегори Бейтсона (1904—1980). Развивая своего рода кибернетическую эпистемологию, Бейтсон вводит понятие «двойной связи» (*«double bind»*) — *нелинейной циклической причинности*, неоднозначности и ретроактивности отношения, устанавливающегося между индивидуальным разумом и средой его активности и коммуникации, другими индивидами. В таком случае индивидуальный разум выходит за пределы своей телесной определенности и растворяется в своем экологическом окружении, в сетях коллективного разума. «Индивидуальный разум имманентен, но не только телу, а также контурам и сообщениям вне тела. Также есть большой Разум, в котором индивидуальный разум — только подсистема»¹.

Как показывает Бейтсон, ссылаясь при этом на Эшби (1945), для устойчивого существования сложных интерактивных систем индивидуального и коллективного разума необходимы определенная доля хаоса, постоянная изменчивость и вариативность отношений, разнообразие составляющих их элементов, что предохраняет эти системы от крупных флуктуаций, способных разрушить системную организацию. Система должна постоянно флуктуировать, чтобы одна из ее флуктуаций однажды не стала для нее смертельной. «Стабильное состояние и продолжительное существование сложных интерактивных систем зависит от предотвращения максимизации любой переменной, и непрерывное возрастание любой переменной неизбежно приведет к необратимым изменениям системы, которые и ограничат это возрастание... В подобных условиях очень важно позволять некоторым переменным изменяться... Аналогично, канатоходец с балансирующим шестом не может поддерживать свое равновесие иначе, как варьируя силы, которые он прикладывает к шесту»².

¹ Бейтсон Г. Экология разума. Избранные статьи по антропологии, психиатрии и эпистемологии. М.: Смысл, 2000. С. 426.

² Бейтсон Г. Указ. соч. С. 155.

Интерактивно встраиваться в природную и социальную среду и действовать адекватно складывающейся познавательной ситуации означает, стало быть, понимать неоднозначность и относительную непредсказуемость получаемого отклика от среды, сложность и нелинейность устанавливающихся обратных связей, допускать определенную долю хаоса, внутренней подвижности и гибкости в складывающейся системе нелинейных отрицательных и положительных обратных связей, а также уметь использовать правила резонансного встраивания в среду для образования единого устойчиво эволюционирующего целого.

Итак, в рамках динамического подхода в когнитивной науке активны и когнитивный агент, и окружающая его среда. При этом, однако, среда вообще, как весь внешний, объективный мир, и среда именно данного агента познания далеко не тождественны. Французский мыслитель Морис Мерло-Понти в 1945 г. писал о том, что организм активно выбирает из всего разнообразия окружающего мира те стимулы, на которые ему предстоит откликаться, и в этом смысле создает под себя свою среду. Познающее тело и окружающий его мир находятся в отношении взаимной детерминации¹. Сторонники динамического подхода сегодня полностью разделяют такое суждение, почитая Мерло-Понти как одного из своих идейных предшественников.

Другой французский мыслитель Анри Бергсон также развивал идеи, конгениальные динамическому подходу. Еще в 1896 г., когда была опубликована работа «Материя и память», а затем в главном своем труде «Творческая эволюция», Бергсон связал процесс выделения субъектом предметов из среды, в том числе и самого себя как одного из предметов, не только с особенностями чувственных рецепторов, но и с его потребностями и вызываемыми ими действиями. «Неорганизованные тела выкраиваются из ткани природы восприятием, ножницы которого как бы следуют пунктиру линий, определяющих возможный захват действия»². И человек особым, эволюционно выработанным образом встроен в окружающую среду, имея свое специфическое

¹ Мерло-Понти М. Феноменология восприятия. СПб.: Ювента, Наука, 1999. С. 106.

² Бергсон А. Творческая эволюция. М.: КАНОН-пресс, Кучково поле, 1998. С. 48.

«оптическое окно» восприятия, свое «акустическое окно» восприятия и т. д.

Свое деление на осязаемое и неосязаемое, значимое и незначимое, до чего есть дело и до чего нет дела, существует, как для животных видов, и для человека, и для собаки, и для комара. Каждый вид имеет как бы каску наподобие шахтерской со своим фонариком, который светит туда, куда направлен вектор их потребностей и устремлений, освещает окружающее в том волновом диапазоне, который за долгое время выработался, выхватывает те контуры из мрака (или, лучше сказать, из всех вариаций возможных контуров), какие прорисовываются именно в этих световых или акустических волнах, а потому как бы заранее размечает то, что предстоит увидеть. Отрезается тот кусок торта, который предстоит съесть.

Каждый живой организм «раскраивает мир» по-своему. Он выбирает, черпает из огромного резервуара возможностей мира то, что отвечает его способностям познания (способностям мышления и/или восприятия). По словам М. Мерло-Понти, воспринимаемый мир — это совокупность дорог, по которым движется мое тело. Это невидимое видимого, принадлежность всякий раз лишь к определенному фрагменту мира. «Плоть мира — это кладезь возможностей»¹, а познающее тело/разум пробуждает из забвения, выводит на поверхность из бездны кишащих возможностей в данном конкретном акте познания лишь одну из них, лишь что-то из того, что присуще миру и одновременно отвечает его познавательным устремлениям, его исследовательским намерениям, его жизненным потребностям.

В процессе формирования собственной идентичности живой организм как существо когнитивное вырезает из окружающей реальности контур своей среды. Как отмечает Варела, «когнитивное Я — это способ, каким организм — через свою собственную само-продуцирующую активность — становится отдельной сущностью в пространстве, постоянно связанной с соответствующей окружающей средой, из которой она, тем не менее, остается выделенной. Отдельное когерентное Я — посредством самого процесса конституирования себя — придают

¹ *Merleau-Ponty M. Le Visible et l'Invisible. Suivi de notes de travail.* Paris: Gallimard, 1964. P. 304.

конфигурации внешнему миру, который он воспринимает и в котором действует»¹.

В ходе исторического процесса эволюции жизни происходит взаимное приспособление познающих живых организмов и среды их обитания, во всяком случае ее органической части. Поэтому эволюцию с полным правом можно называть *коэволюцией*. Так, например, известно, что зрение медоносных пчел смещено к ультрафиолетовой части спектра, чтобы лучше видеть цветки с нектаром, которые есть для них фрагмент среды. Но и цветки прошли в ходе эволюции свою часть пути. Естественным образом отбирались растения с цветками, наиболее заметными для пчел, поскольку те, унося пыльцу на своих ножках, расширяли ареал таких растений.

4.3. Инактивация как вействование.

Мир и познающий разум:

взаимное предоставление возможностей

Известный психолог Ульрих Найссер в своих исследованиях, проведенных в 70-е гг. XX в., показал, что воспринимаемое поступает в мозг не в чистом, первоначальном виде, «как оно есть там снаружи», а ложится на предуготовленную схему, которую он назвал форматом. Сам существующий на данный момент формат задается всей суммой предыдущих актов восприятия, что свидетельствует о самоорганизации познавательного процесса и его гибкой приспособляемостью исходя из предшествующего опыта. «Информация, заполняющая формат в какой-то момент циклического процесса, становится частью формата в следующий момент, определяя то, как будет приниматься дальнейшая информация»².

В процессе создания формата, по Найссеру, необходима функция воображения, которое готовит схему будущих восприятий. С одной стороны, субъект безотчетно создает для себя «когнитивную карту среды»³, которая направляет и делает избиратель-

¹ *Varela F.J.* Patterns of Life: Intertwining Identity and Cognition // Brain and Cognition. 1997. Vol. 34. P. 83.

² *Neisser U.* Cognition and Reality. Principles and Implications of Cognitive Psychology. San Francisco: W.H. Freeman & Co, 1976. P. 75.

³ *Neisser U.* Op. cit. P. 123.

ным его восприятие, позволяет ему отфильтровывать поступающую информацию. Когнитивная карта определяется собранной информацией и накопленным опытом действия и поведения, а не ее вербальным описанием. Ребенок, например, способен находить дорогу задолго до того, как он будет в состоянии адекватно описать словами, где он был и как он туда попал.

А с другой стороны, сами объекты *предоставляют возможность*, которые могут быть восприняты или не восприняты субъектом. Восприятие — активный, конструктивный процесс выбора из предоставляемого. Найссер использует здесь ключевое понятие из теории экологического восприятия Дж. Гибсона — понятие предоставления («*affordance*»). «Пол позволяет ходить по нему, ручка дает возможность писать и т. д. ... Предоставление объектом возможности — или, иначе, его значение — зависит от того, кто его воспринимает. Каждый естественный объект может иметь огромное множество способов употребления и потенциальных значений, и каждый световой поток специфицирует бесконечное множество возможных свойств. Воспринимающий делает выбор из этих свойств и предоставлений благодаря специфической готовности к восприятию некоторых из них»¹.

Когнитивные карты среды, схемы восприятия у различных животных неравнозначны. По всей видимости, существует эволюционная иерархия, и среди этих схем можно выделить низшие и высшие — синтезирующие, усваивающие на более высокой ступени эволюционно менее развитые. Однако надо учитывать, что в схеме восприятия менее развитого животного вида остается все же нечто своеобразное, некий «экзотический» участок диапазона восприятия, который может быть утрачен на более поздней стадии эволюции.

Конрад Лоренц показал, что свойственное человеку объективированное восприятие пространства не дано ему *a priori*, как считал Кант, но и не является само собой разумеющимся для любых животных видов. Оно вырабатывалось долгим эволюционным путем. «Большинство рептилий, птиц и низших млекопитающих решает свои пространственные проблемы не так, как делаем это мы (т. е. не благодаря мгновенному учету чувственных

¹ Найссер У. Познание и реальность. Смысл и принципы когнитивной психологии. М.: Прогресс, 1981. С. 92.

данных), а посредством “заучивания наизусть”¹. Лоренц приводит пример землеройки — похожего на мышь животного, поведение которого он специально изучал. Землеройка прорывает ходы в незнакомой подземной среде наугад во всех возможных направлениях, и таким образом постепенно запоминает «устройство» своей среды. Но у землеройки нет ни стремления, ни способности найти кратчайший путь между двумя точками и, соответственно, нет представления о пространстве как о «пустой емкости», которую можно воспринимать вне зависимости от прежних передвижений и проделанных в ней ходов. Такое восприятие появляется уже у крыс и становится вполне развитым у обезьян. Опыт показал, что стоит обезьяну всего один раз провезти мимо связки бананов, как будучи потом выпущенной из клетки, она сразу по кратчайшему пути и уже не видя связки бросается к ней через заросли.

Однажды у Лоренца с любимым гусем, которых он во множестве держал у себя в сельском доме-лаборатории в Австрии, произошел такой случай. Гусь обычно получал корм на веранде третьего этажа, а потом ковылял на четвертый в свое постоянное обиталище. Таким образом, путь наверх у него прочно связался с непременно заходом на третий этаж, ибо такова была сложившаяся у него «когнитивная карта среды». Потом Лоренц стал давать корм прямо на четвертом. Но гусь продолжал делать обязательный крюк на третий. Как-то Лоренц очень спешил и сверху торопил гуся: «Цып-цып-цып!» На площадке третьего гусь пришел в страшное замешательство: то ли, как всегда, сделать крюк, без которого, как он считал, нет и пути наверх, то ли, нарушив все законы логики, сразу броситься на четвертый. То ли сохранить незыблемыми прежние представления о пространстве, то ли покушать. Он выбрал второе. Так гусь сразу вырос над собой: он открыл иную возможность и смог перестроить «когнитивную карту» своей среды, совершив скачок по эволюционной когнитивной лестнице.

Пространство осваивается различными живыми организмами как когнитивными существами двигательно, «на ощупь». Складываю-

¹ Лоренц К. Кантовская концепция *a priori* в свете современной биологии // Эволюция. Язык. Познание / Под ред. И.П. Меркулова. М.: Языки русской культуры, 2000. С. 32—33.

щиеся у них схемы восприятия пространства определяются как уровнем эволюционного развития соответствующего животного вида и особенностями его телесной организации, так и специфическим опытом освоения пространства каждой индивидуальной особи.

Мир — это океан потенциалов, бурление различных возможностей, открывающихся для субъекта. Эта конструктивистская позиция в поэтической и наиболее заостренной форме была выражена Андре Жидом в одной из его дневниковых заметок: «Вещи нуждаются в нас, чтобы существовать или чтобы почувствовать свое бытие, а без нас они пребывают в ожидании»¹. Луч восприятия когнитивного субъекта высвечивает только *что-то* из предоставленных миром возможностей, только избирательно, сообразно природе его телесного устройства как представителя определенного биологического вида, накопленному им индивидуальному опыту, установкам и возможностям восприятия. Воспринимающий активен, он сам в значительной мере определяет то, что увидит, услышит, почувствует. Предоставление возможностей (для проявления свойств мира) происходит и со стороны когнитивного субъекта.

Субъект с каждым познавательным шагом как бы забрасывает впереди себя мостик, настил, связанный из волокон предыдущих восприятий; мостик позволяет ему ступить в стихию многообразной воспринимаемой им реальности, первоначально сориентироваться и сообразоваться с ней. Но за спиной мостик не исчезает и не разбирается, он затвердевает во все более прочную и упругую, непрерывно наращиваемую лестницу.

Здесь, по идее, можно возразить: активность когнитивного субъекта здесь везде понимается очень ограниченно или вообще метафорически; да, он отрезает свой кусок торта — но не печет сам торт. Он размечает реальность для себя, как сеткой в поле зрения прицела, но разве от прицеливания меняется физическим образом реальность сама по себе, реальность для всех других?

В широком временном масштабе, в каком происходит истирание мраморной ступени от миллионов шагов до видимой лунки, реальность может меняться. Исторический процесс эволюции жизни — реальность это взаимное приспособление познающих живых организмов и среды их обитания, их взаимно согласованное развитие, коэволюция.

¹ *Gide A. Journal. 1889—1939. Paris: Gallimard, 1951. P. 93.*

Таким образом, когнитивный субъект и окружающая его среда связаны посредством взаимного предоставления возможностей, которые определяются складывающейся ситуацией познания. Или, иначе, их связь определяется их постоянным взаимным испытанием, обоюдной пробой. Это *взаимное предоставление возможностей* и *взаимное испытание* и есть подлинное *инактивированное познание*.

4.4. Инактивация как действие с открытым результатом: дорога прокладывается в процессе движения по ней

Итак, позиция Франсиско Варела такова, что мир не может быть охарактеризован посредством атрибутов, но только посредством потенций, которые актуализируются в когнитивном действии и благодаря ему. Когнитивная активность нуждается в действии. Познание есть эпистемическое действие.

По словам Анри Бергсона, «наша мысль изначально связана с действием. Именно по форме действия был отлит наш интеллект»¹. Как один из лозунгов направления конструктивизма в теории познания часто используется тезис Жана Пиаже: «Разум организует мир, организуясь сам»². Пожалуй, стоит привести здесь также два императива, сформулированные Хайнцем фон Фёрстером: эстетический императив «Хочешь познать, научись действовать» и этический императив «Всегда действуй так, чтобы возникли новые возможности для выбора»³.

Этот неологизм «инактивированное познание» (*enactive cognition*) Варела ввел около 15 лет назад. Он несет в себе глубокий конструктивистский смысл и близок к употребляемым другими учеными понятиям «воплощенное /телесное/ познание» («*embodied cognition*») и «ситуационное познание» («*situated cognition*»), хотя сам Варела предпочитал использовать именно термин «инактивированное познание».

¹ **Бергсон А.** Творческая эволюция. С. 75.

² См. об этом: Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? / Hrgb. von **Paul Watzlawick**. München: Piper, 1998. 10. Auflage. S. 23.

³ **Foerster H., von.** Das Konstruieren einer Wirklichkeit // Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? S. 60.

Варела развивает в этой связи идеи Э. Гуссерля о «протенциях» — как бы устремленных в будущее динамических траекториях, которые задают характер когнитивной активности в настоящем. Он называет это «принципом шнурка» (*bootstrap principle*): если потянуть его за один конец, то через невидимое смещение множества петель другому концу передается приложенное натяжение. «Выражаясь метафорически, идущий и путь неразрывно и сущностно связаны друг с другом»¹. Протенции выражаются, в частности, в эмоциональной настроенности, аффективной тональности когнитивного субъекта, которая определяет векторную направленность и общую конфигурацию когнитивного акта («протенциальный ландшафт»).

Представление «познание через действие» имеет прямые следствия для обучения познающих существ, причем как человека, так и животных: «обучение через действия» (*learning by doing*). Важность движения для формирования нормального восприятия когнитивного существа показывают экспериментальные результаты исследования поведения животных. В одном из описанных Варелой опытов были выделены две группы котят: одни имели возможность активно двигаться по помещению, другие тоже передвигались вместе с ними, но прицепленные за первыми в корзинках на колесиках, т. е. пассивно. Через несколько недель была проведена контрольная проверка. Она показала, что котята из первой группы хорошо видели и хорошо ориентировались в ранее изученном пространстве, а котята из второй группы двигались в нем крайне неуверенно, ударялись об углы и в целом вели себя почти как слепые, хотя в своих корзинках они наблюдали все точно то же самое, что и первые².

Согласно теории культурно-исторического развития психики Л.С. Выготского, разработанной им в 20—30-х гг. XX в., оперирование материальными предметами, имеющее спонтанный, пробный, игровой характер, сыграло решающую роль в развитии у высших млекопитающих интеллекта как изобретательной, креа-

¹ *Varela F.J.* The Specious Present: A Neurophenomenology of Time Consciousness // *Naturalizing Phenomenology. Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science* / Ed. by *Jean Petitot*, *Francisco J. Varela* et al. Stanford: Stanford University Press, 1997. P. 302.

² *Varela F.J., Thompson E., Rosch E.* The Embodied Mind. P. 175.

тивной функции мозга. Молодые собаки, кошки, как и человеческое дитя, в отличие от насекомых играют. Их «игра, сама являясь инстинктивной деятельностью, вместе с тем является упражнением других инстинктов, естественной школой молодого животного, его самовоспитанием или дрессировкой»¹. Играя, животные учатся находить обходные пути и устранять препятствия для реализации своих намерений.

Мир живого организма возникает вместе с его действием. Это «инактивированный» мир. Не только познающий разум познает мир, но и процесс познания формирует разум, придает конфигурации его познавательной активности. Поэтому прав Франсиско Варела, утверждая, что «мир, который меня окружает, и то, что я делаю, чтобы обнаружить себя в этом мире, неразделимы. Познание есть активное участие, глубинная ко-детерминация того, что кажется внешним, и того, что кажется внутренним»², что вынесено мною в эпиграф к данной статье.

Познающий не столько отражает мир, сколько творит его. Он не просто *открывает* мир, срывает с него завесу таинственности, проникает в его мистерии, но и отчасти изобретает его, вносит в мир что-то свое, конструирует что-то, пусть и наподобие природных устройств и форм или стихийных моторов (вихри водные или ветряные). Имеет место нелинейное взаимное действие субъекта познания и объекта его познания. Имеет место сложное сцепление прямых и обратных связей при их взаимодействии.

Сложность и нелинейность сопровождающих всякий акт познания обратных связей означает, по сути дела, то, что субъект и объект познания взаимно детерминируют друг друга, т. е. находятся в отношении ко-детерминации, они используют взаимно представленные возможности, пробуждают друг друга, со-рождаются, со-творяются, изменяются в когнитивном действии и благодаря ему.

Наглядный образ такого рода циклической, взаимно полагающей связи дает нам известная картина Эшера М. Эшера «Рисующие руки» (1948). Правая рука рисует манжету с запонкой. Ее работа еще не закончена, а справа уже детально прорисована левая рука, которая рисует манжету с запонкой, из которой выступает

¹ *Выготский Л.С., Лурия А.Р.* Этюды по истории поведения: Обезьяна. Примитив. Ребенок. М.: Педагогика-Пресс, 1993. С. 25.

² *Varela F.* Quatre phares... P. 8—9.

правая рисующая рука. Эти две руки взаимно рисуют друг друга, они взаимно полагают условия своего возникновения. Их взаимное определение выделяется на общем фоне рисунка и составляет некое единство, некое автономное действие, которое можно, пожалуй, назвать креативным кругом.

Подобным образом взаимно полагают и определяют друг друга субъект и объект познания, когнитивный агент и среда его активности. «Мы не можем выйти за пределы той области, которая определена возможностями нашего тела и нашей нервной системы, — отмечает Варела. — Не существует никакого иного мира кроме того, о котором мы узнаем через эти процессы, — через процессы, которые поставляют нам данные и из которых мы устанавливаем, кто мы есть. Мы находимся внутри некой когнитивной области, и мы не в состоянии выпрыгнуть из нее или установить, где она начинается и как мы ее обрели»¹. Таков замкнутый круг нашего познания. Мы крутимся в нем как белки в колесе. Отношения субъекта и объекта познания строятся по принципу возвратности, взаимоотношенности, референтности. Это отношения партисипации, соучастия.

Инактивация, вдействие человека в мир означает пробуждение мира в результате действий субъекта познания. А пробуждая мир, он пробуждается сам. Изменяя мир, он изменяется сам. Дорога не дана ищущему и познающему человеку *a priori*, она прокладывается в ходе продвижения по ней. Не только идущий прокладывает дорогу, но и дорога делает идущего. Пройдя этот путь, он превращается в другого человека.

4.5. Автопоззис. Самопроизводство. Поддержание собственной идентичности

Здесь обнаруживают себя и корни понятия автопоззиса, в буквальном смысле само-производства², как фундаментального свойства организации всякого живого существа. Франсиско Варела и Умберто Матурана создали в начале 1970-х гг. концепцию автопоззиса, или

¹ *Varela F. Der Kreative Zirkel. Skizzen zur Naturgeschichte der Rückbezüglichkeit // Die erfundene Wirklichkeit. Wie wissen wir, was wir zu wissen glauben? München: Piper, 1998. S. 306.*

² Греч. *αυτος* — сам + *ποιησις* — производство, созидание, творчество.

самопроизводства, жизни, живых существ. Лишь впоследствии эта концепция была распространена и на общество, в первую очередь, Никласом Луманом, и на сложные самоорганизующиеся системы вообще.

Основные представления этой концепции перекликаются с идеями, развитыми в рамках эволюционной эпистемологии, прежде всего Конрадом Лоренцем, Рупертом Ридлем и Францем Вукетичем, а именно:

1) биологическая обусловленность человеческого познания, когнитивных структур: «человек познает, и его способность познавать зависит от его биологической целостности»;

2) жизнь как познание: «живые системы являются когнитивными системами, и жизнь как процесс является процессом познания»;

3) живые системы являются автономными, операционально закрытыми системами; их организация носит циклический характер; определяющей для них является гомеостатическая функция, самоподдержание, самоотнесенность;

4) живые системы — это исторические системы: «релевантность их настоящего поведения всегда определяется прошлым опытом», т. е. жизнь живого содержит тот нарративный аспект, важность которого была подчеркнута позднее в философии самоорганизации, в частности Ильей Пригожиным;

5) происходит коэволюция автопозитической системы и ее окружения; они ко-эволюционируют в общем историческом течении¹.

Матурана и Варела исходили из разработанной ими экспериментальной компьютерной модели искусственной жизни, некоего варианта клеточного автомата, имитирующего зарождение замкнутых на себя структур из неупорядоченного субстрата — набора клеток, с добавлением к ним катализирующих элементов. Образовавшиеся структуры проявляли способность к самоподдержанию и восстановлению нарушенных связей между клетками в случае разрушающих воздействий извне. Модель показывала, что структуры обладают способностью каким-то образом «узнавать» о нарушении связей, с тем чтобы восстановить их. Это «узнавание» и легло в основу определения сущности феномена познания.

Чтобы определить сущность познания, Варела выделил характерное свойство живого существа. «Я придерживаюсь здесь того

¹ *Maturana H.R., Varela F.J.* Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living. Dordrecht: D. Reidel, 1980. P. 5, 13, 27.

взгляда, что репродукция не является существенной для минимальной логики жизни... Идентичность имеет логический и онтологический приоритет над репродукцией, хотя и не предшествует репродукции в историческом плане»¹. Таким образом, определяющим свойством живого существа является *поддержание им своей идентичности* (тождественности) и внутренняя направленность на сохранение своей идентичности.

Он суммирует свою мысль следующим образом: «Познание есть действие, направленное на нахождение того, что упущено, и восполнение недостающего с точки зрения когнитивного агента»². Развивая эти формулировки, можно было бы добавить, что познание автопоэтично, ибо оно направлено на поиск того, что упущено, чего еще недостает, и на самодостраивание целостности. Познание в его отношении к жизни представляет собой «узнавание» нарушения, а жизнь дает ответ на это нарушение, устраняя обнаруженные неполадки.

5. Применение моделей нелинейной динамики и синергетики для развития концепции инактивированного познания

5.1. Ум человека как динамическая структура-процесс

Сущность синергетики состоит в описании эмерджентных макроскопических свойств систем, т. е. таких свойств, которые не выводимы из рассмотрения уровня ее элементов, являясь результатом их кооперативного взаимодействия. Как показывает Г. Хакен, синергетика фокусирует свое внимание на изучение взаимосвязи между уровнем элементного строения системы и уровнем ее динамических свойств как целостности. Параметры порядка, которые характеризуют поведение определенной системы на макрокопи-

¹ Varela F.J. Patterns of Life: Intertwining Identity and Cognition // Brain and Cognition. Vol. 34. 1997. P. 76.

² Varela F.J. Patterns of Life. P. 85.

ческом уровне, и движение элементов этой системы на микроскопическом уровне взаимно обуславливают друг друга. Элементы порождают параметры порядка, которые обратно воздействуют на элементы и определяют их поведение, так что невозможно установить, что здесь, собственно, является первичным, а что вторичным. Поэтому здесь говорят о циклической причинности.

Определение параметров порядка для какой-либо сложной нелинейной системы служит ключом к пониманию ее сложного поведения. Именно параметры порядка позволяют нам радикально уменьшить сложность изучаемой системы и относительно простым образом описать функционирование и развитие сложноорганизованной, многомерной системы, поведение которой на уровне элементов чрезвычайно запутано и хаотично.

Другой способ свертывания сложного, который используется в научной школе А.А. Самарского и С.П. Курдюмова в Институте прикладной математики и Институте математического моделирования РАН, — это исследование развитых, асимптотических стадий развития сложных неравновесных систем, описываемых автономными законами, и определение спектров структур-аттракторов эволюции этих систем. Структуры-аттракторы, эти направленности или цели эволюции, относительно просты по сравнению со сложным (запутанным, хаотическим, неустоявшимся) ходом промежуточных процессов в этих системах. Асимптотика колоссально упрощается. Поэтому появляется возможность прогнозирования хода развития, исходя из общих тенденций развертывания процессов в изучаемых системах.

В соответствии с подходом, развитым С.П. Курдюмовым и мною и изложенным в нашей книге 1994 г.¹, структуры самоорганизации сложных систем — это не жесткие блоки, из которых строится наблюдаемая упорядоченность универсума, а метастабильно устойчивые локализованные процессы в открытых и нелинейных средах, способные постоянно перестраиваться, вступать в кооперативное взаимодействие с другими процессами и образовывать тем самым более крупные целостности или же, напротив, распадаться на более мелкие структуры-процессы, а порой и исчезать во всеобщей хаотической основе универсума. Мир, напол-

¹ *Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. М.: Наука, 1994.*

ненный процессами самоорганизации, — это мир живущих своей собственной жизнью структур-процессов.

Если речь идет о человеке, о его когнитивных возможностях и структурах, о структуре его личности, об иерархических структурах его сознания-подсознания, об исторических слоях его памяти, то все эти образования могут быть поняты как структуры-процессы самоорганизации. Многие синергетические понятия — такие как самоорганизация и балансирование на краю хаоса, операциональная закрытость и самопроизводство, автопоэзис, множество возможных дискретных состояний и экзистенциальный выбор в моменты бифуркации, медленный, итерационный выход на автомодельность и автокаталитический, лавинообразный рост нового качества, погружение в хаос как способ творческого обновления — служат тому, чтобы постигнуть внутреннюю сложность человеческого сознания.

В свете синергетических представлений человеческое сознание предстает как динамическая самоорганизующаяся структура-процесс. Сознание инкарнировано в определенное тело, обременено некой телесной оболочкой. Сознание всегда ситуационно, т. е. окультурено, самими наличными историческими условиями поставлено в контекст определенной культурной, политической, социально-психологической, научной ситуации. Сознание инактивировано, одновременно внутренне автономно, операционно замкнуто и операционно открыто, встроено в узкий и широкий контекст своей деятельности, обусловлено этим контекстом. Сознание вовлечено в динамический поток производства себя и своего окружения, в цепи самотрансформации под влиянием тех ситуаций, в которых оно оказывается. Оно претерпевает каскады кристаллизации своих знаний, своего таланта, своего мировоззрения, своих глубинных чувств энтузиазма и отчаяния, любви и ненависти, дерзости и смирения. Сознание постоянно саморазрушается и самоструктурируется, погружается в темную бездну хаоса и вырывается из нее обновленным и просветленным.

5.2. Хрупкая сложность. Балансирование на краю хаоса. Взрывные процессы

В связи с развитием теории самоорганизованной критичности (П. Бак, С. Кауфман) в настоящее время появилась красивая

метафора «самоорганизация на краю хаоса». Сложные адаптивные системы не только допускают хаос, который делает их достаточно гибкими и податливыми, дает возможность хорошо приспособливаться к изменчивым условиям окружающей среды, но и балансируют на краю хаоса, существуют как на лезвии бритвы. Сложные адаптивные системы, в особенности живые существа, чрезвычайно хрупки, так что даже малейший наилучший шаг в направлении усовершенствования их организации может привести к их быстрому спонтанному распаду и гибели.

Стюард Кауффман, бывший в свое время студентом Уоррена МакКаллоха, а ныне работающий в Институте исследования сложных адаптивных систем в Санта Фе (Нью-Мексико, США), отмечает, что жизнь есть эмерджентный феномен, в основе которого лежит «порядок для свободы», или самоорганизация, а последняя характерна для режима эволюции системы «на краю хаоса»¹.

Всякий человек имеет и теневую сторону, которая состоит не только в его психических слабостях и недостатках, но и таит в себе демоническую динамику. Как писал К.Г. Юнг, «в бессознательном имеется особое скопление энергии, своего рода заряд, который может взорваться. Здесь нужно проявлять осторожность. Поначалу даже неизвестно, во что это может вылиться, когда начинают анализировать мечтания и грезы. При этом, возможно, приводится в движение что-то внутреннее и невидимое... В некотором смысле происходит поиск артезианского колодца, но тем самым существует риск натолкнуться на настоящий вулкан»². Чудовищная, взрывная, неорганизованная энергия, прорывающаяся из слоев бессознательного, подобна лавинообразным природным процессам, так называемым режимам с обострением, изучаемым в синергетике, в которых могут прокладываться совершенно новые русла развития темы, проблемы и т. п., возникать новые, доселе невиданные структуры самоорганизации.

Инсайт является катастрофическим по своей природе. В его основе лежит внезапный и бурный, катастрофический процесс структурной сборки целостных образов и представлений, переструк-

¹ *Kauffman S.* At Home in the Universe. The Search for Laws of Self-organization and Complexity. London: Viking, 1995. P. 71.

² *Jung C.G.* Über die Psychologie des Unbewussten. Zürich und Stuttgart: Rascher-Verlag, 1943. S. 128.

турализации знания, установления связей между доселе, казалось бы, несоединимым. Теория самоорганизованной критичности представляет собой теоретическое обоснование катастрофизма. В ней выдвигается, в частности, идея точечного равновесия, когда длительные периоды квазистационарности, медленного и незначительного роста в биологической или когнитивной эволюции, когда, кажется, не происходит видимых изменений, сменяются гораздо более короткими периодами быстрого взрыва, когда происходят драматические решающие изменения и достигается лишь «точечное равновесие». «Эволюция происходит рывками, а не следует по медленному, но устойчивому и равномерному пути»¹.

5.3. Креативность человека.

Хаос как фактор творческого самообновления

Путь самоорганизации и творчества природы таков, что режимы структурализации, роста упорядоченности в сложных системах сменяются режимами усиления процессов диссипации и рассеяния, увеличения хаотических элементов, растекания по следам периодических процессов, которые когда-то протекали в них. Стадии *периодического погружения в хаос*, по словам Шеллинга, как «метафизическое единство потенций», *приобщения к «родимому хаосу»* (А. Блок), обращения к сокровищнице возможных, мыслимых, но пока еще не реализованных форм необходимы для выхода из эволюционных природных и интеллектуальных тупиков, для инновационной перекристаллизации природных или человеческих систем, для обновления их организации, для возникновения новых структур (тех или других из спектра возможных, детерминированных собственными свойствами этих систем), структур-аттракторов.

Человек-творец движим надеждой, что сотворенное им в минуты напряженной творческой работы и приобщения к хаосу не будет простым фоном для научного или культурного течения (как это действительно имеет место с 95% творений), а оставит свой след, вольется в сокровищницу научных знаний или культурных форм. Эту сокровенную мечту выразил Р.М. Рильке, по сути, в

¹ *Bak P.* How Nature Works? The Science of Self-Organized Criticality. Oxford: Oxford University Press, 1997. P. 117.

чисто синергетическом образе «разрастания флуктуаций» или «эффекта бабочки», когда малое, незначительное индивидуальное изменение приводит к значительным коллективным последствиям.

«Все то, что дух из хаоса берет,
Когда-нибудь живущим пригодится;
Пусть это будет нашей мысли взлет —
И та в крови всеобщей растворится, чтоб дальше течь...
А чувство? Как понять его пути?
Ведь и ничтожной тяжести природст,
Чей след в пространствах мира не найти,
Меняет суть и направление звезд»¹.

Порядок и беспорядок в мире тесно взаимосвязаны, взаимобусловлены и порождают друг друга. Издавна считалось, что своего рода мерой беспорядка в мире является черт. Черт опрокидывает планы, вносит сумятицу и путаницу (как говорят, «черт попутал»), умножает беспорядок, в общем является энтропийным принципом. Черт как бы прощупывает возможности, а человек реализует одну из них. Черт вступает в игру с миром, получает доступ к сокровищнице потенций (зияющей бездне хаоса), причем, быть может, зловещих и гибельных потенций хода событий, а человек его осаждает, умирляет. Но дело-то в том, что частица черта, чудовищных демонических сил живет в каждом из нас, и она может прорываться, проявлять себя, поражая фейерверком блестящих креативных или мрачных дестабилизирующих сил.

Без хаоса не видно элементов самодвижения. Инерция есть всегда лишь стремление сохранить наличное состояние. Хаос же — сущностный элемент эволюции, положительной или отрицательной, эволюции или инволюции, прогресса или регресса, усложнения форм, морфогенеза или их деградации, но всегда эволюции. Именно он есть начало, первичный носитель, движущая сила эволюции. Именно он есть стимул, толчок, механизм эволюции, перекристаллизации форм или рождения новых, еще неизвестных формообразований и структур.

Эта закономерность организации сложной системы имеет силу и для творчества природы, и для креативности человека. Твор-

¹ Рильке Р.М. Лирика. М.: Художественная литература, 1965. С. 232.

ческая активность человека нуждается в особых стадиях или периодической активизации постоянно присутствующего в слоях подсознательного случайного, стохастического, хаотического движения ума. Чтобы быть продуктивным, познание должно иметь периоды выпадения в хаос. В «Ицзин» говорится: «Человек должен выйти из своего гармонического развития и, сознательно нарушив эту гармонию, двинуться в хаос, ибо в хаосе он находит свободу для своего творчества»¹.

Нынче развиваются методики хаотического познания, которое позволяет мыслителям испытывать новые возможности и максимально использовать моменты интенсивной вдохновенной работы, когда происходит прирост нового: содержательных и гармонично сложенных частей художественного произведения, музыкальной композиции, элементов нового научного знания и т. д. Креативное мышление является мышлением *дивергентным*. В то время как в процессе конвергентного мышления осуществляется переход от исходной проблемы через ряд заранее предписанных операций к единственно правильному решению, дивергентное мышление позволяет проводить поиск в различных направлениях от исходной проблемы, чтобы предложить много возможных идей и комбинаций идей, которые могут служить решениями². Путь творчества состоит в том, чтобы отдать себя во власть хаосу для овладения им, подчиниться хаосу, получив возможность создать из него изящную структуру.

Блуждающий «глаз» ума — образ, достаточно точно передающий основу креативности человека. Ум должен быть децентрализован, расфокусирован, должен совершать свободные движения между векторами направленной активности. «Блуждания по полю возможных путей развития», хаотические движения креативного разума приводят время от времени к «выпадению» на ту или иную структуру-аттрактор. Тем самым определяется вектор креативной активности, ведущий к прорыву к новому. Поле возможностей испытывается, «прощупывается». В результате одна из

¹ *Щуцкий Ю.К.* Китайская классическая «Книга Перемен». СПб.: Алетей, 1992. С. 435.

² Chaotic Cognition: Principles and Applications / Ed. by *R. Finke* and *J. Bettle*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, 1996. P. 183.

скрытых структур актуализируется, происходит кристаллизация нового знания.

Хаос является *генератором случайности*, генератором разнообразия, из которого складывается новое единство, рождается новая структура. Рассмотрим хотя бы в качестве примера воспоминания или перечитывание какого-либо текста. Перечитывание — это всегда неполное повторение по старым следам, оно всегда *чем-то* дополняется. Это *что-то* определяется накопленным человеком опытом (за время, прошедшее между прочтениями) или просто свободными сиюминутными ассоциациями сознания. Бесконечное повторение одного и того же, передумывание, перечитывание, просмотр накопленных материалов и записей никогда не протекают полностью и всецело по прежним руслу. Эта неповторимость старого и есть высечение искр нового знания в себе самом.

Любопытно, что настоящие гении в искусстве (поэзии, музыке, живописи) нередко начинали с подражания и вариации чужих произведений. «Вариации на тему» сыграли значительную роль в творчестве Л. Бетховена. Все дело в том, чтобы варьировать творчески, подпустить окрашенный личностью хаос, дать возможность для спонтанных движений собственной души. «К 1782 г. относится первое известное нам сочинение Бетховена — фортепьянные вариации на тему марша ныне забытого композитора Э. Дресслера, — пишет исследователь жизни и творчества Бетховена А. Альшванг. — Вариации — распространенный и излюбленный в XVIII в. жанр. Они представляли как бы «рассуждения на тему». Сначала излагалась тема — собственная или заимствованная из популярных опер, песен, маршей и т. п., затем композитор давал ряд разнохарактерных ее изменений. Бетховен очень любил этот жанр и не расставался с ним в течение всей своей композиторской деятельности. Пристрастие к вариациям стоит в прямой связи со свойственным бетховенской творческой мысли стремлением возможно полнее и разностороннее развить взятую тему, разработать ее, видоизменить, извлечь из нее максимум заложенных в ней возможностей. Впоследствии Бетховен достиг небывалой до него свободы в трактовке варьируемой темы»¹.

¹ *Альшванг А.* Людвиг ван Бетховен. Очерк жизни и творчества. М.: Советский композитор, 1971. С. 36.

Методы активизации креативного мышления сопоставимы с техникой расширения сознания в йоге и с психоделическим опытом. Исследователи измененных (под действием ЛСД) состояний сознания отмечают, что существует сценарий, называемый «цирк в глазной сетчатке». При этом психике присуща абсолютная гибкость и ничем не ограниченная свобода, имеет место спонтанная смена настроений и чувств. «Все возможно. Все чувства доступны. Человек может «примерять» разные настроения, меняя их как одежды. Субъекты и объекты кружатся, трансформируются, переходят друг в друга, сливаются, сплавляются, вновь разъединяются. Внешние объекты танцуют и поют. Ум играет на них, как на музыкальных инструментах»¹. Прежде чем структура личности вновь затвердеет, кристаллизуется, она должна быть полностью размыта, растворена в потоке энергии, превращена в вату, воспринимающую всё и вся.

Согласно синергетической модели Германа Хакена (параметры порядка, принцип подчинения, циклическая причинность), в результате креативной деятельности или творческого обучения возникают новые параметры порядка поведения человека как сложной нелинейной системы. В результате «раскачки» системы по всем доступным степеням свободы возникают новые макроскопически упорядоченные структуры знания. Креативность является фактором успеха, ибо она подспудно опирается на хаос как способ самообновления. Что-то предпринимать — значит постоянно изменяться и находить векторы дальнейшего развития.

Что может означать в таком случае «синергетическая методика» инактивации, активного встраивания познающего субъекта в окружающий мир? Зная, как устроено сложное в мире и по каким общим законам оно функционирует, вписывать свои когнитивные действия в универсальные цепи самоорганизации, оставляя себе тем самым большую надежду на успех. Значит, сообразовывать свои действия с общим порядком, с общими правилами игры, установ-

¹ Лип Т., Метцнер Р., Олперт Р. Психоделический опыт. Руководство на основе «Тибетской книги мертвых». Львов: Инициатива; Киев: Ника-центр, 1998. С. 106.

ленными самой природой. Делать структуру своей личности конгруэнтной изумительным структурам самоорганизации в царствах неживой и живой природы.

5.4. Нелинейность письма.

Сочинение трансформирует автора.

Автор изменяет читателя, изменяясь сам

Нелинейные связи ко-детерминации и инактивации устанавливаются не только в процессе научно-поисковой деятельности, научного познания и творчества, но и при создании текста сочинения, в процессе словесного творчества. Сочинение изменяет автора. Как сказал Поль Валери, «творец — это тот, кто творим», кто отдается работе и, создавая что-то значимое, превращается, по сути, в иного человека. «Сочинение — это трансформация автора. При каждом движении, которое им предпринимается, он видоизменяется. А когда сочинение закончено, оно еще раз обратно воздействует на его автора. Он оказывается (например) тем, кто был способен его создать»¹.

Создание произведения Валери сравнивает в ростом дерева, а рост дерева есть как бы падение возможного в бытии. Почти всё зря, почти всё малопродуктивно и бесполезно, и лишь немного из того, что выпадает, остается на бумаге и кристаллизуется в результате нелинейного и синтетического роста мысли.

Нелинейно само письмо. Нелинейно сложены продукты словесного творчества. Причем сильная нелинейность характерна для ярких образцов словесного творчества, в особенности для поэзии. «Поэзия представляет собой очень нелинейное использование языка, где вложенный смысл больше, чем сумма частей» (Лангтон)¹.

Нелинейным делается письмо, когда оно насыщено ментальными и чувственными образами, мысле-образами, мета-

¹ *Valéry P.* Cahiers. Т. 2. Paris: Gallimard, 1974. P. 1006—1007.

² Цит. по: *Horgan J.* The End of Science. Facing the Limits of Knowledge in Twilight of the Scientific Age. N.Y.: Broadway Book, 1997. P. 201.

форами, которые выполняют синтетическую функцию. Метафоры позволяют соединить несоединимое или пока не соединенное, и тем самым они часто выступают в качестве исходного пункта для прироста нового знания и/или открытия новых смыслов.

Ведь известно, что, скажем, в науке новое нередко первоначально возникает в форме метафоры или в виде некоего мысленного образа и лишь затем, в случае успешной разработки некоей теоретической области, встраиваясь в систему знания, обретает научно-теоретическую форму. Введение в текст неологизмов или нетрадиционное использование общепринятых понятий, содержащее метафорические оттенки, расширяют поле смысла и как бы приглашают читателя как со-творца к возможным толкованиям и перетолкованиям излагаемого автором и совместному размышлению над существом рассматриваемых проблем.

Нелинейность письма, которая в высшей степени характерна лишь для языка поэзии, связана, на мой взгляд, с креативной активизацией холистических, целостных свойств языка, с желанием акцентировать внимание на многозначности и многоуровневости вложенных творцом текста смыслов и их возможных истолкований читателем, со стремлением отразить в своеобразной ритмике текста смену направленности и темпов развития процессов во вселенной, а также с подчеркиванием сложности и нелинейности создания текста и его последующего прочтения, с инициированием нелинейных обратных связей между сочинителем и читателем, между чтением и перечитыванием текста, между поиском смысла и переосмысливанием проблем.

Чтение, как говорила Марина Цветаева, есть соучастие в творчестве, ибо без соучастия не будет постижения смысла произведения. Смысл созданного произведения, как подчеркивал Поль Валери, потенциален. Он открывается и создается читателем, причем каждым из них по-разному, сообразно с его душевным строем и ментальными предпочтениями. «“Значение” написанного сочинения чисто потенциально —

это то, что из него может извлечь читатель, сообразно своему голосу, своему интеллекту, своему состоянию и т. д. Это почва для культивирования»¹. Здесь опять имеет место принцип инактивации, взаимного предоставления возможностей, ко-детерминации, со-творчества, со-рождения и взаимного пробуждения.

Автор-сочинитель предоставляет возможности читателю поразмышлять над проблемами, раскрыть ясные или латентные, подспудные смыслы созданного текста. А читатель предоставляет возможность сочинителю высказаться, пребывает в ожидании, ибо сочинитель нуждается в читателе. Всякое произведение должно быть адресовано кому-то, хотя бы кому-то одному, и только тогда оно будет адресовано всем.

¹ Valéry P. Cahiers. Т. 2. P. 1206.

Содержание

Меркулов И.П.	
Введение: формирование когнитивных представлений в эпистемологии	3
Меркулов И.П.	
Когнитивная модель сознания	35
Бескова И.А.	
Самость и самоосознавание в когнитивном развитии человека	65
Герасимова И.А.	
Диалог культур и когнитивная эволюция	169
Меркулов И.П.	
Мышление как информационный процесс	228
Майданов А.С.	
Миф как источник когнитивной информации	261
Князева Е.Н.	
Концепция инактивированного познания: исторические предпосылки и перспективы развития	308

Table of contents

Merkulov I.P.	
Introduction: The Formation of the Cognitive Notions in Epistemology	3
Merkulov I.P.	
The Cognitive Model of Consciousness	35
Beskova I.A.	
The Self and Self-consciousness in the Cognitive Development of a Human Begin	65
Gerasimova I.A.	
The Dialogue of Cultures and Cognitive Evolution	169
Merkulov I.P.	
Thinking as an Informational Process	228
Maidanov A.S.	
Myth as a Source of Cognitive Information	261
Knyazeva H.N.	
The Conception of Enactive Cognition: The Historical Prerequisites and Prospects of Development	308

Книги издательства «Канон +» ОИ «Реабилитация»
в розницу можно приобрести в магазине «Пресса для всех»
по адресу: г. Москва, Б. Сухаревская площадь, д. 16/18.
Тел. 207-51-13

Научное издание

Под редакцией И. П. Меркулова

Эволюция. Мышление. Сознание

Ответственный за выпуск *Божко Ю. В.*

Подписано в печать с готовых диапозитивов 17.03.2004.
Формат 84 × 108^{1/32}. Гарнитура тип Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 18,48. Тираж 1000 экз. Заказ 1155.

Издательство «Канон +» ОИ «Реабилитация». Лицензия ЛР № 030798.
103051, Москва, Б. Сухаревская пл., д. 16/18.

Республиканское унитарное предприятие
«Издательство «Белорусский Дом печати»».
220013, Минск, пр. Ф. Скорины, 79.

ISBN 5-88373-166-X



9 785883 731661