



В. М. Аллахвердов

СОЗНАНИЕ КАК ПАРАДОКС

(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИКА, Т. 1)

«Издательство ДНК»
Санкт-Петербург
2000

Санкт-Петербургское Психологическое Общество
Серия «Новые идеи в психологии»

Редакционно-издательский совет общества:

Аверин В. А., *д. пс. н.*
Аллахвердов В. М., *д. пс. н.*
Валунов А. Б.
Грачёв А. А., *к. пс. н.*
Гулина М. А., *д. пс. н.*
Зиничев А. М., *д. пс. н.*
Иванов М. В., *д. фил. н.*
Куликов Л. В., *д. пс. н.*
Маничев С. А., *к. пс. н.*
Наследов А. Д., *к. пс. н.*
Юрьев А. И., *д. пс. н.*
Ярмоленко А. В., *к. п. н.*

Аллахвердов В. М.

Сознание как парадокс. (Экспериментальная психологика, т. 1) —
СПб: «Издательство ДНК», 2000. — 528 с. (Новые идеи в психологии)
ISBN 5-7822-0032-4

В книге известного петербургского психолога Виктора Михайловича
Аллахвердова предлагается оригинальная авторская концепция о взгляде на
сознание как на механизм проверки догадок об окружающем.

Книга адресована всем, кого интересует сфера человеческого поведе-
ния и его изменения.

СПб Психологическое Общество и
«Издательство ДНК», серия «Новые
идеи в психологии»

Предисловие

Санкт-Петербургское психологическое общество совместно с издательством ДНК начинает издавать серию научных, учебных и популярных книг звезд современной петербургской психологической школы. И начинает эту серию с книги, написанной Президентом общества В. Аллахвердовым. В ней изложен оригинальный взгляд на природу психики и сознания, позволяющий связать воедино самые разнообразные экспериментальные феномены. Бурные дискуссии по материалам к этой книге, прошедшие на факультете психологии СПбГУ, разнообразие реакций психологов на выступления автора на различных конференциях (от восторженных до недоуменных и даже протестующих) подчёркивают если не революционность, то, по крайней мере, нестандартность предложенного подхода.

XX век в психологии начался в 1900 г. с выходом в свет книги З. Фрейда «Толкование сновидений». Так начались нескончаемые дебаты о природе сознания и бессознательного. Прошло сто лет. Редакция надеется, что теоретические построения Аллахвердова в книге, открывающей 2000 г., также послужат хорошим поводом для споров психологов XXI в. Основанием для этой надежды служат как грандиозность замысла и веер тщательно обоснованных, хотя и парадоксальных идей, так и широта эрудиции автора, блестящий стиль, классическая простота изложения сложных вопросов. В книге В. Аллахвердова сделана попытка логического описания психологической феноменологии и впервые выявлены универсальные законы психической деятельности. С его позицией, наверное, можно соглашаться или не соглашаться, но она во всех случаях изменяет облик психологии. Ведь даже для того, чтобы опровергнуть теорию, надо предложить

другую конкурентноспособную теорию. А это значит, что для опровержения необходимо найти иное и при этом единообразное объяснение законов восприятия и памяти, процессов формирования понятий и возникновения порогов чувствительности, а также законов мышления, разнообразных социально-психологических феноменов и многого другого, о чём идёт речь в данной книге.

В. Аллахвердов уверяет, что для чтения его монографии не требуется специальных знаний, тем не менее, добавляет он, она рассчитана на читателя, хорошо знакомого с психологической литературой. Впрочем, редакция уверена, что книга, которую Вы держите в руках, будет полезна не только психологам-профессионалам, но и студентам психологам (прежде всего, как уникальный справочник по экспериментальной психологии), специалистам в смежных областях, да и вообще всем лицам, заинтересованным в решении различных психологических головоломок и обладающим навыками логических рассуждений.

От издательства

Оглавление

Предисловие	5
Предупреждение первое: о жанре.....	11
Предупреждение второе: о сюжете.....	18

I. ВВЕДЕНИЕ В МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ГОЛОВОЛОМКИ

<i>Раздел первый</i>	
ПОДДАЁТСЯ ЛИ СОЗНАНИЕ РАЗГАДКЕ?	
МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ВСТУПЛЕНИЕ.....	27
О терминах.....	27
О вечных проблемах психологии.....	37
Проблема сознания как логический парадокс.....	40
Логический путь познания.....	44
О мистическом проникновении в тайну сознания.....	49
О магии практической психологии.....	58
Парадигма естественной науки.....	66
Требование независимой проверяемости в естественных науках.....	73
<i>Гипотеза о структурной ограниченности объёма кратковременной памяти как пример методологически дефектной гипотезы.....</i>	<i>79</i>
Парадоксальность естественной науки как следствие парадоксальности сознания.....	84
Величественная множественность интерпретаций в гуманитарной науке.....	87
<i>Примеры истолкования.....</i>	<i>89</i>
Сравнение методологических принципов гуманитарных и естественных наук.....	98
Способы классификации в разных науках.....	106
Переплетение языков описания.....	111
Конспект вступления.....	115

Раздел второй**ТАЙНА СОЗНАНИЯ.**

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРЕАМБУЛА.....	120
Робкий поиск пионеров XIX в.....	123
<i>Поиск внутри сознания.....</i>	<i>123</i>
<i>Поиск оснований в физическом мире.....</i>	<i>132</i>
<i>Сведение сознания к физиологическому.....</i>	<i>140</i>
<i>Поиск биологических оснований сознания.....</i>	<i>153</i>
Революционные страсти начала века.....	168
<i>Революция из глубины.....</i>	<i>169</i>
<i>Революция от геитальта.....</i>	<i>184</i>
<i>Бихевиористская контрреволюция.....</i>	<i>194</i>
<i>Революция навстречу социуму.....</i>	<i>203</i>
Предшественники психологии.....	212
<i>Гуманистическое противостояние бихевиоризму.....</i>	<i>213</i>
<i>Победа когнитивизма, обернувшаяся его поражением — отказом от собственных постулатов.....</i>	<i>222</i>
<i>Подводя итоги.....</i>	<i>241</i>

П. ПСИХОЛОГИКА

Раздел третий

ИСХОДНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ.....	253
Логическая идеализация.....	255
<i>О связи сознательных процессов с познавательными.....</i>	<i>257</i>
<i>Идеальный мозг.....</i>	<i>261</i>
<i>О возможных вариациях идеального мозга.....</i>	<i>265</i>
Идеальный мозг: эмпирические аргументы.....	270
<i>Реакция на неосознаваемую информацию.....</i>	<i>271</i>
<i>Расширение возможностей в случае нарушения сознательной деятельности.....</i>	<i>277</i>
Буридановы проблемы.....	284
Закон Юма. Субъективная неслучайность случайного выбора.....	290
<i>Неизбежность принятия случайного за закономерное.....</i>	<i>291</i>
<i>Неспособность сознания генерировать случайные ряды.....</i>	<i>304</i>
<i>Принятие решения в детерминированной и случайной среде.....</i>	<i>306</i>

Раздел четвёртый

СОЗНАНИЕ КАК ЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ.....	311
Аналогия защитного пояса сознания с защитными механизмами личности.....	314
Закон Фрейда-Фестингера. Работа сознания по сглаживанию противоречий.....	319
Закон разрыва шаблона. Работа сознания над неожиданным изменением контекста.....	328
Закон Узнадзе. Работа сознания над нарушением ситуативной закономерности.....	338
Обобщённый закон Хика. Чем более неожиданны стимулы или реакции, тем дольше над ними работает сознание.....	343
Краткое обсуждение.....	353

Раздел пятый

СОЗНАНИЕ КАК ИЗМЕНЯЮЩИЙСЯ ПОТОК.....	357
Закон Джеймса. То, что не изменяется, не осознаётся.....	357
<i>Неизменная стимуляция ускользает из сознания.....</i>	<i>359</i>
<i>Общий контекст (фон) обычно не осознаётся.....</i>	<i>364</i>
<i>Неизменная стимуляция удерживается в сознании только путем субъективной трансформации.....</i>	<i>371</i>
Забывание и феноменальная память.....	380
Интерференция. Задачи на игнорирование.....	386
<i>Интерференционные феномены.....</i>	<i>389</i>
<i>Влияние сложности заданий на величину интерференции ..</i>	<i>393</i>
<i>Пути преодоления интерференции. Интерференционная склонность как индивидуальная переменная.....</i>	<i>397</i>

Раздел шестой

ЗАКОНЫ ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ.....	401
Закон Ланге. Постепенное возрастание требований к точности соответствия.....	403
Мешающее влияние сходства.....	407
Закон классификации. Синонимия и зона осознанного неразличения.....	412
О порогах чувствительности.....	416
Закон Витгенштейна-Рош. Члены класса неравноправны, среди них есть более и менее типичные.....	420

Ширина диапазона эквивалентности как индивидуальная переменная.....	424
Обобщение лингвистического закона и закона классификации: все знаки — и синонимы, и омонимы одновременно.....	427
Экспериментальные подтверждения омонимии.....	432
Отнесение к классу на основе дифференциальных признаков.....	436
Закон Бардина.....	442
<i>Раздел седьмой</i>	
ЗАКОНЫ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ.....	444
Лингвистические параллели. О произвольности связи «знак — значение».....	444
Отождествление по позитиву. Закон последействия фигуры..	447
Отождествление по негативу. Закон последействия фона.....	452
Последействие позитивного выбора.....	460
Процесс обобщения информации в памяти как проявление последействия позитивного выбора.....	468
Эффект генерации.....	472
Негативный выбор и его последействие.....	476
Последействие смысла.....	482
<i>Смысл как позитивный и негативный выбор.....</i>	<i>482</i>
Пресуппозиции.....	486
Трактовка закона Ланге как процесса наращивания пресуппозиций.....	490
ОБЗОР ПРОЙДЕННОГО ПУТИ И ПРЕДУВЕДОМЛЕНИЕ НА БУДУЩЕЕ.....	494
Предметный указатель.....	504
Именной указатель.....	507

Предуведомление первое: о жанре

Каждый человек сам пишет свою книгу жизни. Меняются эпохи и нравы, войны и разруха чередуются с периодами относительного благоденствия, прогрессирует техника и изменяется окружающая среда — всё это лишь предлагаемые человеку обстоятельства, на фоне которых строится его единственная и никем более неповторимая жизнь. **При** том заранее известно, что жанр книги, которую он пишет своей жизнью, более всего напоминает трагедию, ибо в самом её конце главный герой обязательно погибает. Известны и основные вопросы, на которые человек пытается найти ответ в этой своей книге: кто я? зачем явился на этот свет и почему потом уйду? как мне совершить то, к чему призван?.. Есть здесь и детективная интрига — герой находится в вечном поиске смысла собственной жизни. Правда, в отличие от детектива, в книге жизни окончательный результат поиска так и остается неизвестным. Таинственность результата вводит в этот поиск всё новых и новых героев, которые также обречены никогда не узнать полного ответа. Но как раз в этой незаданности ответа при заведомо ограниченном времени поиска и состоит подлинная увлекательность жизни.

В любой культуре, оставившей заметный след в истории, всегда отвергалось, что люди, как сознательные и социальные существа, живут только для того, чтобы обеспечить себя хлебом насущным, для продолжения человеческого рода или для достижения славы, прибыли, власти. Как мы далее увидим, для развиваемой в этой работе психологической концепции (будем называть её *психологикой*) такой подход является **не нравственным** требованием или **религиозным** предписанием, а **обоснованной естественнонаучной гипотезой**. Психологика утверждает, что люди осознают окружающее, вырабатывают культурные нормы

и создают социальные институты прежде всего *потому*, что ищут ответы на вопросы о самом себе и смысле собственного бытия. Возможно, такое представление об основных жизненных проблемах выглядит не совсем привычным, но, как будет показано, это отнюдь не поэтическая метафора.

Всю свою жизнь человек пытается ответить на вопрос: кто я такой? Всей своей жизнью человек пытается доказать самому себе, что он действительно такой, как сам о себе думает. И никогда не удастся этот поиск самого себя заменить строгим научным рассуждением. Тем не менее общность поисков ведет людей к созданию науки как социальной системы, способствующей продвижению человечества к новым и всё более интересным промежуточным результатам на пути постижения смысла жизни.

Наука — и в этом её великая сила ■—■ последовательно устраняет внутренние барьеры, которые человек ставит себе на пути самопознания. Она создает могучие и доселе неизвестные средства передвижения по этому пути, всё более и более уточняет карту местности, по которой осуществляется это вечное движение, чтобы быстрее и надежнее преодолевать уже ранее пройденные другими препятствия. Пусть наука никогда не найдет окончательного решения, но она делает великое дело — отбрасывает те варианты ответа, которые ведут людей в ложном направлении.

Впрочем, как мы увидим далее, мозг человека — даже без вмешательства сознания — может автоматически генерировать все гипотезы, в том числе и гипотезы о своем *Я*, и гипотезы о смысле жизни. Человек постоянно выбирает из множества порожденных гипотез те, которые соответствуют его предпочтениям, а сознание пытается согласовать этот выбор с опытом. (В психологии вообще все сознательные процессы оказываются так или иначе связанными с деятельностью по проверке и согласованию собственных гипотез.) Самосознание и социальная жизнь человека с неизбежностью возникают на стадии проверки правильности даваемых человеком ответов: действительно ли я такой, как о себе думаю? правда ли, что окружающий меня мир и смысл моей жизни именно таковы, как мне сейчас представляются?

Психология стала самостоятельной наукой во второй половине XIX в. и в течение всего времени своего существования находилась в кризисе, так как не смогла выработать общего взгляда на психику и сознание. Психологи породили много оригинальных идей, обнаружили неожиданные экспериментальные феномены, создали практически эф-

фективные технологии, но не нашли способа увязать всё это воедино.

К концу XX столетия психология отчетливо распалась на множество никак не связанных друг с другом отдельных дисциплин.

В 1993 г. была опубликована моя монография «Опыт теоретической психологии», написанная, как уведомлял подзаголовок, в «жанре научной революции». Я попытался в ней объединить разрозненные психологические знания в единую теорию, сконструированную в соответствии с достаточно жесткими методологическими требованиями к естественным наукам¹. На эту попытку вроде бы положительно откликнулись и психологи, и культурологи, и даже парапсихологи. (Последнее было для меня полной неожиданностью — вот уж, действительно, нам не дано предугадать, как наше слово отзовется). Тем не менее собственно революционный призыв не только не был принят, но даже не был услышан. Во многом это, наверное, было вызвано излишним эпатажем и полемическим задором — естественным следствием выбранного мятежного жанра. Жанр работы, представляемой ныне на суд читателя, — другой. Теперь она в первую очередь ориентирована на позитивное содержание теории, поэтому большее внимание уделяется не сомнениям и поискам автора, а дидактичности и логической связности изложения.

Обычное название «психология» умышленно заменено здесь на чуть более экзотичное — «психологика». Новые названия в психологии придумывались и раньше: психофизика (Г. Т. Фехнер), психоанализ (З. Фрейд) и т. п. Делалось и делается это для того, чтобы подчеркнуть отличие представленного подхода к психологическому знанию от излагаемого в учебниках. *Психологика рассматривает психику в целом как логическую систему и, тем самым, претендует на логическое описание психической деятельности*². Термин «психологика» не нов. Он ненадолго появился в психологической литературе для обозначения «объяснительных схем» в психологии, использующих формальный логический аппарат³. Иногда этот термин употреблялся для описания логических искажений под воздействием психики (главным образом, эмоций). Р. Абельсон и М. Розенберг даже вывели правила психологики — например, такое:

¹ См. *Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии. СПб, 1993.

² Впервые этот термин использован в том значении, которое принято в настоящей работе, в: *Аллахвердов В. М.* Психологика: процессы сохранения и изменения в сознании. // Человек - Философия - Гуманизм. Тез. докл. Первого Российского философского конгресса, 3: Онтология, гносеология, логика, аналитическая философия. СПб, 1997, с. 287-291.

³ *Пиаже Ж.* Избр. психол. труды. М., 1969, с. 593. Пиаже, однако, не претендовал на построение самой логики психического.

если некий А негативно относится к некоему В, а этот В негативно относится к С, то А позитивно относится к С'. Поскольку, однако, широкого распространения термин «психологика» не получил, я рискнул его использовать в новом, самостоятельном значении.

Данная работа напоминает по жанру учебник. Но не сегодняшний по психологии, в котором предпочитают размышлять на чересчур общие темы, а скорее старинный учебник по экспериментальной физике — там текст посвящен, в основном, изложению экспериментов, а не теории. С того времени как психология была признана самостоятельной наукой, было создано много замечательных руководств по экспериментальной психологии. Однако они по жанру мало похожи на предлагаемую книгу. Структура всех этих руководств удивительно похожа. Как справочный материал они незаменимы. Там рассказывается обо всем понемногу: что-то из области психофизиологии, немного о сенсорных и моторных процессах, кое-что про исследования восприятия и памяти, научения, чуть-чуть о мышлении и социальной коммуникации... Но для читателя всё время остается загадкой, связаны ли хоть как-нибудь результаты блистательных экспериментов одного раздела с не менее потрясающими результатами другого.

Создается впечатление, будто любой раздел психологии можно изучать практически независимо от всего остального: нет ни единых законов, охватывающих психическую реальность в целом, ни даже попыток сопоставления специфических законов из разных областей. Экспериментальная психология выглядит своеобразной мозаикой, когда неизвестно, какой элемент мозаики должен входить в окончательную картину, а какой — нет. Изложение уж никак не напоминает учебник по физике, где, разумеется, тоже есть разные разделы, но эти разделы хоть как-то взаимосвязаны и не противоречат друг другу (вначале изучается механика, а потом электродинамика; вначале — закон всемирного тяготения, а затем — построенный по его подобию закон Кулона). В стандартном учебнике по психологии всё иначе: психофизика, например, столь же разительно отличается от социальной психологии, как физическая наука — от физической культуры или военная история — от истории полифонической музыки. Читая такой учебник, можно предположить, что специалисты в разных областях психологии вообще не имеют общих профессиональных интересов.

¹ См. Андреева Г. Л., Богомолова Н. Н., Петровская Л. А. Современная социальная психология на Западе. М., 1978, с. 120-121. (Ж. Превьер — не зная об этих потрясающих достижениях психологика — описал в своём стихотворении упомянутое правило так: «Минус на минус даёт плюс. Враг моего врага — мой друг».)

И всё же, вопреки расхожему мнению, я убежден: **поиск общих закономерностей в разных** областях психологии возможен. Например, все люди склонны считать правильным свое мнение и предпочитают придерживаться своих собственных гипотез (любых: перцептивных, мнемических или логических; о правилах орфографии, политике, футболе или о своем здоровье), даже если эти гипотезы противоречат поступающей информации. Во всех опытах (и в психофизических, и в социально-психологических) люди единообразно реагируют на неожиданные сигналы. Соответственно, и эмпирические проявления, и экспериментальные данные должны группироваться вместе не потому, что они так были сгруппированы античными мудрецами, а потому, что они отражают одну и ту же закономерность психического.

Такой подход весьма отличается от общепринятого (что и побудило ввести для него специальный термин — психологика). Рискну привести пример. Представьте себе, что группа специалистов изучает процесс свободного падения предметов и, в связи с этим, сбрасывает с Пизанской башни (или из окна первого этажа, с воздушного шара и т. п.) различные предметы. Очевидно, что камни, резиновые мячи, бумажные самолётики, кошки и люди будут по-разному падать и по-разному вести себя после приземления. Экспериментальные парадигмы, т. е. технологии сбрасывания этих физических объектов и измерения результатов падения, разработанные специалистами в разных областях «падениеведения», также весьма различны: камень, например, можно просто бросить, а бумажный самолётик уже требует особого запуска; людей и кошек при сбрасывании с большой высоты желательно внизу ловить или хотя бы надевать на них парашюты, дабы избежать неприятных последствий, и т. д. Учёные могут обнаруживать подтверждающиеся в опыте законы падения тех или иных физических объектов — например, такие: бутерброд всегда падает маслом вниз; чем с большей высоты сбрасывать резиновый мяч, тем чаще он будет подпрыгивать после падения; кошка с достоверно не случайной тенденцией приземляется на лапы. Можно даже выявлять индивидуальные особенности падения разных предметов. Для каждой отдельной кошки можно, например, установить предельное значение высоты, позволяющее данной кошке приземлиться на лапы. Так можно построить эмпирически обоснованную индивидуальную типологию падения кошек.

Вполне вероятно, что подобные законы позволяют находить эффективные практические применения. И даже можно устанавливать новые законы. Однако «падениеведение» не станет теоретической наукой

до тех пор, пока какой-нибудь специалист по наблюдению за падением яблок с деревьев не поймёт, что нет самостоятельных отдельных законов для свободного падения яблок, кошек или мячей, а есть универсальный *теоретический* закон всемирного тяготения, которому подчиняются все физические объекты. Правда, для описания этого закона необходимо постулировать существование *ненаблюдаемого* процесса гравитации.

Обычно говорят о сложности психической деятельности, о недопустимости упрощенного подхода к психике. Вот для примера давнее мнение К. Ясперса: «Пытаясь свести психическую жизнь к нескольким универсальным началам или всесторонне объяснить её на основе чётко сформулированных законов, мы предаёмся совершенно бессмысленному занятию»¹. Целую монографию об этом, но уже в конце XX в., пишет Б. Ф. Ломов, требуя рассматривать психические явления разных порядков одновременно на всех уровнях, подчёркивая, однако, что ни число уровней, ни число порядков ещё неизвестно². Психологика же, наоборот, исходит из того, что природа психического проста. Принцип простоты (или «бритва Оккама») в современной методологии считается обязательным для естественных наук. Речь идет о том, что из многих вариантов объяснения фактов следует выбирать самый простой — только тогда можно надеяться понять природу явлений, ибо, как писал И. Ньютон, «природа проста и не роскошествует излишними причинами вещей»³. Поэтому так важна логика для описания психического. Только логика, всегда упрощающая реальность, позволяет понять принципиальную простоту и единообразие природы психических явлений.

Выбор тем, экспериментов, обсуждаемых проблем во многом определен личными предпочтениями автора. Равно как представленный в преамбуле к основному изложению краткий исторический обзор отражает собственный взгляд автора на историю психологии и не претендует на полноту. Главная задача — изложить основания психологии, которые могли бы систематизировать и объяснить накопленные в психологии знания с наибольшей обоснованностью и убедительностью для читателя. В этом отношении данная работа более похожа по жанру не на учебник, а на трактат группы французских учёных «Начала математики», изданный под псевдонимом Н. Бурбаки. Главная цель трактата, как уверяет Бурбаки, состоит в том, чтобы дать прочные основания всей

¹ Ясперс К. Общая психопатология. М., 1997, с. 43.

² Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М., 1984. См. более подробный анализ позиции Ломова в кн.: Аллавердов В. М. Опыт теоретической психологии. СПб, 1993, с. 110-113.

³ Ньютон И. Математические начала натуральной философии. М., 1989, с. 502.

современной математике в целом. Авторы утверждают, что математика рассматривается в трактате с самого начала, а потому они не предполагают наличия у читателей каких-либо специальных знаний. Но всё же для того, чтобы прочесть их труд, требуется навык к математическим рассуждениям, а потому трактат предназначен, как минимум, студентам-математикам старших курсов¹. Предлагаемый мной трактат тоже, вообще говоря, не предполагает никаких предварительных специальных знаний, однако ориентирован на читателя, хорошо знакомого с психологической литературой и способного соотнести сказанное со своим профессиональным опытом.

Конечно же, одному автору не под силу изложить в новой классификационной схеме результаты даже важнейших психологических экспериментов. А ведь в психологии обилие повторяющихся исследований с малозаметными модификациями само по себе производит ошеломляющее впечатление. Поэтому выбор для описания того или иного конкретного исследования обычно случаен. Как правило, аналогичные результаты получены и во многих других исследованиях, проведенных с несущественными для целей изложения методическими особенностями.

Выбранный жанр не предполагает обсуждения революционности нового взгляда на природу психики и сознание. В какой-то мере попытка такого обсуждения как раз и была сделана мной ранее. Ныне задача принципиально иная: в рамках предложенной схемы *упростить* [тривиализовать] накопленный психологией опыт, т. е. показать, что он выводим из достаточно простых логических рассуждений. Обсуждаемые в тексте эксперименты или их аналоги упоминаются во многих руководствах по экспериментальной или прикладной психологии. Тот или иной закон иллюстрируется набором разнообразных примеров, но, тем не менее, ни в коем случае не претендует на полноту. Я даже не буду специально оговаривать существование отдельных опытов, противоречащих общей картине (такие опыты иногда находятся — психологические эксперименты редко дают абсолютно совпадающие результаты), так как потребовалось бы излишне подробно анализировать особенности экспериментальных процедур, что отвлекло бы от сути дела.

¹ См. Бурбаки Н. Теория множеств. М., 1965, с. 19.

Предуведомление второе: о сюжете

Следует признать, что выбранный жанр непривычен для психологической литературы. Попытка упростить содержание экспериментальной психологии до банальности может испугать читателя, хорошо знакомого с рассуждениями по аналогии и научившегося строить сложные ассоциации, но не привыкшего к логически простому изложению психологического знания. Описываемые в книге законы должны казаться слишком тривиальными (хотя, надеюсь, понятые *в своей буквальности*, окажутся для читателя неожиданными). А поскольку приводимые в тексте примеры, иллюстрирующие действие законов, в своей конкретике *богаче* самих законов, постольку иногда может возникать впечатление, что этими примерами сказано больше, чем на самом деле сказано. При дальнейшем чтении следует исходить из правила: если основная мысль в тексте кажется банальной до очевидности, не следует обращать внимание на поясняющие примеры и искать какой-либо невысказанный второй план. Никакого второго плана нет — по крайней мере, его нет в моём сознании.

Первый вариант представленного далее текста, как показали попытки его чтения коллегами, зачастую воспринимался как некая энциклопедия малосвязанных между собой цитат и экспериментов. Медленность и подробность развития идеи постепенно приводили к тому, что читатель терял цельное понимание изложения. Поэтому после внесения необходимых изменений я решил дополнительно написать данное предуведомление, выступающее как путеводитель по будущему тексту.

Итак, краткое содержание.

В *первой (вводной) части* ставится самая загадочная проблема психологии — проблема сознания: что есть сознание? какова его роль? каковы законы, которым подчиняется сознание, и почему оно при этом способно

к свободному волеизъявлению? В методологическом вступлении рассматриваются несколько возможных подходов к поиску ответов на эти вопросы. Ведь для того чтобы найти ответ, надо вначале решить, на каком языке он должен быть написан. Предполагается, что все подходы (*пути познания*) — мистический, логический, естественнонаучный, практический и путь гуманитарной науки — имеют свой собственный язык. И далеко не всегда тексты, написанные на одном из этих языков, переводимы на другой. Прежде всего потому, что разные подходы отличаются друг от друга способом обоснования своих утверждений. (Путь художественного познания во вступлении не рассматривается, так как даже представление о специфике этого пути требует непривычного анализа, который может быть выполнен существенно позднее).

Психологика, конструируя работу механизма сознания, предпочитает естественнонаучный подход. Тем самым манифестируется, что для неё более важен поиск истины, чем осмысленность, убедительность или практическая эффективность своих утверждений. Гипотезы психологии должны обосновываться *одновременно* и логическими рассуждениями, и опытом, поскольку ни опыт, ни логика отдельно друг от друга не являются для естественной науки достаточным доказательством. Это значит, что механизм сознания должен быть логически внятно описан, а сделанное описание подтверждено экспериментальными данными. Естественнонаучное описание заведомо не является *абсолютно* истинным. Оно более напоминает карикатуру на реальность, чем строго реалистический портрет, так как в своей основе описывает не реально существующие, а идеализированные объекты. Выбор идеализированного объекта (т. е. объекта, который заведомо не может существовать) определяет построение научной теории.

Все остальные пути познания (от мистического до гуманитарно-

го) также сохраняют свою ценность в описании психического, поскольку сознание, как раз и подлежащее описанию, пользуется всеми возможными путями познания. Так, содержание сознания поддается анализу только на языке гуманитарной науки. (Мозг, кстати, вполне правомерно рассматривать в качестве идеального логика и математика-вычислителя). Не случайно в конце исследования психология как наука поневоле предстанет в двух очень разных ипостасях: наукой естественной и наукой гуманитарной.

Естественнонаучный подход предполагает сведение объясняемого (в нашем случае — сознания) к каким-либо основаниям, которые сами не должны и не могут обосновываться. В исторической преамбуле

описываются разнообразные попытки выбора таких оснований, предпринимаемые в психологии с середины XIX в. Показывается, что феномен сознания не удаётся объяснить ни с помощью аналитического разложения содержания сознания на элементарные части, ни с помощью сведения сознания к законам физиологии. Сознание не поддаётся объяснению при попытках вывести его из соображений биологической или социальной целесообразности. Сознание ускользает от понимания и тогда, когда его связывают с окружающим миром, и тогда, когда хотят найти его истоки в неосознаваемых глубинах человеческой психики. Не приводит к успеху поиск логики информационных преобразований по аналогии с компьютером — попытки сформулировать какие-либо специальные задачи в процессе обработки информации, для которых необходимо сознание, пока не были удачными. Оставляет проблему нерешённой и анализ случаев патологии сознания. Ни физика, ни генетика, ни философия принципиально не способны объяснить возникновение и функции сознания. Очевидно, что, хотя сознание отражает окружающий мир и регулирует деятельность, но и отражение, и регуляция весьма эффективно осуществляются без всякого сознания. Для того чтобы отражать и регулировать, сознание не только излишне, но иногда даже вредно. Зачем же сознание нужно? Ничего не дают ни попытки считать проблему сознания иллюзорной и потому не требующей решения, ни, наоборот, попытки объявить эту проблему настолько важной, чтобы отложить её до завершения психологического поиска, т. е. до решения всех остальных головоломок.

В истории психологии постоянно высказываются надежды на появление психологов масштаба Коперника (с новым взглядом на природу психического), или Галилея (с новым стилем мышления), или Ньютона (с новой теорией), или, хотя бы, Эвклида, который сумел бы связно изложить основания новой науки. Иногда казалось, что эти надежды вот-вот сбудутся. Психологи объявляли и коперниканский переворот во взглядах, и переход к стилю мышления Галилея. Но, пожалуй, только к концу столетия возникают подходы, пытающиеся дать осмысленное описание большинства накопленных фактов.

Проведённый исторический анализ выявил некоторые устойчивые тенденции по ходу развития психологического знания. Так, почти все школы приходят к выводу, что работа самого механизма сознания не осознаётся. Более того, всё чаще у разных исследователей высказывается мысль, что этот механизм *принимает специальное решение*, что именно следует осознавать, а что — нет. О неосознаваемых процессах, протекающих в организме, как предполагают некоторые учёные,

сознание получает информацию с помощью эмоциональных сигналов. Психика и сознание в различных концепциях всё сильнее связываются с процессом познания. Акцент в описании работы психики и сознания всё более переносится на информацию, получаемую по каналам обратной связи. Содержание сознания наполняется значениями и смыслами. Выясняется также, что обработка информации механизмом сознания происходит во многих параллельных каналах, обычно совершенно не зависимых друг от друга.

Все школы одарили психологию замечательными экспериментальными находками, которые не могли быть получены путём умозрительных рассуждений. Любая новая психологическая теория не могла не считаться с этими во многом загадочными, *контринтуитивными* результатами. Они требовали объяснения, а потому становились для теоретиков продуктивными головоломками, решение которых приводило к построению новых идей и теорий.

Вторая часть посвящена собственно психологии. В *первом разделе* вводится идеализация, необходимая для построения теории: мозг (или даже шире - организм) объявляется *идеально* предназначенным для процесса познания. Это означает, в частности, что мозг как идеализированный объект не должен иметь никаких ограничений ни на скорость, ни на объёмы перерабатываемой информации. Разумеется, в реальности такие ограничения существуют, но *постулируется*, что при описании сознания этими ограничениями можно полностью пренебречь. Иначе говоря, все обнаруживаемые в экспериментах границы сознания по переработке информации признаются *никак не связанными со структурой мозга или организма*. Эта идеализация, как и положено идеализации в естественных науках, опирается на экспериментальные данные: показано, например, что человек способен реагировать на информацию, которую не осознаёт.

Принятая идеализация предполагает также, что любые сколь угодно сложные задачи мозг как бы решает мгновенно, безошибочно и автоматически. Поэтому для принятия решения по каким-либо заданным критериям никакие особые механизмы, наподобие сознания, не нужны. Если же нет критериев, позволяющих однозначно выбрать одну из нескольких возможных альтернатив решения, мозг, как идеальный вычислитель, вынужден делать произвольный, т. е. случайный, выбор. Постулируется: сделанный выбор трактуется как закономерный, как *догадка о том, что на самом деле всегда в такой ситуации надо делать именно*

этот выбор, и поэтому тут же закрепляется. Догадка о правилах выбора

альтернативы решения, по сути, эквивалентна гипотезе об окружающем мире. Ориентация в дальнейшем на сделанную догадку не может ухудшить стратегию случайного выбора, но может (если догадка *случайно* оказалась правильной) существенно продвинуть в познании реальности.

Процессы автоматического создания таких догадок названы протосознательными процессами. Однако необходим ещё специальный механизм, *проверяющий* правильность этих догадок. Этот механизм и объявляется механизмом сознания. *Основная функция сознания, тем самым, — это функция проверки автоматически сделанных догадок.* Та часть информации, которую механизм сознания непосредственно проверяет, особым образом маркируется. Это и есть осознаваемая информация. Делается проверяемый в опыте вывод, названный законом Юма: все случайные процессы даны механизму сознания как закономерные. Вероятность того, что сделанная догадка *абсолютно* правильна, разумеется, ничтожно мала. Поэтому проверяющий догадку механизм сознания направлен *в первую очередь* не на опровержение исходной гипотезы, а на такую её корректировку, чтобы она соответствовала опыту. Механизм сознания создаёт своим проверяемым гипотезам *защитный пояс*, о котором и идёт речь в последующих разделах второй части.

Прежде всего формулируется группа экспериментально установленных законов, демонстрирующих, что механизм сознания активнее работает именно в тех случаях, когда поступающая информация противоречит ожиданиям. Эта работа направлена на сглаживание противоречий между ожиданием и действительностью, на подгонку имеющейся гипотезы к опыту. Показывается также, что осознаваемое содержание сознания не может быть неизменным (закон Джеймса): уже проверенные, подогнанные к опыту догадки перестают осознаваться. В частности, из сознания исчезает неизменная информация: перестаёт осознаваться неизменная стимуляция, из сознания ускользает неизменный контекст ситуации и пр. Любопытный пример действия этого закона — феномен забывания.

Группа законов, названных *законами отождествления*, характеризует стремление механизма сознания прежде всего отождествить гипотезу с опытом. Этот механизм отождествляет поступающую информацию с имеющимися следствиями из гипотезы, подбирая подходящие для этой задачи критерии точности соответствия ожидаемого с действительным. Многие, но не всё, зависит от того диапазона, внутри которого механизм сознания считает различие между сличаемым и эталоном несущественным. Диапазон неразличения меняется **во времени** — **вначале он выбирается**

настолько широким, чтобы любой стимул соответствовал выбранному стимулу, а затем последовательно уменьшается. Выбор окончательной величины диапазона во многом определяется *совокупностью* стимулов, предъявленных одновременно или последовательно с эталоном.

Диапазон неразличения никогда не может быть сведён до нуля. Не существует однозначного критерия, позволяющего отнести стимул к строго определённой классу. И не существует классов, состоящих только из одного элемента. Поскольку любой стимул воспринимается только как член некоторого класса, то существование в любом классе наиболее типичных представителей, как и существование пороговой зоны, становится логически неизбежным. Лингвистический закон — все знаки являются одновременно и омонимами, и синонимами — получает психологическое обоснование. Все стимулы относятся в сознании сразу к нескольким возможным классам (т. е. все стимулы — омонимы), и всегда есть другие стимулы, которые принадлежат к тому же классу, к которому осознанно отнесён данный стимул (т. е. все стимулы — синонимы).

Ещё одно проявление защитного пояса сознания — законы последствий. Однажды выбрав, к какому классу относится данный объект (и установив соответствующий этому выбору диапазон неразличения), механизм сознания пытается сохранить и сделанный выбор, и диапазон неразличения при предъявлении следующих стимулов (закон последствия фигуры). Неожиданным в эмпирических проявлениях этого закона является то, что *для повторения предшествующего выбора испытуемый должен неосознанно отражать характеристики стимула точнее, чем они осознаются*, иначе он не сможет повторить, например, ту же самую ошибку при повторном предъявлении того же самого стимула. Даже если ситуация изменяется, эффект последствия всё равно наблюдается — но теперь уже сохранить предшествующий выбор удаётся за счёт расширения диапазона неразличения (закон последствия позитивного выбора).

Законы последствия распространяются и на те возможные альтернативы отнесения стимула к классу, которые были уже ранее рассмотрены и отвергнуты механизмом сознания. То, что однажды было не воспринято, не воспроизведено, не сосчитано, имеет тенденцию при повторном выполнении аналогичного задания быть не воспринятым, не сосчитанным, не воспроизведённым (закон последствия фона). Однако при смене ситуации (при смене задания или в неподходящий момент) уже *другие* стимулы могут быть внезапно (и зачастую ошибочно)

отнесены как раз к тем классам, принадлежность к которым предшествующих стимулов была отвергнута (закон последствия негативного выбора). Эксперименты, связанные с этими законами, сперва выглядят просто шокирующими. Однако последствие негативного выбора имеет непосредственную связь с такими известными психологическими феноменами, как, например, реминисценция в памяти или фазы инсайта и инкубации в процессе творческого мышления. Всё это интерпретируется в терминах сличения следствий гипотезы с опытом — сличение осуществляется не только по осознаваемому позитивному выбору, но и по неосознанному негативному.

В конце этого тома объясняется связь между найденными законами последствия и последствием смысла. Любой знак (текст, стимул) имеет много значений, часть из них воспринимается, но не осознаётся, а часть осознаётся, если непротиворечиво соединяется в логическую конъюнкцию. Смыслом текста (стимула) одновременно является и позитивный, и негативный выборы. Сделанные однажды выборы обладают тенденцией к последствию. Неосознаваемую работу механизма сознания можно описать как работу по приписыванию смысла поступающей информации и сохранению этого смысла в последующем.

Таков в общих чертах сюжет первого тома, представленного вниманию читателя. В нём, таким образом, обсуждаются основные принципы и постулаты, которые положены в основу психологии как естественной науки, а также законы, описывающие *неосознаваемую работу сознания* (простите за не слишком изящный, но неизбежный каламбур) *по защите однажды созданных гипотез*.

Следующий том будет посвящен процессам преодоления этой защиты и способам отказа от не слишком удачных гипотез. Там психика предстанет во всей своей великой множественности. Более пристальное внимание будет посвящено механизму сличения и ряду связанных с этим механизмом феноменов: от параллельности сенсорного и моторного до природы эмоционального воздействия художественного текста. Особое внимание будет уделено осознанной проверочной деятельности и исключительной роли такой осознаваемой деятельности в становлении личности. Будет более подробно рассмотрена выдвинутая ранее ¹ гипотеза о возникновении социального как следствии проверочной деятельности сознания.

¹ Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии. СПб, 1993, с. 268-275.

I

ВВЕДЕНИЕ В МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ ГОЛОВОЛОМКИ

Раздел первый

ПОДДАЁТСЯ ЛИ СОЗНАНИЕ РАЗГАДКЕ? МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ВСТУПЛЕНИЕ

Жизнь, господа присяжные заседатели, — это сложная штука, но, господа присяжные заседатели, эта сложная штука открывается просто, как ящик.

И. Ильф, Е. Петров

О терминах

Психологика стремится к строгой терминологии, а потому **различает теоретические термины, включённые в логическое описание психического, и эмпирические термины, предназначенные для описания непосредственно наблюдаемой реальности.** К сожалению, в психологии основные термины до сих пор не являются теоретическими. Они описывают некоторые наблюдаемые людьми явления и, вообще говоря, напрямую заимствованы из естественного языка. Это часто бывает в науке — например, из обычного языка в механику и физиологию пришел термин «сила», а в оптику и электродинамику — «волна». Однако бытовой термин, включаясь в структуру научной концепции, всегда существенно меняет и уточняет свое значение. «Высота» в геометрии, «корень» и «иррациональность» в арифметике обозначают

совсем не то же самое, что можно было бы предположить из этимологии этих слов. Термины только тогда становятся теоретическими, когда они включены в теорию. В психологии же слова обычно используются строго в том же смысле, что и в обыденной жизни. Поэтому считается вполне надёжным даже теоретические положения обосновывать лингвистическим анализом слов: например, доказывать, как это делает А. Н. Леонтьев, что сознание, поскольку оно *со-знание*, есть совместное знание¹; или что эмоция — это движение изнутри (от лат. «е» — из, и «movere» — двигаться)².

Словарь естественного языка, как отмечают лексикографы, *принципиально* содержит лишь донаучные понятия, язык предоставляет в распоряжение человека не научную, а «наивную картину мира»³. Поэтому опасно строить психологическую науку, исходя из этимологического анализа терминов или способов их употребления в обычной речи. В противном случае, например, пришлось бы признать, опираясь на сотни выражений русского языка, что орган, где локализуются различные эмоции, — это сердце. Поэтому же фраза «ужас леденит мне душу» отнюдь не означает измеряемое термометром реальное снижение температуры души. Семантический анализ слов очень полезен для перевода идиом, но не слишком применим для построения психологической теории.

Вот, например, Ю. Д. Апресян создает лексикографический портрет слова «страх». Проанализировав типичные словоупотребления со словом «страх» (дрожать от страха; зубы стучат от страха; цепенеть, застывать от страха; мурашки пробегают по телу, кровь застывает в жилах и т. п.), он включает в этот портрет важный семантический признак: «душа человека чувствует нечто подобное тому, что ощущает его тело, когда ему холодно»⁴. Тем не менее, сказанное не предполагает, что человек, говоря «мне страшно», *обязательно* чувствует нечто сродни холоду, как и не предполагает осознаваемое *знание* этого признака носителем языка. Вряд ли осмысленно делать из лексикографического анализа более глубокие

¹ См., например, Леонтьев А. Н. Деятельность, сознание, личность. М., 1975. Подобные рассуждения, однако, не слишком убедительны даже лингвистически, ведь слово «со-мнение» отнюдь не выражает совместное мнение, а слово «со-бытие» далеко не всегда подразумевает совместное бытие.

² Этимологический анализ слова «эмоция» также привычен в психологии. См. обзор в кн.: КурекН. С. Дефицит психической активности: пассивность личности и болезнь. М., 1996, с. 124

³ См. Апресян Ю. Д. Избранные труды, 1. М., 1995, с. 56-57.

⁴ Апресян Ю. Д. Избранные труды, 2, с. 459-463.

психологические выводы. Во всяком случае, нет оснований доверять такому анализу больше, чем, скажем, поэтической интуиции О. Мандельштама, который заявил (без всякого обоснования): «Паденье — неизбежный спутник страха, и самый страх есть чувство пустоты...»

Если человек сообщает экспериментатору: «я запоминаю», то это не значит, что он в этот момент *осознанно* впечатывает в память какие-то реальные следы — такое не под силу никому. Но всё же при этом он испытывает какие-то реальные субъективные переживания, обозначающие для каждого весьма разные процессы: один испытуемый начинает повторять предъявленный материал или применять другие известные ему мнемонические приемы; второй — просто *напрягается* как только может; третий — удивляется малости того, что может воспроизвести, хотя чувствует, что помнит намного больше, а потому раздражается на экспериментатора и т. д. Субъективное переживание испытуемого — конечно же, психическая реальность. Однако эта реальность лишь *метафорически* выражается терминами наивной психологии. Опасно строить на метафорах логически стройную теорию.

Дело ещё более усложняется тем, что большинство психологических терминов — омонимы, обозначающие одновременно весьма разные представления. Даже ключевое понятие психологической науки — сознание — имеет едва ли не сотню разных и противоречащих друг другу значений:

- как идеальное оно находится в оппозиции к материальному;
- как осознанное — в оппозиции к бессознательному;
- как проявление исключительно человеческой психики — в оппозиции к психике животных;
- как состояние бодрствования — в оппозиции к состоянию сна;
- как механизм, как процесс или как состояние — в оппозиции друг к другу;
- как выражаемое в словах (вербальное) — к словесно невыразимому¹;
- как осознание собственных переживаний и своей личности (само сознание) — в оппозиции к осознанию внешних явлений и предметов;

¹ Эта точка зрения иногда принимается не только в качестве эмпирического критерия, по которому можно судить о наличии или отсутствии сознания, но и как принципиальное утверждение. Ср. у Э. Б. Маркаряна (Язык как способ существования сознания. //Методологические проблемы анализа языка. Ереван, 1976, с. 4-5): «Сознание не имеет иного бытия, кроме как в языке... Нам непосредственно дан только язык, и только в нём — содержание сознания».

- как нечто качественное: например, как способ маркировки имеющейся информации, как некий «луч», освещающий психические процессы, как «субъективную окраску», которой сопровождаются многие из этих процессов;
- как нечто количественное, подлежащее измерению: например, объем сознания, время сознательной реакции и пр.

Этот перечень, разумеется, далеко не завершён. Ведь ещё говорят об уровнях сознания, об *измененных состояниях* сознания и т. д.¹

В итоге любая попытка строгого определения сознания, к сожалению, обречена на справедливую и беспощадную критику, так как не может соответствовать всем популярным значениям этого понятия. Одни из этих значений в принципе противоречат другим. Так, если идеальное тождественно сознательному (как понимается большинством философов), то *бессознательное* — идеально, поскольку находится в оппозиции к материальному, и следовательно, *сознательно**.² Неосознанное как словесно невыразимое может переживаться человеком и в сознательном (бодрствующем) состоянии, а в сновидениях, в свою очередь, встречается много словесных высказываний. Объем сознания формально количественно можно измерить у якобы не имеющих сознания животных, которые могут, по-видимому, — например, под воздействием наркотических веществ — иметь измененные состояния сознания. И проч., и проч. Можно понять А. Бэна, который в прошлом столетии назвал сознание самым запутанным словом в человеческом словаре³. И понять, почему и сегодня Дж. Рэй, констатируя разноречивость использования слова «сознание», уверяет, что «нет ясного смысла, который можно было бы связать с этим словом в терминах какого-либо реального феномена в мире»⁴. А К. Изард добавляет: «Учёные часто говорят о сознании, не только не определяя его, но даже и не соотнося со смежными понятиями»⁵.

¹ Я уж не говорю о космическом, божественном и других *трансцендентных* (т. е. выходящих за пределы опыта) сознаниях. Далее о трансцендентном речи вообще не будет, ибо оно в принципе не подлежит естественнонаучному изучению.

² Это, кстати, согласуется с позицией ряда специалистов по бессознательному. Так, по мнению Л. Адлера, «бессознательное... не таится в каком-то бессознательном или подсознательном уголке нашей психики, а составляет неотъемлемую часть нашего сознания, значение которой мы не вполне понимаем» (цит. по кн. Хиллман Дж. Исцеляющий вымысел. СПб, 1997, с. 135-136).

³ Бэн А. Психология. // Классики зарубежной психологии. Ассоциативная психология. М., 1998, с. 219.

⁴ Цит. по кн. Налимов В. В. Спонтанность сознания. М., 1989, с. 39.

⁵ Изард К. Психология эмоций. СПб, 1999, с. 73.

Иногда даже один автор умудряется использовать одинаковые термины в самых разных и зачастую противоречивых смыслах. Например, для З. Фрейда понятие «бессознательное» имеет не менее десятка разных значений¹. В частности, согласно Фрейду, бессознательное:

- выступает как *проявление влечений организма* (как ОНО в терминологии Фрейда); но в то же время и как проявление высших социальных идеалов (т. е. как СВЕРХ-Я);
- как *вытесненное из сознания* порождается историей индивидуального сознания, т. е. *вторично* по отношению к сознанию, но одновременно является также *первичным процессом*, порождающим само сознание и определяющим его становление в онтогенезе;
- как *архаическое наследие*, когда, как он пишет, «человек выходит за границы собственного переживания (т. е. за границы собственного сознания) и переживает события глубокой древности». При таком понимании увеличивается неопределённость, что же именно (сознание или бессознательное) является причиной, а что — следствием. Действительно: как решить, является ли нечто осознанно пережитое в архаическом прошлом бессознательным влиянием на нынешнее сознательное или, наоборот, влиянием прошлого сознательного на нынешнее бессознательное?
- *противопоставляется* сознанию как нечто принципиально отличное от него, но при этом рассматривается как *единственный энергетический источник* всей психической (а значит, и сознательной) жизни...

Вряд ли стоит этому удивляться. Если ключевое понятие — *сознание* — плохо определено, то тем хуже будут определены любые другие базовые психологические понятия. Поэтому в психологии вообще нет ясных и общепринятых определений практически всех важнейших терминов. Крайне загадочны определения психики, эмоций, памяти, интуиции, личности... Существующую психологическую терминологию не ругает только ленивый. Её критика весьма популярна и ведётся с самых разных точек зрения².

¹ Ср. Кнапп Г. Понятие бессознательного и его значение у Фрейда. // Энциклопедия глубинной психологии, 1. М., 1998, с. 285. Как замечает Кнапп, из-за множества неоднородных значений термин «бессознательное» чересчур перегружен и сбивает с толку.

² Ср., например, принципиально разные основания критики терминологии в кн.: Горбатенко А. С. Системная концепция психики и общей психологии. Ростов-на-Дону, и Лэнг Р. Расколотое «Я». СПб, 1995, с. 8-9.

Вот характерные цитаты по поводу ряда известных терминов: «для выделения отдельного «психического» процесса восприятия никаких оснований не существует»¹. Или ещё похлеще: «Понятие воли в современной психологии в большей мере житейское, чем научное... Попытки понять волю наталкиваются на тот ведущий в тупик ответ, который не раз давался в разных науках. Ответ заключается в приписывании объекту (и субъекту) некоторой способности, призванной объяснить наблюдаемое явление. Так, утверждалось, что возможность дерева гореть определяется наличием флогистона; возможность человека видеть предметы определяется способностью восприятия; запоминает человек потому, что у него есть память, а направляет сознание на определенный предмет потому, что обладает вниманием... Вначале мы допускаем наличие особых способностей или психических функций, а затем вынуждены признавать, что ни одна из них самостоятельно своих задач не решает... Такой особой реальности (как «воля») просто не существует»².

Рассмотрим разное употребление термина «внимание», которое встречается в психологических текстах. Итак, внимание — это:

- особый интерес к чему-либо;
- сосредоточенность на какой-либо информации;
- особый вид контроля за ходом психических процессов;
- фильтрация лишней информации;
- осознание информации, попавшей в «поле внимания» (количество одновременно осознаваемых объектов называется «объемом внимания»);
- актуализация какой-то одной цели;
- создание программы сознательных действий по поводу чего-либо;
- состояние повышенной готовности;
- согласованность различных функций при выполнении одного действия;
- способность быстро переключаться с одной деятельности на другую и т. д.

В итоге, как заметил ещё Э. Рубин, само слово «внимание» является в большинстве случаев излишним и вредным³. А спустя почти 50 лет

¹ Швырков В. Б. Введение в объективную психологию. Нейрональные основы психики. М., 1995, с. 31.

² Иванников В. А. Психологические механизмы волевой регуляции. М., 1991, с. 121-122. Ирония Иванникова совпадает с иронией Мольера, который устами своего героя объяснял, что опиум вызывает сон, потому что облагает снотворным свойством.

³ Рубин Э. Несуществование внимания. // Хрестоматия по вниманию. М., 1976, с. 145. Легко заметить, что на том же основании можно назвать излишними и многие другие общепринятые психологические термины.

А. Трейсмэн предложила «вместо напряжённых поисков подхода к некой таинственной сущности или способности, называемой вниманием, исследовать как таковое множество форм поведения, обычно определяемых как связанных со вниманием»¹, т. е. рассматривать внимание исключительно как термин, объединяющий ряд эмпирических проявлений, а не как теоретическое понятие.

Все психологи признают, что психические процессы взаимосвязаны друг с другом. Горы литературы доказывают, что память невозможна без восприятия, а восприятие — без памяти. Психотерапевты знают, что даже такие вроде бы разные вещи, как эмоции и мысли, плохо различимы. Вот, например, как об этом пишет А. Эллис: «Большую часть того, что мы называем эмоциями, можно другими словами назвать просто-напросто мышлением... Мышление и эмоции иногда становятся по сути одним и тем же — мысль превращается в эмоцию, а эмоция — в мысль»². В целом, как глубокомысленно сообщается во многих книгах, воспринимает и мыслит не восприятие и мышление, а личность. Без воспринимающей, запоминающей, чувствующей и мыслящей личности не бывает никаких психических процессов. И, тем не менее, все эти процессы обычно почему-то считаются реально существующими как нечто отдельное и самостоятельное. А следовательно, подразумевается, что они подлежат независимому изучению и подчиняются своим собственным законам.

Но когда психологи на самом деле выделяют какой-либо теоретический психический процесс, будь то вытеснение в психоанализе или выделение фигуры из фона в гештальт-психологии, то этот новый процесс всегда оказывается одновременно и перцептивным, и мнемическим, и мыслительным. А это значит, что стандартная классификация не привносит в теоретические рассуждения ничего нового. Как отмечают В. П. Зинченко и А. И. Назаров, из дидактического приема эта классификация превратилась в теоретическую догму³. В итоге идущая от античности и средневековья классификация психических процессов с помощью плохо определенных терминов (ощущение, восприятие, мышление и т. д.) имеет для современной экспериментальной психологии в лучшем случае такой же теоретический смысл, как для современной химии — классификация способов добывания философского камня, созданная алхимиками.

¹ Treisman A. Human attention. // New horizons in Psychology (ed.— B. Foss). Harmondsworth: Penguin Books, 1966, p. 99.

² Эволюция психотерапии, 2. М., 1998, с. 398.

³ Зинченко В.П., Назаров А.И. Когнитивная психология в контексте психологии. Вступительная статья к кн. Солсо Р. Когнитивная психология. М., 1996, с. 12.

Отказаться от существующих терминов уже нельзя — они сами стали психической реальностью, в них отражается уникальный опыт самосознания человечества, веками складывающееся в сознании людей представление о психической жизни. Именно поэтому анализ встречающихся в словарях понятий, характеризующих человеческие качества, позволил Р. Кеттеллу создать один из самых авторитетных личностных опросников. Поэтому же психологика не отказывается от привычной терминологии, но использует обычно употребляемые слова лишь как сложившуюся классификацию накопленного опыта психической жизни. Тем самым психологика рассматривает их как предназначенные для удобного описания эмпирических феноменов и соответствующих им экспериментальных процедур — но и только, т. е. как понятия эмпирические, *операциональные*, а не теоретические¹.

Так, если в психологии употребляется слово «восприятие», то предполагается, что речь идет не о названии некоего пусть неведомого, но реального психического процесса, а об описании и анализе эмпирики — конкретных реакций субъекта *к* нечто им увиденное или услышанное. (И в этом психологика солидаризируется с таким тонким психологом, как К. Коффка. «Когда я говорю о восприятии, — писал Коффка в 1922 г., — я не имею в виду специфической психической функции; всё, что я хочу обозначать этим термином, относится к той области опыта, которую мы не считаем воображаемой, представляемой или мыслимой»²). Аналогично, если упоминается память, то это значит, что описывается сообщение испытуемого о том, что именно он запомнил или как он запоминал. Если мы говорим, что испытуемый нечто *осознаёт*, то это обозначает как факт представленности субъекту картины мира и самого себя, так и выраженную в словах способность испытуемого отдавать себе отчет в том, что происходит.

Я готов (вслед за В. А. Иванниковым) утверждать, что такой психической реальности, как воля, не существует. Но из этого не следует,

¹ Разделение понятий на операциональные и теоретические не ново для психологии. Сходным образом поступает К. В. Бардин, когда объявляет *порог как нижний предел чувствительности* теоретическим понятием, а измеряемый в психофизических экспериментах порог чувствительности предлагает рассматривать как *операциональный термин* — см. Бардин К. В. Проблема порогов чувствительности и психофизические методы. М., 1976. А немецкие психологи иногда даже применяют такой приём: английские слова (*perception* и т. п.) используют в качестве эмпирических терминов, а их немецкие эквиваленты (*Wahrnehmung* и т. д.) употребляют как термины теоретические.

² Koffka K. Perception: an introduction to the Gestalt theory. // Classics in Psychology. N.Y., 1961, p. 1130.

что от термина «воля» надо отказаться при описании психологических исследований. Ведь испытуемый способен понять задание: «Проявите всю свою волю и старайтесь как можно дольше удерживать груз на вытянутой руке». Он может даже прокомментировать: «Сегодня я какой-то безвольный, вряд ли у меня получится». Значит, существуют эксперименты, которые *сам испытуемый отождествляет с измерением воли*. Несколько методов (процедур) проведения этих экспериментов — за счёт прежде всего включенной в них составляющей субъективного переживания волевого усилия — оказываются почти одинаковыми. Дабы избегать повторов в описании этих методов, в психологии вводится *представление об экспериментальной парадигме как о совокупности единых методических приемов*. Пусть, например, существует ряд экспериментальных парадигм, название которых будет связано с измерением волевого усилия. Для описания исследования не столь существенно, стоит ли за используемым термином что-нибудь, кроме совокупности методических приемов. Поэтому-то и необходимо строго различать понятия, используемые лишь для удобства в описании опыта, и теоретические понятия, претендующие на понимание логики психического.

Разумеется, эмпирические термины сами по себе проблем не решают и остаются достаточно неопределёнными. Например, эмпирическое определение *осознанного* как того, о чём человек может дать словесный отчёт, не позволяет всегда однозначно интерпретировать наличие осознанности. Например, ребенок, с младенчества живущий в двуязычной среде, учится полнее и точнее свои мысли выражать сначала на одном языке, а затем уже на другом. Значит, осознанность, выраженная на одном языке, отличается от осознанности, выраженной на втором языке. Всё же, когда ребёнок на одном языке владеет падежными окончаниями и сообщает, что кладёт «куклу в ящик», а на другом говорит лишь «кукла ящик», то обычно из этого делают вывод, что ребёнок лучше *осознаёт* пространственные отношения, чем их произносит на втором языке¹. При болезни Альцгеймера (форма старческого слабоумия) описан так называемый «синдром зеркала»: больной, увидев в зеркале свое изображение, принимает его за другого человека и вступает с ним в «беседу». Данное выше эмпирическое определение осознанности не позволяет однозначно решить, находится ли этот разговаривающий сам с собой больной в сознании. Ведь больной отдаёт себе отчет, что видит в зеркале человека, выражает это понимание словами, но при этом, правда, не узнает сам себя...

¹ Пример заимствован из кн.: СлобинД. Когнитивные предпосылки развития грамматики. // Психолингвистика. М., 1984, с. 152.

Да и вообще, как это ни парадоксально, в любом языковом сообщении содержится информация, не передаваемая в явном виде единицами языка¹. На основе предложенной эмпирической характеристики осознанности нельзя решить, осознаётся такая информация или нет.

Психологика, в соответствии с требованиями естественнонаучной методологии, рассматривает в качестве **разных** теоретических понятий только такие, которые по-разному входят в описание законов. Например, пока не доказано, что психическое образование, именуемое «научная идея», подчиняется иным законам, чем психические образования, именуемые «след в памяти» или «чувство голода». Все эти образования должны **в теории** пониматься как неразличимые и обозначаться одним и тем же термином. Соответственно, и новый закон должен вначале считаться справедливым для всех явлений до тех пор, пока не будет доказана его ограниченность. Иначе говоря, зона применения закона не должна ограничиваться до тех пор, пока не будет обнаружено его принципиальное расхождение с опытом или не будет выявлено требующее разрешения логическое противоречие. Психологика, тем самым, предлагает прежде всего искать универсальные законы психической деятельности, а не частные закономерности в какой-то специальной области (будь то ощущение, эмоции, личность или социальная перцепция).

Стандартные психологические термины даже при описании эмпирики не всегда однозначны, так как не бывает психических процессов, в которых бы не участвовали вместе восприятие, память, мышление, воля, эмоции, личность и т. д. Попробуем, например, разобраться, что такое узнавание. Это перцептивный или мнемический процесс? Как этот процесс переживается самим субъектом? Читаем в словаре: «Узнавание — опознание воспринимаемого объекта как такового, который уже известен по прошлому опыту. Основой его является сличение наличного восприятия со следами, сохраняющимися в памяти». Читаем в том же словаре определение опознания: «Опознание — процесс отнесения предъявляемого объекта к одному из нескольких заранее фиксированных классов и категорий, ...результат сравнения перцептивного описания объекта с хранящимися в памяти эталонами описания соответствующих классов или категорий»². При этом с узнаванием и опознанием иногда связывают

¹ См., например, сб. Имплицитность в языке и речи. М., 1999. Не случайно редакторы этого сборника Е. Г. Борисова и Ю. С. Мартемьянова начинают с признания (с. 7), что имплицитная информация в речи, призванной всё эксплицитировать, — это почти оксюморон.

² *Краткий психологический словарь* (под ред. А. В. Петровского и М. Г. Ярошевского). М., 1985, с. 218, 365.

разные, а иногда *одни и те же* процедуры экспериментального исследования. Подобные определения зачастую ставят экспериментаторов в двусмысленное положение. Когда они исследуют процессы узнавания и опознания, то они зачастую не знают, что именно они исследуют — память или восприятие.

Здесь сделаем, кстати, полезное для дальнейшего терминологическое замечание. Описывая результаты экспериментов, в которых испытываемому перед предъявлением стимула заранее сообщается ограниченный набор эталонов, с которыми он должен сравнить предъявленный стимул, мы будем говорить об экспериментальной парадигме *опознания*¹; если же ни о каком ограниченном наборе эталонов речь не идет, и воспринятая информация определяется без предварительного введения эталонов в сознание, то мы будем говорить об экспериментальной парадигме *узнавания*.

И всё-таки естественные науки, прежде всего, стремятся к ясности и однозначности (хотя ученые лучше, чем кто-либо, понимают, что абсолютной ясности и однозначности не бывает). Поэтому, как ни трудно, я буду в дальнейшем стараться избегать двусмысленностей и по возможности специально оговаривать, в каком конкретном смысле используются те или иные стандартные эмпирические термины, какую парадигму экспериментального исследования они подразумевают.

О вечных проблемах психологии

Интерес к самому себе и окружающим издавна побуждал людей задумываться над тайнами духовной жизни. Что такое душа? Откуда она появляется и куда исчезает? Как душа — нечто идеальное и эфемерное — может воздействовать на столь грубую материю, каковой является наше тело? Почему она воздействует на одни органы и не воздействует на другие? Меняется ли душа от детства к старости? Как она узнает о существовании других душ?.. Для раздумий над подобными вопросами философам и религиозным мыслителям не хватило и нескольких тысячелетий, чтобы хоть в какой-нибудь точке прийти к общему согласию. Но зато — и это само по себе весьма плодотворный результат — возникали всё новые и новые головоломки.

Их появление можно объяснить, если начать рассуждать, как это обычно принято в математике, от противного. Пусть, например, я (или

¹ Такое определение соответствует взгляду Т. П. Зинченко (Опознание и кодирование. Л., 1981, с. 13), рассматривающей опознание как мнемический процесс.

кто другой) догадался, что такое душа. Позволит ли эта моя догадка дать ответы на все вопросы? Нет, ибо возникнет много новых. Прежде всего, я должен буду объяснить: откуда я знаю, что я правильно догадался? и что это такое — моё Я, которое так неожиданно догадалось? как это Я может находить какие-то ответы? может ли оно достаточно точно выразить ответ с помощью слов? способно ли передать свое понимание другим людям? И это отнюдь не праздные вопросы. Они так или иначе постоянно возникают в культуре. Вспомните, например, у Ф. И. Тютчева: «Как сердцу высказать себя? Другому как понять тебя? Поймет ли он, чем ты живешь? Мысль изреченная есть ложь». Или у Н. А. Заболоцкого: «Я разве только я?...».

А вслед за этими проблемами идут другие, столь же успешно сбивающие с толку: зачем вообще моему Я понадобилось искать ответ на вопрос о душе? как выяснить, действительно ли найден ответ на этот вопрос, а не на какой-то иной? почему вдруг догадался именно я, хотя найти ответ безуспешно пытались многие? как я узнал, что найденное мной решение — именно то, которое я искал? могу ли я быть уверен, что я не обманываюсь и на самом деле правильно понимаю то, о чем сам же догадался? И т. д. и т. п. Воистину, чем больше об этом думаешь, тем больше голова идет кругом. Дж. Лондон в романе «Мятеж на Эльсиноре» справедливо отметил, что «слова вообще ловушки — я не знаю, что я знаю, и думаю ли то, что думаю...»

Появление информационных технологий XX в. лишь подчеркнуло, насколько мы мало понимаем, размышляя о человеческой душе. Сейчас стало популярным сравнение мозга с компьютером. Такое сравнение, конечно же, выглядит предпочтительнее, чем типичное для конца XIX в. и начала XX в. сравнение мозга сперва с телеграфом (Г. Гельмгольц), потом с телефонной станцией (И. П. Павлов и К. Халл), с радиоприемником (А. А. Ухтомский) и с центральным пунктом управления (Э. Толмен). Компьютеры ныне делают то, что сто лет назад посчитали бы подвластным только человеческому разуму: управляют заводами и летательными аппаратами, доказывают теоремы и пишут стихи, играют в шахматы и переводят тексты на разные языки мира, но точно так же не обладают психикой и сознанием, как ими не обладают ни телеграф, ни телефон, ни телевизор¹. Зачем же человеку, имеющему самый

¹ К моему удивлению, подобные фразы иногда вызывают сомнения... Стоит, видимо, пояснить: *теоретически* об отсутствии или, наоборот, наличии сознания у телеграфа или компьютера невозможно серьезно рассуждать до тех пор, пока не дано строгое определение термина «сознание»; но с *эмпирической точки зрения* нет никаких оснований подозревать у этих замечательных устройств наличие феномена осознанности.

мощный компьютер в мире — мозг, нужна ещё дополнительно какая-то духовная жизнь со всеми её радостями и печалью, с трагическим пониманием собственной смертности, с мучительным поиском смысла своего бытия в скоротечном мире?

Тем не менее, аналогия с техническими системами сама по себе позволяет задавать всё более точные вопросы. Попробуем, например, представить себе, как человек зрительно воспринимает окружающий мир. Работу глаза легко сравнить с работой видеокамеры. Далее предположим, что изображение по нервному пути, как по шнуру, передается в головной мозг, где воспроизводится в определенном участке коры — как на экране телевизора. Казалось бы, всё принципиально просто и каких-то неразрешимых проблем не должно быть. Вы тоже так думаете, дорогой читатель? Тогда попробуйте ответить на вопрос: почему при наклоне головы (представьте, что будет видно на экране, если наклонить видеокамеру!) нам не кажется, что окружающий нас мир тоже наклоняется, т. е. почему он продолжает восприниматься как вертикальный? Если, к моему удивлению, вам всё-таки удалось решить эту загадку, тогда ответьте на вопрос посложнее: кто же смотрит на расположенный в мозгу экран?

Не менее загадочные проблемы связаны с психологией памяти. Известно, что в памяти компьютера может храниться огромное количество информации — как и у человека. В каждый момент времени компьютер работает только с частью этой информации — как и человек. Ненужная информация в компьютере стирается, а человек — говорим мы — её забывает. Всё похоже? Но тогда объясните, каким образом человек способен оценить, правильно или неправильно он нечто вспомнил, если заранее не знает того, что вспоминает? А если заранее знает, то что же он вспоминает? Человек может помнить, что забыл некую конкретную информацию. Но ведь это значит, что он что-то помнит о забытом. Эта проблема мучила ещё св. Августина. Человек, рассуждает Августин, осознаёт, что обладает свойством забывчивости. «Но каким образом я могу вспомнить то, при наличии чего я вообще не могу помнить?.. Кто сможет это исследовать? Кто поймет, как это происходит?»¹

Ещё есть много других замечательных проблем, у которых нет пока не только ясных решений, но и понимания, какое решение может быть признано удовлетворительным. Свободен ли, например, человек в своем выборе, т. е. способен ли он самостоятельно принимать решения? Или, напротив, его решения predetermined обстоятельствами,

¹Августин. Исповедь. М., 1991, с. 251.

законами биологии, физиологии или социологии? Любой выбор из этих вариантов ведет в тупик, из которого никому пока не удалось выбраться. Да и как ответить? Если человек подлинно свободен, то его поведение, его мысли ничем не обусловлены, а потому никак не объяснимы и не прогнозируемы. Очевидно, однако, что это не совсем так. Но если его поведение и мысли жестко детерминированы средой и наследственностью, то он — автомат, пусть и очень сложный, а следовательно, не несет ответственности за свои поступки, ибо они предопределены. Очевидно, что и это не совсем так. Наверное, истина должна лежать где-то посередине. Но тысячелетние споры показали, что трудно даже вообразить, как эта «середина» может выглядеть.

Перечень загадок можно продолжать едва ли не до бесконечности. Поэтому не стоит удивляться, что искания самых мудрых людей не привели человечество к раскрытию всех тайн психического. Впрочем, никакая наука и не сможет раскрыть все тайны...

Проблема сознания как логический парадокс

Среди всех загадок психологии наиболее таинственно выглядит проблема сознания. «Центральной тайной человеческой психики» называет сознание А. Н. Леонтьев¹. «Испытанием величайшей тайны» называет осознание Ф. Пёрлз². Величие этой тайны подчёркивают попытки её раскрыть, ибо полученные результаты скорее наводят ужас, чем обнадеживают. Сознание, подводит обескураживающий итог своим изысканиям Ж.-П. Сартр, есть то, что оно не есть, и не есть то, что оно есть³. Д. Деннетт использует другую терминологию, но приходит к столь же печальному выводу. Он объясняет сознание как операции в параллельной архитектуре мозга (мозг для него — это виртуальная машина «в духе фон Неймана»), но как такие операции, которые не были заранее спроектированы⁴. Если я правильно понял автора, то его вполне можно перефразировать «в духе Сартра»: сознание конструируется в компьютере-мозге так, что оно есть то, что не было сконструировано, и не есть то, что было сконструировано. Подобным же парадоксом — но, пожалуй, в ещё более закрученном виде — терроризируют читателей М. К. Мамардашвили и А. М. Пятигорский: «Поскольку не всё в психике

¹Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975, с. 24. ²Пёрлз Ф. Внутри и вне помойного ведра. СПб, 1995, с. 75. ³Цит. по кн. *Лекторский В. А.* Субъект, объект, познание. М., 1980, с. 117. ⁴Dennett D. *Consciousness explained*. Boston, N.Y., Toronto, L., 1991, p. 210.

может быть рассмотрено объективно и в той мере, в какой оно не может быть рассмотрено объективно — есть сознание, постольку то в психике, что является нам вне сознания, может быть... приурочено к сознанию в качестве его состояния»¹. Концовка этой фразы содержит более-менее внятное противоречие: даже то, что является нам вне сознания, есть состояние сознания. Но, конечно, ещё эффективнее первая часть, содержащая грамматическую структуру двойного отрицания: сознание есть то «не всё в психике», что не может быть рассмотрено объективно...

Каждому человеку известно, что он обладает сознанием, т. е. способен осознавать окружающий мир и собственные переживания. Мы воспринимаем мир и самого себя с непосредственной очевидностью. Если я, допустим, хочу есть, то мне не надо ни с кем советоваться, чтобы узнать, действительно ли я хочу есть. А если слышу шум дождя на улице, то понимаю, что выходя из дома, должен взять зонтик, а не затыкать уши. И незачем выяснять, если я читаю книгу, действительно ли это я читаю, а не кто-то другой. Я просто знаю обо всем этом — и всё тут. Казалось бы, в чем проблема? Сам по себе факт наличия сознания настолько исходно очевиден, что ещё в XVII в. Р. Декарт говорил о нем как о самом достоверном факте на свете, а в XIX в. один из основателей современной психологии У. Джеймс называет уверенность людей в существовании сознания самым фундаментальным постулатом психологии.

Итак, с одной стороны, ни у кого не возникает сомнения, что сознание существует. Но с другой — каждому очевидно только существование своего собственного сознания. Как, например, установить, есть ли сознание у животных или у новорожденных детей? Они же не могут сообщить свое мнение по этому поводу и рассказать, что они на самом деле чувствуют. Вообще, то, что переживается мной как очевидное, не может быть передано другому лицу в качестве столь же очевидного. Если у меня болят зубы, то другой может мне поверить, что они у меня болят, может посочувствовать, вспомнив, как у него болели зубы, но не может переживать так, как я, мою зубную боль. Моё переживание всегда эгоцентрично, так как только я его испытываю. (Как писал В. Маяковский, «гвоздь у меня в сапоге кошмарней, чем фантазия у Гёте»).

Часто говорят, что у животных сознания нет и быть не может. Но разве можно это высказывание как-либо проверить? Ведь о наличии сознания у кого-то другого, кроме себя, я могу только предполагать, но не знать. А на вопросы ни одно животное (есть у него сознание или нет) никогда не сможет ответить. Ещё менее похоже на проверяемое утверждение,

¹Мамардашвили М. К., Пятигорский А. М. Символ и сознание. М., 1997, с. 61.

что наше сознание не исчезает вместе со смертью тела, а перемещается в некие другие сферы, — в этом случае даже спрашивать некого. Как же можно объяснить сознание?

Все мы как-то представляем себе, что такое сознание, но только до тех пор, пока не задумываемся об этом. А стоит задуматься, тут-то и возникают проблемы: **как объяснить то, что и так очевидно?** Ведь объяснить — это значит найти такой способ рассуждения, чтобы непонятное и неясное стало очевидным. Однако возникновение сознания не может быть следствием каких-то процессов самого этого сознания (в противном случае сознание должно было бы существовать ещё до того, как оно возникло), а значит, природа сознания не может быть дана нам с той непосредственной очевидностью, которая присуща самим объясняемым явлениям сознания. Хотя бы поэтому любое рассуждение о сознании всегда будет сложнее и туманнее, чем то переживание ясности, изначальной очевидности, которое дается нам сознанием. Но может ли удовлетворить объяснение, которое превращает ясное в более туманное?

Известный религиозный мыслитель XII-XIII вв. Ибн ал-Араби, носящий в мусульманском мире имя Величайшего Учителя, рассуждает о природе души (сознания) несколько старомодно, но вроде бы достаточно убедительно: *«Мыслительная способность* обратилась к душе в качестве наставницы и сказала ей: «Ты позабыла о своей сущности. Существовала ли ты сама по себе от века, либо вначале тебя не было, а потом ты стала?» Душа отвечала ей: «Вначале меня не было, затем я стала». Тогда мысль спросила: «То, что создало тебя, есть ты сама или же нечто иное? Подумай, вникни и используй меня, твою мыслительную способность!» Так душа узнала, что она возникла не сама по себе, а посредством чего-то другого, т. е. имела причину-посредник, давшая ей бытие во времени. Душа узнала также, что причина-посредник не может быть подобна ей самой и характеризоваться возникновением во времени после того, как её не было, иначе эта причина сама испытывала бы нужду в Создателе, как и сама душа».

Отсюда Ибн ал-Араби приходит к естественному для своего времени выводу (оцените, кстати, значение этого вывода в истории человечества): «Душа удостоверилась, что у нее есть Создатель, который произвел на свет её и подобное ей»¹. Так Величайший Учитель как бы решил проблему сознания: Аллах всё знает и всё созидает, включая сознание. И всё же вряд ли, дорогой читатель, убедительная логика ал-Араби *столь же самоочевидна* для вас, как, например, очевидно

¹Ибн ал-Араби. Мекканские откровения. СПб, 1995, с. 202-203.

собственное существование или то, что вы только что прочли слова: «Величайший Учитель».

Вынужденно затуманивает очевидное и великий Платон. Он пытается разрешить проблему формирования понятий. Суть проблемы: сознание очевидно оперирует понятиями, но сами эти понятия в опыте человеку не даны — откуда тогда они появляются? Действительно, сколько бы конкретных кошек мы ни видели, мы никогда не встретимся с понятием кошки, т. е. с кошкой вообще, а не с конкретными Мурзиками или Васьками. *Кошка вообще* не имеет места в пространстве и времени — она не родилась вместе с какой-то кошкой и не умрет вместе с ней¹. И тем не менее, маленькие дети, впервые в жизни увидев схематически нарисованную кошку — пусть даже кошку *без хвоста*, сразу поймут, что перед ними — кошка, а не какой-то неведомый зверь. Каким образом? Проблема становится тем более неразрешимой, если речь повести об абстрактных понятиях, в принципе не имеющих конкретного аналога в окружающем мире — таких, как равенство, бесконечность, ангел, справедливость и т. п.

Платон велик тем, что всё-таки находит логическое объяснение: реально существуют только понятия, а все конкретные предметы (кошки, равные друг другу бревна и пр.) — в реальности не существуют, они нам только кажутся. Однако это замечательное объяснение столь блистательно противоречит здравому смыслу, т. е. очевидности, что с ним рискнули согласиться лишь немногие. Сознанию даны как очевидное и понятия, и конкретные предметы — почему же, пытаясь найти логическое объяснение одного, мы должны отказаться от очевидности другого?

Сознание ускользает от объяснения. Впрочем, прежде всего надо договориться, как вообще можно что-либо объяснить. Существует много разных путей познания: логический, мистический, практический, путь естественной науки и путь науки гуманитарной. И надо выбрать сам путь, на котором мы будем искать объяснение, в соответствии с этим выбрать язык, на котором мы сможем это объяснение описать, и, наконец, выбрать критерии, позволяющие принимать решение об успешности (удовлетворительности) сделанного объяснения.

¹ См. Платон. Соч., 2. М., 1970, с. 36-37; Рассел Б. История западной философии, 1. М., 1993, с. 142.

Логический путь познания

Естественный язык менее определён и заведомо неоднозначен, хотя он и богаче логического. Поэтому к логике прибегают всегда, когда в процессе общения на естественном языке возникают затруднения. Логические построения по своей сути просты и однозначны. С их помощью (путем тавтологических преобразований типа «а есть а») мы проверяем, обозначают ли разные высказывания одно и то же, т. е. тождественны ли они друг другу. Подобные построения однозначно понимаемы даже лишенным разума компьютером. Отказ от логики равносильно отказу от выявления одинаковых утверждений, а значит, и от использования естественного языка. Хотя бы потому, что только с помощью отождествления можно убедиться, что высказанная мною мысль правильно понята собеседником. Без отождествления невозможна обратная связь, невозможно осуществление продуктивной коммуникации. Многие блестящие философы от античности до наших дней были уверены: логика необходима человеку для того, чтобы лучше понять самого себя. Человек только тогда сможет правильно построить свою жизнь и судьбу, считали они, когда его поведение будет логически оправдано. В истории философии такой подход часто связывают с рационализмом, который оказал огромное влияние на развитие культуры и становление современного западного общества. Возможно, даже излишнее влияние — ведь, к сожалению, заведомо обречены на неудачу попытки строго логически *всё* объяснить. Дело в том, что любая логическая система изначально содержит в себе тьму неопределяемых и недоказанных утверждений.

Для того, например, чтобы оценить логическую правильность какого-либо высказывания, следует предварительно договориться по широкому кругу вопросов, лежащих за пределами логики как таковой:

- об исходном словаре — наборе слов или символов, не имеющих никакого определения, ибо для того чтобы дать какие-нибудь определения, уже нужны какие-то слова¹. (Как заметил Д. Гильберт, исходные начальные слова не должны иметь никакого смысла:

¹ Ср.: «Набор начальных слов я называю «минимальным словарём» данной науки, если только а) каждое иное слово, употребляемое в науке, имеет определение с помощью слов этого минимального словаря и б) ни одно из этих начальных слов не имеет определения с помощью других начальных слов». Рассел Б. Человеческое познание. Его сфера и границы. Киев, 1997, с. 260.

«Надо, чтобы такие слова, как *точка, прямая, плоскость*, во всех предложениях геометрии можно было заменить, например, словами *стол, стул, пивная кружка*»¹);

- о грамматике — наборе правил, позволяющих связывать эти слова или символы в правильно построенные предложения (в логике и математике обычно говорят о правильно построенных формулах);
- об аксиоматике — наборе *не требующих доказательств* самоочевидных истин;
- об энциклопедии — наборе предложений, истинных на основе *внелогических* (прежде всего, эмпирических) оснований²;
- наконец, о способах доказательства — о правилах преобразования предложений, позволяющих из принятых за истину предложений выводить другие истинные, правильно построенные предложения.

Выбор всех этих слов, правил и аксиом сам по себе с логической точки зрения произволен (ссылка на очевидность ничего не решает). Он не может быть доказан (в том числе и потому, что непонятно, как доказывать то, что и так очевидно). Е. Вигнер удачно определил математику как «науку о хитроумных операциях, производимых по специально разработанным правилам над специально придуманными понятиями»³. Единственное требование, которое ограничивает произвол, — система должна быть *непротиворечивой*: в ней не должно быть ни самопротиворечивых аксиом, ни противоречий между аксиомами. Логико-математические науки, прежде всего, претендуют именно на формальную правильность и непротиворечивость своих рассуждений, а не на их истинность (если истину понимать как соответствие действительности). Так, если принять, что все рыбы — красные и что все игроки в домино — рыбы, то можно сделать формально безупречный вывод, разумеется, не претендующий на истинность как на соответствие действительности: игроки в домино — красные.

Кстати, естественные науки включают в себя логику, и именно поэтому вынуждены иметь дело с исходно неопределяемыми (а потому

¹ Цит. по Вейль Г. Математическое мышление. М., 1989, с. 237

² Я надеюсь, что позволил себе не слишком вольную трактовку позиции, восходящей к Д. Гильберту. Введение эмпирических истин в логическую систему опирается на признание многих математиков, считающих, что «есть по крайней мере два различных сорта истинных научных предложений: с одной стороны, эмпирические истины и, с другой - математические и логические» — см. Френкель А., Бар-Хиллел И. Основа

ния теории множеств. М., 1966, с. 198.

³ *Вигнер Е.* Этюды о симметрии. М., 1971, с. 183-184.

необъяснимыми) терминами. К. Хюбнер говорит о «свободе выбора априорных установлений» в естественной науке¹. А. Шопенгауэр в этой необъяснимости исходных терминов и аксиом видит бессилье естественных наук, тогда как такое положение дел — неизбежное следствие применения логики. Вот как рассуждал Шопенгауэр: естественная наука (этиология, в его терминологии) раскрывает закономерный порядок, указывает явлениям их место во времени и пространстве, однако о внутреннем существе какого-либо из этих явлений мы не получаем ни малейшего знания. Это существо именуется *силой природы* и лежит вне сферы естественнонаучного (этиологического) объяснения. После всех её объяснений эти явления остаются нам совершенно чужды, их смысл непонятен. «Механика, — пишет Шопенгауэр, — с самого начала предполагает как необъяснимое материю, тяжесть, непроницаемость, передачу движения толчком, косность и т. д.»².

Но всё дело в том, что логика определяет только правила игры с символами. Она не может претендовать ни на что большее. Эти правила должны быть однозначными и удобными для тех, кто в эту игру с символами играет. Разумеется, есть правила, которые удобны почти всегда. Например, такое: если $a < b$, а $b < c$, то $a < c$. Однако и такое обычно разумное правило отнюдь не всегда верно. Не очень целесообразно его применение к качественным оценкам (если, например, знак « $<$ » означает «менее красив» или «менее загадочен»), к величинам, изменяющимся во времени, и т. д. Так, какое бы ни было эмоциональное отношение *акВиБкс*, вряд ли что-либо строго однозначное можно сказать об отношении *а к с*. Поэтому, вообще говоря, логическая система требует какой-либо *интерпретации*, в рамках которой и используются термины. Интерпретация приписывает этой системе некий смысл, выходящий за рамки самой системы. Интерпретация может быть эмпирической — тогда система связывается хоть с каким-либо представлением о реальности. Например, арифметика связывается со способами перечисления, а геометрия — с измерением на поверхности Земли. Интерпретация может быть также логической или математической — тогда одна логическая система интерпретируется в терминах другой — например, геометрия интерпретируется в алгебраических терминах.

Требование непротиворечивости недостаточно для построения логической системы. Ведь даже для доказательства непротиворечивости необходим какой-то набор слов и аксиом. Любое доказательство, в том

¹ Хюбнер К. Критика научного разума. М., 1994, с. 55.

² Шопенгауэр А. Мир как воля и представление. Минск, 1998, с. 223-225.

числе доказательство непротиворечивости, предполагает какой-то способ доказывания, а значит, и аксиоматику. Можно ли, например, логически *доказать*, что непротиворечивость надо доказывать, или что противоречивой логики не может существовать? И можно ли точно определить, что такое непротиворечивость, чтобы её можно было однозначно доказать? Чаше всего доказательство непротиворечивости ограничивается доказательством существования интерпретации. Так, Д. Гильберт доказывает, что геометрия непротиворечива, *если* непротиворечива арифметика. Но является ли это реальным доказательством того, что геометрия непротиворечива, если нет логического аппарата для доказательства непротиворечивости самой арифметики?..

Из сказанного следует: **логика никогда не может логически обосновать сама себя.** Это первыми осознали математики, когда стали пытаться доказать кажущиеся не слишком очевидными аксиомы (типа пятого постулата Эвклида) и пришли к глубокому кризису оснований своей науки. Великий английский математик и философ Б. Рассел образно описал свое состояние в процессе понимания причин кризиса:

«Я жаждал определенности (т. е. логической обоснованности—*В. А.*) примерно так же, как иные жаждут обрести религиозную веру. Я полагал, что найти определенность более вероятно в математике, чем где-нибудь еще. Выяснилось, однако, что если определенность и кроется в математике, то заведомо в какой-нибудь новой области, которую можно обосновать более надежно, чем традиционные области с их истинами, только кажущимися незыблемыми. В процессе работы у меня из головы не выходила басня о слоне и черепахе: воздвигнув слона, на котором мог бы покоиться математический мир, я обнаружил, что этот слон шатается, — тогда мне пришлось создать черепаху, которая не давала бы слону упасть. Но и черепаха оказалась ничуть не более надежной, чем слон, — и через каких-нибудь двадцать лет напряженных усилий и поисков я пришел к выводу, что не смогу сделать ничего более, дабы придать математическому знанию неоспоримый характер... Математика (а по существу и логика—*В. А.*) — такой предмет, в котором мы никогда не знаем ни того, о чем мы говорим, ни насколько верно то, что мы

¹ Например, блестящий логик и глубокий мистик П. А. Флоренский вообще отвергает традиционный взгляд на непротиворечивость. Он допускает как непротиворечивое такое построение: из q следует g , а *при условии p* из q следует «не g » — см. *Флоренский П. А. Столп и утверждение истины*, 1 (2). М., 1990, с. 500-505. Поясняющий пример Флоренского: небо (q) — голубое (g); однако на закате (p) небо (q) красное (т. е. «не g »). Возможен такой взгляд на непротиворечивость? Ответ зависит от нашего выбора. Логика назвала такие понимание паранепротиворечивостью.

говорим»¹. В другой работе Рассел добавляет: «Пока мы остаёмся в области математических формул, всё кажется определённым, но когда мы стараемся интерпретировать их, оказывается, что эта определённая в какой-то степени иллюзорна»².

Позднее, к тому же, выяснилось, что при таком подходе в достаточно богатых логических системах (хотя бы включающих в себя арифметику) нельзя построить полный набор аксиом (теорема Гёделя о неполноте). Иначе говоря, существуют такие правильно построенные предложения, которые с таким же успехом можно принять за аксиомы, как и их отрицания, — они несводимы к имеющимся аксиомам, а значит, нельзя доказать их истинность; их также нельзя привести к противоречию с аксиомами и тем самым доказать ложность этих предложений. Более того, нельзя определить полный набор всех истинных предложений, выводимых из данного набора аксиом (теорема Левенгейма-Сколема), нельзя создать процедуру, позволяющую заранее определить, можно ли в принципе доказать истинность или ложность данного предложения... Но если в логике эти трудности неизбежны, то тем острее они в менее формализованных естественных языках. Потому так грустен М. Полани, который признается, что мы никогда не сможем ни высказать всё, что знаем, ни узнать всего того, что сказали³. В общем, если слишком сильно об этом задумываться, то возникает опасность для нормальной психики удариться «о космическое дно» (а ведь, как говаривал Станислав Ежи Лец, очутившись на дне, можно услышать стук снизу).

Следует также учесть, что рационалистические построения слишком чувствительны к ошибкам и к изменениям исходных допущений (аксиом). Если в рассуждениях какого-нибудь логика или математика встречается ошибка (т. е. появляется противоречие), то, строго говоря, выводы уже можно не читать — они заведомо ошибочны. В истории культуры различные математические и логические системы потому и сосуществуют друг с другом, что все они формально правильны. Поэтому, например, неэвклидовы и псевдоевклидовы геометрии не отвергли геометрию Евклида, поскольку все эти разные геометрии опираются на разные исходные предпосылки. Нам остаётся лишь выбирать ту, которая в данный момент устраивает нас больше.

Человечество всегда стремилось и будет стремиться к недостижимой логической ясности. И будет периодически верить обещаниям

¹ Цит. по кн. *Клайн М.* Математика. Утрата определенности. М., 1984, с. 266-267.

² *Рассел Б.* Человеческое познание. Его сфера и границы. Киев, 1997, с. 259.

³ *Полани М.* Личностное знание. М., 1985, с. 140.

рационалистов. И также никогда не откажется от логики, как никогда не откажется от речи. Ведь любое знание, в конце концов, должно быть выражено на языке, хотя язык сам по себе уже искажает реальность: например, он членит действительность на неизменные элементы (а потому пример Б. Рассела — если некто ест котлету, с помощью языка невозможно выразить, когда эта котлета перестаёт быть котлетой и становится частью едока). Как бы рационализм ни критиковался, в новых формах он будет возникать снова и снова. Потому что без принятых логических правил игры с символами нельзя надеяться на однозначное понимание.

Итак, нельзя объяснить самоочевидность логическими средствами. Но из-за этого не стоит пытаться отказаться от логики, хотя подобная точка зрения с достойной лучшего применения регулярностью встречается в истории культуры. Ибо логика — всего лишь упрощенный и универсальный язык общения (в том числе общения с самим собой), существующий для того, чтобы иметь возможность максимально однозначно выражать свои мысли. В науке типично требование, чтобы комму^{*}кация между учеными была *логически безупречна*¹. Но логика необходима во всех видах взаимодействия между людьми. **Отказ от логики - это отказ от надежды на проверку правильности (т. е. однозначности понимания) совершаемых коммуникаций.**

О мистическом проникновении в тайну сознания

Издревле существовал другой подход к явлениям сознания. Тому, что находится в сознании, т. е. тому, что *самоочевидно*, придавался особый таинственный (или, с греческого языка, *мистический*), не объяснимый с точки зрения реального опыта смысл. Мистики уверены: содержание сознания мало зависит от желания осознающей личности. Действительно, люди не совсем точно выражают мысль, когда говорят: я думаю. Правильнее было бы сказать: «мне думается», так как сам акт думания происходит так, как происходит, практически независимо от нашего желания. При всем своем старании человек не может не думать или думать иначе, чем ему думается. Никому не может быть известно, откуда и почему переживание очевидности возникает. Нет никаких самоочевидных оснований *именно себе* приписывать в качестве заслуги собственные мысли. Но хоть человек и не знает, откуда к нему пришли его переживания, они — в силу своей самоочевидности — остаются для него самой достоверной вещью на свете.

¹ *Налимов В. В.* В поисках иных смыслов. М., 1993, с. 28.

Любое знание дано человеку лишь через сознание. Даже представители строгих наук признают, что «очевидность остаётся последним источником истины и познания»¹. А значит, из всего этого делают вывод мистики, именно внутри этой таинственной очевидности сознания только и может содержаться подлинная истина — знание о том, как надо жить человеку. Сознание несёт нам свет Истины. Ибо Тот, кто знает, как всё происходит, только с помощью сознания может сообщить нам об этом. В Коране сказано: «Всё написано в книге очевидности». «Царствие небесное внутри нас», — добавляют христиане.

Но почему тогда не все люди понимают эту очевидную для мистиков идею? Что мешает всем сразу овладеть этим знанием? О, чтобы его приобрести, говорят мистики, требуется особое умение, вырабатываемое лишь в чрезвычайно трудном процессе овладения мистическим опытом. Ибо нетренированный человек воспринимает только хаос собственных мыслей и не может за этим хаосом увидеть подлинный свет. Необходимо собирание себя из рассеяния, нужно, как говорит Св. Тереза, «великое отречение от всего». Вот как они об этом пишут:

— *Св. Августин*: «Если в ком умолкнет волнение плоти, умолкнут представления о земле, водах и воздухе, умолкнет и небо, умолкнет и ; сама душа и выйдет из себя, о себе не думая, умолкнут сны и воображаемые откровения, всякий язык, всякий знак и все, что проходит и возникает, если наступит полное молчание — то заговорит Он Сам, один — не через них, а прямо от себя, да услышим слово Его»².

— *Шри Ауробиндо*: «Пусть ищущий попытается не думать хотя бы в течение нескольких минут — он сразу поймет, что живет в невидимом хаосе, в изматывающем непрестанном вихре, заполненном исключительно его мыслями, его ощущениями, побуждениями и реакциями. «Я» всегда «я» - гном-переросток, который во всё вмешивается, всё затемняет, видит и слышит только себя, знает только себя... Мы замурованы, без конца повторяем самих себя, жужжим одно и то же... Мы затоплены потоком мыслей. Они появляются отовсюду подобно испуганным или даже агрессивным крысам. Надо научиться их утихомирить. Каждый должен найти свой путь успокоения ума и расширения сознания»³.

— «Самый загадочный мистик в мировой истории» — средневековый немецкий проповедник *Мейстер Экхарт*: «Пусть человек отворачивается от себя самого и от всего сотворенного. Только тогда он достигнет единства и блаженства в той искре души, которой не коснулось ни время, ни пространство... Оставь себя совершенно и предавай»

¹ Вейль Г. Математическое мышление. М., 1989, с. 65.

² Августин Исповедь. М., 1991.

³ Сатпрем. Шри Ауробиндо, или Путешествие сознания. Л., 1989.

Богу действовать в тебе и за тебя, как Ему угодно. Дай взывать в себе этому вечному Голосу, и будь для себя самого и для всякой вещи - пустыней!»¹.

— Европейский мистик XX в. *Рихард Штейнер*: «Взойти к духовным высотам возможно, лишь пройдя чрез врата смирения... Только переживаемое внутри нас дает ключ к красотам внешнего мира, исполненного божественным величием. Ученик должен находить время, когда он мог бы в безмолвии и уединении погружаться в себя. Но не личному «я» должен он отдаваться в такие минуты. Он должен в минуты внутренней тишины дать отзвучать в себе всему, что он пережил... Его душа должна пройти через целый сонм соблазнов. Все они стремятся к одному: захватить его «я» и замкнуть его в себе. А ученик должен держать свое «я» открытым для всего мира»².

— Великий исламский теолог и философ XI-XII в. *Абу Хамид ал-Газали* объясняет мусульманам: «Горячо любящий отдаёт себя всецело возлюбленному. Случается так, что сердце, занятое Им, забывает собственное имя, поскольку погружается настолько, что забывает себя и всё, что есть, кроме Всевышнего. Или же сердце следует путём мистицизма, тогда у суфиев это состояние называют растворением (исчезновением) и небытием... «Быть» для нас значит осознание и осведомлённость о мире. Когда кто-либо забывает о мирах, значащих для людей «быть», то по отношению к нему они становятся «небыть», а когда он забывает своё Я, то он и по отношению к себе становится «небыть». Когда же от него не остаётся ничего, кроме Всевышнего, то его «быть» становится истиной»³.

— Преподобный *Нил Сорский* напутствовал, что вначале необходимо «поставить ум глух и нем», «имети сердце безмолствующее от всякого помысла». В напряжении этого внутреннего молчания, «мысленного блюдения» нет места даже видениям горнего мира: «Мечтаний же зрака и образа видений отнюдь не приемли никако же, да не прельщён будеши» \

Итак, для того чтобы сознание познало правду, человек должен проявить максимальную активность во имя отказа от всякой активности. Вместо поиска логического обоснования мистики разрабатывали способы практического овладения собственным сознанием и надеялись, что в результате правильной работы над собой сознанию будут открыты все тайны. Они создали тонкие психологические техники, освоив которые,

¹ Мейстер Экхарт. Духовные проповеди и рассуждения. М., 1991. ²

Штейнер Р. Путь к посвящению. М., 1991.

³ Абу Хамид ал-Газали. Эликсир счастья. Избр. главы, в кн. Хисматулин А. А. Суфийская ритуальная практика. СПб, 1996, с. 149.

⁴ Федотов Г. П. Святые Древней Руси. Париж, 1989, с. 160-161.

Раздел первый

человек оказывается способен достигать фантастических успехов в психологическом воздействии и управлении собственным телом (обычно за счет аскезы – отказа от земной жизни в пользу «подлинной», т. е. духовной). Результаты применения этих техник чудеса святых и фокусы йогов) сами по себе производят феерическое впечатление. (Впрочем, полагают мистики и пишет Е.П. Блаватская, на заре человечества власть над собственной психической природой была врожденной и приходила к человеку так же естественно, как способность передвижения или мышления). И все же чудеса сами по себе не могут доказать истинность откровения. Если человек должен «отказаться от себя», чтобы познать Истину, то как он узнает что действительно узрел Истину, а не, скажем, продал душу дьяволу? Мистик не способен оценить правильность переживаемых им состояний — они ему непосредственно даны и только.

Психологическая достоверность переживаний не означает их объективной достоверности. Это хорошо известно в психиатрии. Не случайно, например, бредовые идеи, определяются как такие, которые субъективно воспринимаются как априорно данные и не нуждающиеся в обосновании, как ложные, но непоколебимые убеждения. Более того, человек может психологически достоверно переживать то, что субъективно сам не считает объективной реальностью. К. Ясперс подробно анализирует отличие истинных галлюцинаций, которые психологически достоверно переживаются как реальность, и псевдогаллюцинаций, когда человек психологически достоверно воспринимает нечто, что осознается им, тем не менее, как не присущее реальности¹. Но это значит, что чувство достоверности и суждение о реальности — даже субъективно разные вещи.

Раз нужна специальная тренировка сознания, чтобы узреть Истину, то как проверить, что сознание натренировалось именно так, как требовалось? Ведь для мистиков чрезвычайно важно подлинное мистическое переживание состояний просветления (откровения, озарения, благодати) отличать от подделки, настоящих пророков — от лжепророков, постигшего Истину — от впавшего в исступление сумасшедшего. А в рамках мистического подхода нет понятных оснований для различения. Каждый, кто чувствует себя пророком, может считать себя таковым. О тождественности чувства внутреннего постижения для всех по-разному называемых мистических переживании говорят многие.

Ср. Лично А. Е. История глазами психиатра. СПб, 1996, с. 41.
Ясперс К. Собр. соч. V по психопатологии, 1. М.- СПб, 1996.

Великий мистик Рамакришна пророчески: «Я исповедовал все религии и нашел, что все они различными дорогами приближаются к одному и тому же богу... Сущность одна, она носит только разные имена. И все ищут одну и ту же Сущность, меняются только климат, темперамент и имя»¹. Великий философ-гуманист Ортега более ироничен: «Мистическое состояние напоминает влюбленность. Они совпадают даже в своем докучливом однообразии. Подобно тому, как, влюбляясь, влюбляются одинаково, мистики всех времен и народов прошли один и тот же путь и сказали, в сущности, одно и то же»².

Афонские монахи-исихасты, используя специальную технику концентрации «на собственном пупке», стали «сподобляться видения Фаворского Божественного света». Григорий Синаит описывает этот метод так (любопытно сравнить с современными методами регуляции состояния): «С утра, сидя на седалище вышиною в одну пядь, низведи ум из головы к сердцу и держи его в нем, согнись до боли и, сильно удручая грудь, плечи и шею, взывай непрестанно в уме и душе: «Господи, Иисусе Христе, помилуй мя»... Удерживай также и дыхательное движение, потому что выдыхание, от сердца исходящее, помрачает ум и рассеивает мысль»³. Варлаам и его сторонники осудили этот мистический опыт исихазма как ересь. Блестящий богослов, один из лучших стилистов своего времени Григорий Палама взял на себя защиту этого опыта. В связи с этими спорами решили собрать Вселенский Собор — никто единолично уже не в состоянии был решить этот вопрос. Целых три Собора прошли в Константинополе (1341, 1347 и 1352 гг.). В конце концов постановили считать ересью нападки Варлаама, а не исихазм. Но если разные люди думают по-разному, то на основании чего они могут вместе решить, что правильно? Где критерии того, что такое ересь?

Анна Катарина Эммерих (1774 — 1824) была женой бедного вестфальского крестьянина, которой строго в соответствии с церковным календарем снились сны о Христе и Богородице, а на теле открывались знаки страстей Христовых (стигматы веры). По мнению А. Лоренцера, она была истеричкой, и все эти её переживания он связывал с болезненным состоянием. Однако поэт К. Брентано придерживался другого мнения: он воспринимал Катарину как святую. Каждое утро в течение пяти лет вплоть до её смерти он записывал её сны и видения⁴. Кто прав —

¹ Цит. по кн.: Роллам Р. Жизнь Рамакришны. Жизнь Вивекананды. М., 1991, с. 50-51.

² Ортега-и-Гассет Х. Эпюды о любви. В его кн.: «Эстетика. Философия культуры». М., 1991, с. 386.

³ Цит. по кн.: Экономцев И. Православие. Византия. Россия. Париж, 1989, с. 228.

* Лоренцер А. Археология психоанализа. М., 1996, с. 76.

поэт или психоаналитик? Можно ли провести границу между подлинной святостью и её имитацией в состоянии болезни?

Вспомним легендарную Жанну д'Арк. Как известно, Жанна, со всей очевидностью для самой себя, слышала голоса святых Маргариты и Екатерины, которые призвали ее, неграмотную семнадцатилетнюю крестьянку, явиться к королю Карлу VII, встать во главе королевского войска, освободить от англичан Орлеан и короновать Карла в Реймсе. И она-таки всё это совершила — к изумлению современных историков¹. Затем был известный процесс, на котором противники Жанны доказывали, что она слышала не голоса святых, а наущения дьявола². Жанну сожгли. Потом был другой процесс, на котором сторонники Жанны доказали, что она исполняла волю Господа. Как можно узнать, что она слышала на самом деле? Кто готов сегодня *доказать*, чьи голоса являлись Жанне? И являлись ли вообще? Как избежать ошибок?

Ведь из того, что человек с непосредственной очевидностью воспринимает весло, опущенное в воду, как сломанное, неправомерно делать какой-либо вывод о весле. (Не случайно в этом случае говорят об ошибке непосредственного восприятия и объясняют её законами преломления света). Мистическое откровение нельзя ни подтвердить, ни опровергнуть. Многие люди переживают как очевидное чувство всеобщей взаимосвязи явлений («всеединства»), в том числе явлений сознания со всеми событиями в мире. Так, если мать пошлет сына в магазин, а тот по дороге попадет под машину, то она долгое время будет обвинять себя в случившемся несчастье, даже если будет ясно понимать, что эти два события никак между собой не связаны. Аналогично, если, пока сын ходит в магазин, рухнет дом, из которого он только что вышел, то он всю жизнь будет помнить удивительное предчувствие матери, спасшее ему жизнь. Но можно ли из этого сделать какой-либо обоснованный вывод о том, действительно ли у матери было предчувствие катастрофы?

У. Джеймс рассказывал, как он попробовал на себе воздействие «веселящего газа». Он испытал особое переживание, которое дало ему

¹Когда историки не ссылаются на Божий промысел или на гипотезы о царственном происхождении Жанны и при этом по каким-то причинам не выказывают удивления, то их текст выглядит как полная абракадабра. Например, так: «Юная крестьянская девушка из Лотарингии... потребовала встречи с Карлом VII и просила дать ей армию. Находясь в безвыходном положении, Карл VII вынужден был поставить её во главе своего войска». — *История Европы*, 2. М., 1992, с. 306.

²Любопытно, что Жанна слышала голоса святых, которые так никогда и не были канонизированы Католической Церковью, т. е. нет правовых оснований считать их свя-

подлинное чувство понимания мира. В этом состоянии он изо всех сил старался запомнить то, что понял. Однако, когда действие «веселящего газа» прошло, Джеймс ничего не смог восстановить в памяти. Тогда, как настоящий исследователь, он повторил свой эксперимент. И снова пережил то же чувство глубочайшего постижения великой тайны. Невероятным усилием воли он заставил себя записать самые главные несколько слов на листке бумаги. И когда снова пришел в сознание, то рванулся к этому листку, чтобы, наконец, узнать тайну бытия. С трудом он разобрал нацарапанные каракули и к своему немалому удивлению прочел: «повсюду пахнет нефтью». Может, действительно, это и есть то самое главное, что нам никак не удастся понять, — кто знает?

Мистическая истина существует лишь для того, кто нашел её в особом состоянии сознания, в экстазе, и непостижима ни для кого другого. Блестящий философ XX века Л. Витгенштейн мудро заметил, что **о мистическом невозможно говорить, а потому о мистическом следует молчать**¹.

Вот описание божественного просветления у одного из самых ярких христианских мистиков Я. Бёме: «В четверть часа я увидел и узнал больше, чем могло бы мне дать долголетнее пребывание в университете, ибо я увидел и познал существование всех вещей, глубину и бездну, вечное зарождение Святой Троицы, происхождение мира и всех тварей от божественной мудрости. Я познал и увидел в себе три мира, причем внешний, видимый мир представлял собой порождение двух миров: внутреннего и духовного. Я увидел и познал всю творящую сущность как в добре, так и во зле, происхождение этих начал и их взаимную зависимость друг от друга; точно так же я понял, каким образом начался процесс рождения в плодоносном чреве вечности. Я не только чувствовал великое изумление перед всем этим, но ощущал также и чрезвычайную радость, хотя находящийся во мне внешний человек с трудом понимал смысл видимого мною, и мне трудно писать об этом, потому что я видел вселенную в состоянии хаоса с таящимися в ней зачатками всех вещей, и выразить это словами я не в состоянии»². Что ж, просветление есть просветление. И, конечно, не каждому дано его пережить без каких-либо отравляющих или наркотических веществ. Но,

¹ *Витгенштейн Л.* (Философские работы, 1. М., 1994, с. 72-73): «Существует невысказываемое. Оно показывает себя, это — мистическое... О чем невозможно говорить, о том следует молчать». (Замечу в скобках: нельзя говорить о содержании конкретного мистического опыта, но можно говорить о мистическом как таковом. Поэтому Витгенштейн не противоречит себе, когда говорит, что о мистическом нельзя говорить.)

²Цит. по кн. *Джеймс У.* Многообразие религиозного опыта. СПб, 1992, с. 327.

честно признаюсь, сам я не уверен, что понимаю сказанное Бёме. Точнее, для меня этот текст значит не больше, чем фраза «повсюду пахнет нефтью».

Мистические переживания — реальность. Они возникают одновременно с появлением человеческого мышления и никогда не исчезнут. Каждый человек будет их переживать по-своему. Любое появление новой мысли в сознании таинственно. Осознание этого часто связывают со словом «интуиция». Действительно, интуитивно найденная идея приходит в сознание её творца внезапно. Она воспринимается создателем с непосредственной очевидностью, но отчужденно от него самого — вроде бы и не он придумал, ибо не было сознательного процесса придумывания именно этой идеи. Поэтому верующий Р. Декарт, когда ему в голову пришла идея аналитической геометрии, упал на колени и стал молиться. А менее верующий А. С. Пушкин, написав «Бориса Годунова», стал прыгать на одной ножке и хвалить себя за посетившее его вдохновение. Однако загадочно не только появление редких творческих озарений. Интуиция столь же таинственна, как и сознание вообще. И всё же есть различие между мистическими и интуитивными переживаниями. Религиозному и эзотерическому мистическому переживанию более соответствует не сама по себе интуиция, а существующее у каждого человека *доверие* к собственной интуиции. В любом творчестве, в том числе научном, мистические переживания признаются как ценные.

Вот как об этом пишет А. Эйнштейн: «Самое глубокое и прекрасное чувство, которое мы можем испытать, — это ощущение мистического. Оно суть зерно настоящей науки»¹. Б. Рассел добавляет: «Величайшие люди, те, кого мы называем философами, ощущали одновременно нужду и в науке, и в мистицизме: в попытке гармонического соединения того и другого состояла цель их жизни»². А вот по существу о мистическом постижении пишет Ш. Бодлер, только, впрочем, он использует другое слово — воображение: «Как *таинственен* этот божественный дар!.. Тех художников, которых он не животворит своим дыханием, мы сразу распознаем по какому-то загадочному проклятию, иссушающему их творения, точно евангельскую смоковницу... Именно благодаря воображению мы постигли духовную суть цвета, контура, звука, запаха... Воображение разлагает мир на составные элементы и потом,

¹ Цит. по кн.: Джан Р., Данн Б. Границы реальности. Роль сознания в физическом мире. М., 1995, с. 68.

² Рассел Б. Почему я не христианин. М., 1987, с. 37.

собирая и сочетая их по законам, исходящим из самых недр души, воссоздает новый мир»¹.

В науке, однако, интуитивно найденные решения, хотя они субъективно и кажутся очевидными, подлежат последующей проверке. Этим наука прежде всего и отличается от эзотерики. Вот мнение Б. Рассела: «О реальности или нереальности мира мистиков я не знаю ничего. Озарение без проверки и без опоры является недостаточной гарантией истины, несмотря на то, что многие из наиболее важных истин были вначале подсказаны им... Вдохновленные мистическим опытом убеждения зачастую негодны, но чувства приятны»². Подтверждение тому — фаза озарения, предшествующая возникновению бредовой структуры у шизофреника. «Подобное озарение, — пишет А. Кемпинский, — переживается в творческом процессе, когда, например, внезапно в сознании возникает новая научная идея. Однако всё это — лишь слабые подобия переживания большого. Ибо новый способ видения, который возникает в бредовом озарении, касается всей жизни; с этой минуты всё видится по-другому. Быть может, наиболее соответствовал бы этому состоянию экстатический момент обращения — прежний человек перестаёт существовать, рождается новый, который видит мир уже другими глазами»³. Кемпинский добавляет: переживание молниеносного «познания истины» при шизофреническом озарении родственно «космическим впечатлениям» под воздействием ЛСД".

Мистические откровения не могут быть ни логически обоснованы, ни с достаточной точностью выражены в словах. Я не смогу передать другому, что я почувствовал в результате посетившего меня переживания, и не могу узнать, правильно ли я понял другого, когда он расскажет мне о своем откровении. У меня нет и не может быть критерия, позволяющего понять самого себя и оценить, насколько правильно (истинно ли, благочестиво ли?) моё переживание. Именно поэтому, если быть последовательным, о них остается только молчать... Говорить, конечно, можно, но суть остается неизреченной. Как выразился апостол Павел, «проповедь моя не в убедительных словах человеческой мудрости, но в явлении духа и силы» (1-ое Послание к Коринфянам).

Итак, и мистицизм, и рационализм сталкиваются с неразрешимыми головоломками. Необходим поиск какого-то иного пути. Такой

¹ Бодлер Ш. Об искусстве. М., 1986, с. 191.

² Рассел Б. Философский словарь разума, материи и морали. Port-Royal, 1996, с. 153-154.

³ Кемпинский А. Психология шизофрении. СПб, 1998, с. 39-40.

"Там же, с. 70.

путь — путь естественной науки — и выбирает психология в своей попытке реально помочь человеку понять самого себя. Но как бы психология как естественная наука ни строилась, она вынуждена учитывать, что *содержание сознания* включает в себя и мистически переживаемое очевидное, и рациональные логические построения. Но это значит, что психология должна, в конце концов, теоретически объяснить как эффективность разработанных мистиками техник, так и логические проблемы, в которых запутались рационалисты.

О магии практической психологии

Сейчас основной интерес психологов стал всё более смещаться в сторону профессиональной *практической* деятельности. Особенно это заметно в России, где методы практической психологии очень долго не развивались как противоречащие марксизму. Практическая психология стала откровенно противопоставляться естественнонаучной — последнюю практики иногда пренебрежительно называют академической. Однако практические технологии в любой области, говорящие, **как** надо действовать в той или иной конкретной ситуации, не отвечают на вопрос, *почему* так надо действовать. **В этом отношении практика сходна с магией, а потому глубоко мистична.** М. Твен в «Янки из Коннектикута при дворе короля Артура» убедительно показал, что *средневековый человек должен смотреть на современную нам технологию как на магию*. Но ведь на самом деле как герой этого произведения, так и его блистательный автор не знают, почему эти технологии работают. Янки конца XIX в. знает, как преобразовать энергию бьющих поклоны монахов в электричество, так как знает *технологию*, но не знает современных физических теорий, объясняющих электрические явления.

Когда мы молотком забиваем гвоздь в стену, то действуем с *непосредственной очевидностью* и не озабочены теорией сопротивления материалов. Наверное, в России каждый слышал о каком-нибудь умельце, который едва ли не топором способен починить компьютер или видеокамеру, абсолютно ничего не зная об их устройстве. Как отмечал Стендаль в «Записках туриста», и в политике, и в машинах важнее опыт, а не теория. Родители, воспитывая детей, опираются прежде всего на *собственное чувство* или, в лучшем случае, на накопленный жизненный опыт (зачастую объясняя этот опыт самым фантастическим образом). **Мы действуем именно так, а не иначе, потому, что такое действие для нас самоочевидно.**

Когда психолог работает как практик, он, конечно же, использует известную ему технологию (например, он обязан переспрашивать и уточнять сказанное клиентом: «Если я вас правильно понял, то вы считаете, что... Я действительно вас правильно понял?»), но, прежде всего, он действует *интуитивно*. Замечательные теоретики редко делают великие изобретения, а блестящие изобретатели ещё реже развивают теорию. Самоощущения теоретика и практика — это разные самоощущения. Во всяком случае, когда мне приходится заниматься практической психологией в качестве консультанта, психотренера или медиатора, я ориентируюсь не на теории, а на технологии и интуицию.

Дж.Гриндер и Р. Бендлер создали систему практической психологии, названную нейролингвистическим программированием (НЛП). Они откровенно признают таинственность её воздействия. Вот как они объясняют свои взгляды ученикам на семинаре: «Все, что мы собираемся вам здесь сказать, — это ложь. Поскольку у нас нет требований к истинности и точности, на этом семинаре мы постоянно будем вам лгать... Если вы будете действовать так, *как будто* наши утверждения действительно истинны, то убедитесь, что они работают»¹. Это утверждение основателей НЛП — не кокетство, а признание реальной магии практического действия.

А вот как выглядит фрагмент обоснования другого известного психотерапевтического метода. Основатель гештальттерапии Ф. Пёрлз начинает издали: «Когда я размышляю над какой-то проблемой, пытаюсь решить, как я буду действовать в определённой ситуации, я как будто делаю две вполне реальные вещи. Во-первых, я как бы разговариваю о своей проблеме; в реальности я мог бы так поговорить со своим другом. Во-вторых, я воспроизвожу в уме ситуацию, в которую вовлечёт меня моё решение. Я предвосхищаю в фантазии то, что произойдёт в реальности, и хотя соответствие между воспроизведением в фантазии и действительной ситуацией может не быть абсолютным—так же, как не абсолютно соответствие между деревом в моём уме и деревом в моём саду, — оно достаточно для того, чтобы основывать на нём свои действия. Таким образом, умственная деятельность, по-видимому, собирает для индивида время, энергию и работу. Так, например, рычаг обеспечивает при приложении небольшой силы на одном конце создание значительной силы на другом»².

В цитате Пёрлза нагромождение банальностей (дерево в уме и в саду, эффективность рычага и пр.) сопровождается метафорами: при размышлении делаются *вроде бы* две вещи (всего две? почему

¹Гриндер Дж., Бендлер Р. Из лягушек в принцы. СПб, 1992, с. 19.

²Пёрлз Ф. Гештальт-подход и Свидетель терапии. М., 1996, с. 26-27.

Раздел первый

две, а не три или четыре? почему именно эти две, а не другие? Так ведь *вроде бы*). Из всего этого следует ниоткуда не вытекающий вывод, сам весьма похожий на банальность и потому не вызывающий сопротивления: умственная деятельность бережет время, энергию и работу. Этот вывод «подтверждается» бытовыми примерами (типа: домохозяйка заранее планирует, что собирается купить в магазине, и этим экономит «время, энергию и деятельность»). Затем к такого рода конструкциям прибабахивается терминология, произвольно заимствованная у серьёзных теоретиков, в данном случае у гештальтпсихологов. И в этой логически мутной воде ловится вполне эффективная технология практической работы.

Если практическая технология приводит к желаемому результату, мы никогда не откажемся от неё, как бы ложно ни было её теоретическое обоснование. Критерием правильности практического действия является его *эффективность*, а не логичность или истинность. Технология в принципе применяется вне зависимости от наличия у неё какого-либо обоснования. Как замечает М. Полани, во многих отраслях промышленного производства, в том числе в кожевенной, гончарной, пивоваренной промышленности, в металлургии и в различных отраслях сельского хозяйства вся деятельность осуществляется как своего рода искусство при полном отсутствии знания составляющих её операций и процедур. В частности, практика прядения хлопка — это «вещь в себе, . которая с трудом соотносится с физическими знаниями»¹.

!

Можно отвергать теорию психоанализа, даже считая эффективными / психоаналитические методы лечения невротиков. Аналогично: психотерапевтический эффект принятия религиозного мировоззрения и участия в церковных обрядах несомненен, но из этого не следует, что верно данное религиозное учение. З. Фрейд, например, решительно нападал на религию, но, как замечает К. Мэй, его терапия использовала точную копию католической исповеди: он укладывал пациента на кушетку и садился сзади, отдельно от пациента, как отец-исповедник, скрытый завесой². Если признать психотерапевтическую эффективность и католической исповеди, и психоаналитического сеанса, то всё равно нельзя установить, что именно в них является эффективным: религия, теория, технология работы с клиентом или отдельные элементы этой технологии.

В практической деятельности постоянно приходится принимать решения, не имеющие никакого теоретического оправдания. При

¹ Полани М. Личностное знание. М., 1985, с. 86.

Методологическое вступление

планировании системы образования необходимо, например, определить, какое количество учащихся должно быть у одного преподавателя. Никакая теория не способна обосновать тот или иной выбор. А организаторам образования надо же опираться на что-нибудь, чтобы действовать! Вот они и опираются... Обычно утверждается, что отношение «один преподаватель к двадцати пяти ученикам» является тем идеалом, к которому надо стремиться. По мнению Ф. Кумбса, это один из священных догматов педагогики, который устоял во всех боях. Из каких теоретических соображений он мог возникнуть? Во всяком случае, ведёт он свое начало от Талмуда и более ничем теоретически не обоснован¹. Но разве это является существенным недостатком систем образования? Тысячу лет *так* уже учат — и, в общем, с успехом.

Не случайно рядом с развитыми фундаментальными науками появляются так называемые прикладные и технические науки. Задача специалиста в области технических наук состоит в том, чтобы с помощью любых допущений, пусть заведомо неверных, добиться практической применимости тех или иных теоретических построений. Главное — научиться решать возникающие задачи *с допустимой для практики точностью*. Например, при расчете строительных сооружений вполне можно исходить из безусловно неверной идеи, что Земля — плоская. Так возникает деление ученых на чистых и нечистых. Вот как об этом говорят математики: «Исследования, проводимые чистыми математиками, нередко находятся далеко от практического их использования и представляют собой красивые и изящные абстрактные математические системы. Они являются развивающимся видом искусства, способом выражения которого являются не слова, звуки или краски, а мысль. Результаты в чистой математике оцениваются не по непосредственной пользе, которую они приносят и которая обычно отсутствует, а по их логической завершенности и мастерству их выполнения»².

Математики-теоретики отмахиваются от прикладных математиков, которые, по их мнению, используют «грязные» методы. Тем не менее, они сами, своими «чистыми» методами, не могут решить те практические задачи, которые решают прикладники. В психологии же ситуация противоположная: здесь практики чаще отмахиваются от теоретиков. Язык теории, говорят они, лишён понимания мира человеческих

¹См. Кумбс Ф. Кризис образования в современном мире. М., 1970, с.130-131. Вот текст из Талмуда (IV отдел, трактат Баба Батра): «Одному учителю положено иметь двадцать пять учеников; если же их пятьдесят — двух учителей надлежит иметь».

²См. Кудрявцев Л. Д. Современная математика и её преподавание. М., 1980, с. 53.

чувств. Он слишком беден, чтобы описать все те страдания, слёзы, боль, надежды, смятение, сомнения, скуку, отчаянную усталость и другие эмоции, которые испытывает человек¹.

Однако эффективность практики в области воздействия на сознание вдвойне обманчива. Она может доказать неопиту истинность самых фантастических воззрений. Любой шарлатан-целитель может быть эффективен, если пациент, которого он «лечит», верит в успех лечения. Осознание человеком того, что на него пытаются оказать воздействие, само по себе оказывает воздействие. Более того, любая новация в социальной практике (независимо от качества самой этой новации) изменяет поведение участвующих в ней людей, если эти люди сами осознают, что они стали участниками чего-то нового и социально значимого (в социальной психологии это называется Хоторнским эффектом²).

Как ещё в прошлом веке заметил психолог У Джеймс, существуют случаи, когда вера является необходимым фактором истины и сама себя подтверждает. Он приводит пример: «Представьте, например, что я взбираюсь на Альпы и, на своё несчастье, попадаю в такое положение, из которого могу выйти только с помощью отчаянного прыжка. Так как подобный случай — первый в моём опыте, я не могу быть уверен в своей способности произвести этот прыжок удачно. Однако надежда и вера вселяют в меня уверенность, что я достигну цели, и ноги мои сами собой совершают прыжок, который, быть может, оказался бы мне не по силам без этих моих субъективных эмоций. Но представьте, что во мне преобладают эмоции страха и недоверия, представьте, что я только что прочитал «Этику веры» и считаю, что грешно действовать на основании предположения, не проверенного предварительным опытом. В таком случае я буду колебаться так долго, что, наконец, утомленный и дрожащий, предамся отчаянию, оступлюсь и упаду в пропасть». Если вы верите, что Вселенная моральна, рассуждает Джеймс, то вы будете вести себя в соответствии с этой точкой зрения и убеждаться в её справедливости, придавая даже противоречащим фактам кажущееся согласие. Если же исходить из предположения, что Вселенная не моральна, то плоды этой эпикурейской гипотезы также будут её подтверждать,

¹Ср. *Эволюция психотерапии*, 1. М., 1998, с. 25-26.

²Как увеличение, так и уменьшение уровня освещенности (вплоть до «лунного света» путем имитации повреждения в электросети) приводило к возрастанию производительности труда рабочих завода в г. Хоторне, если они *осознавали* происходящее как научный эксперимент.

что, разумеется, заодно подтверждает и личную проницательность приверженца скептической точки зрения¹.

Джеймс утверждал, что до него положение о связи веры с истинной «никогда не было ясно сформулировано». Но в XX в. психологи-практики вполне явственно на него опираются. Психиатр Т. Сас заявляет: «Все психиатрические методы «лечения» хороши для тех, кто в них верит»². В психотерапии Д. Мейхенбаум выдвигает принцип: любая самая фантастическая концептуальная схема может помочь клиенту, если он в неё поверит. (Правда, сам Мейхенбаум выражается сдержаннее: психотерапевт должен дать клиенту концептуальную схему, которая не обязательно должна иметь реальное научное значение, главное — она должна казаться клиенту правдоподобной³). Социологи приводят теорему У. Томаса: «Если люди определяют ситуации как реальные, то ситуации реальны по своим последствиям»⁴. Впрочем, мудрецы всегда острили по этому поводу. Вот, например, афоризм Х. Борхеса: «Историческая правда — не то, что случилось, а то, что мы полагаем случившимся». А культурологи говорят об этом так: «В каждом социальном явлении даже самые незначительные на первый взгляд моменты могут сыграть роль образца для последующих поколений, повлиять на формирование «социальной эстафеты», переносящей след этого явления через века и страны»⁵.

Вопреки расхожему мнению, теоретические построения, как правило, сами по себе не могут непосредственно применяться на практике. Из уравнений Максвелла нельзя вывести устройство радиоприемника, а из психоанализа Фрейда — поведение психотерапевта в каждой конкретной ситуации. Однако без теории Максвелла никому бы не пришлось в голову создавать радиосвязь, а без концепции Фрейда ни один психотерапевт не интересовался бы эротическими устремлениями пациента в младенческом возрасте. Теория открывает новые области и для практической деятельности, и для придумывания новых экспериментов. «Многие методы терапии поведения были инспирированы теориями... Даже ложная теория может вызвать эффективный метод»⁶. Таким образом, для

¹ *Джеймс У.* Воля к вере. М., 1997, с. 66.

²Цит. по кн. *Налимов В. В.* Спонтанность сознания. М., 1989, с. 40.

**Морли С., Шефферд Дж., Спенс С.* Методы когнитивной терапии в тренинге социальных навыков. СПб, 1996, с. 30-31.

⁴*Коллинз Р.* Социология: наука или антинаука? // Теория общества. М., 1999, с. 50.

⁵*Кармин А. С.* Специфика социального познания (в сравнении с естественнонаучным) // Естественнонаучное и гуманитарное знание. Л., 1990, с. 53.

⁶*Абабков В. А.* Проблема научности в психотерапии. СПб, 1998, с. 13-14.

практического психолога новая концепция — хороший повод для модификации старых методов работы и создания новых. *Чем оригинальнее теория, тем она более эвристична для разработки новых эффективных методов практической деятельности.* Теория предлагает ученому-практику и экспериментатору увидеть реальность под неожиданным углом зрения и, вследствие этого, найти новые способы взаимодействия с этой реальностью. Как замечает К. Ясперс, практическая польза приходит сама собой по мере научного прогресса¹.

Соотношение между теорией и практикой примерно такое же, как между религией и мистикой. Мистические переживания бывают и у верующих, и у неверующих. Более того, эти переживания приходят *совершенно внезапно* как для тех, так и для других², а потому не являются непосредственным следствием принятой религиозной, позиции. Конкретное переживание индивидуально и не вытекает как необходимость из мировоззрения. Тем не менее, религия способствует возникновению мистических переживаний, особенно таких, которые связаны с содержанием именно данного религиозного мировоззрения. В свою очередь, мистические переживания подтверждают религиозные взгляды испытывающего эти переживания человека. Равным образом научная теория способствует возникновению практических идей. А удачная реализация этих идей вызывает у практиков уверенность в истинности теории.

Практическая психология, конечно же, решает очень важные задачи. Она позволяет психологам с гордостью смотреть на мир и получать финансовую поддержку своих исследований. Она может помочь избавляться от страданий, создавать имидж в политической борьбе, создавать условия для творческого развития, выявлять наличие или отсутствие профессионально важных качеств у людей при их поступлении на работу или учебу, а также делать многие другие важные и замечательные вещи. Любая теория, разумеется, позднее должна будет *объяснить*, как ей это удастся, — в этом отношении практика как реальный опыт, в свою очередь, всегда способствует развитию теории.

¹ Ясперс К. Общая психопатология. М., 1997, с. 25.

² Пишет М. Лютер: «Когда один монах произнес при мне слова: «Я верую в прощение грехов», Св. Писание озарилось для меня совершенно новым светом, и я почувствовал себя как бы вновь родившимся. Мне показалось, что двери рая широко распахнулись передо мной», (цит. по кн. Джеймс У. Многообразие религиозного опыта, с. 305; см. также Эриксон Э. Молодой Лютер. Психоаналитическое историческое исследование. М., 1996). И это внезапное *мистическое переживание* не вызвано религиозной верой самой по себе — Лютер и до этого был верующим монахом, но подобных переживаний не испытывал.

Практика должна быть эффективной, а не истинной. Практическая психология не ставит задачу понимания действительной природы психики. Правда, в отсутствие теории не всегда удастся сравнить эффективность разных технологий. Например, сейчас популярность психоанализа в США упала: лишь 1% психотерапевтов работают как психоаналитики. Позволяет ли это оценить эффективность психоаналитической технологии? Обратившийся к психоаналитику клиент обычно не может сравнивать эффективность психоанализа с какой-либо другой психотерапевтической процедурой. Аналогично: участник группы психологического тренинга не знает, как ведёт подобные же занятия другой психотренер.

Более-менее надёжные оценки эффективности практической деятельности нельзя дать только в соответствии с достигнутыми результатами — необходимо эти результаты ещё соотносить с теорией¹. Пусть в результате психотерапии клиент демонстрирует устранение имевшихся ранее проблем и благодарит терапевта за прекрасную работу. Однако сам психотерапевт будет рассматривать свою деятельность безусловно эффективной только при достижении, к тому же, терапевтической цели. Но эти цели различаются в разных концепциях. Один психотерапевт, например, придерживается взглядов глубинной психологии (в духе З. Фрейда и Д. Винникота) и считает своей терапевтической целью распознавание неосознанных мотивов поведения клиента с последующим устранением внутренних конфликтов. А другой — когнитивно-бихевиористской концепции А. Бека и Д. Мейхенбаума, а потому считает своей целью восстановление у пациента адекватных переживаний и изменение у него представлений о самом себе. И коли цель не достигнута, то психотерапевт не поверит в успех своей деятельности. Ведь если при строительстве моста из теоретических расчётов известно, что спроектированный мост не выдержит запланированную нагрузку, эффективность работы строителей будет признана низкой даже в том случае, когда построенный по этому проекту мост будет какое-то время вроде бы успешно справляться со своими функциями.

И в заключение: практик наиболее ярко проявляет своё искусство в тех зонах, где теоретические расчёты неприменимы.

¹ Kanfer K H. The **scientist-practitioner connection**: myth or reality? // New ideas in psychology, 1989, 7, p. 147-156.

Парадигма естественной науки

Психология, объявив о своей самостоятельности, подняла над собой стяг эмпирической науки. Этот момент обычно связывают с двумя датами: 1860 год — выход в свет книги Г. Т. Фехнера «Элементы психофизики»; и 1879 год — создание В. Вундтом в Лейпциге первой в мире лаборатории экспериментальной психологии. Новый путь противопоставлялся и спекулятивному рационализму философов, пытавшихся все проблемы решить путем одних логических рассуждений, и мистицизму, окутывавшему психическое завесой непознаваемой тайны, в которую можно проникнуть, но нельзя понять. Естественнонаучный подход предлагает иной подход к решению как проблемы сознания, так и других загадочных головоломок.

Естественная наука стоит на двух китах одновременно — на логике и опыте. **Объявив себя естественной наукой, психология приняла очень важную для науки норму: отныне все свои утверждения психолог, считающий себя ученым, должен проверять в эксперименте.** Это требование ясно осознавалось пионерами новой науки, которые, будучи по образованию естествоиспытателями (физиками, физиологами), привыкли, как пишет П. Фресс, «подчиняться и доверять фактам больше, чем умственным конструкциям»¹. Г. Айзенк то же самое говорит о современных психологах, для которых «самые разумные доводы значат меньше, чем экспериментальные доказательства»².

Такая позиция была предопределена исходной установкой: природа (и, в частности, психика как часть природы, т. е. часть существующей в мире реальности) организована мудрее и тоньше всех наших рассуждений о ней³. Эвристичной для естественных наук признаётся также убеждение: как бы блестящи ни были наши умозрительные построения, они не могут соревноваться с соразмерностью и логической стройностью, присущей природе. Действительная логика психической

деятельности совершеннее наших предположений. Поэтому не следует приписывать природе логику, даже кажущуюся нам сегодня самой замечательной. Надо учиться этой логике у природы, задавая ей вопросы с помощью экспериментальных исследований.

Вера в совершенство природы пока ещё не подводила ученых. Без умения строить предположения (пусть самые безумные — они в цене среди ученых) никакую науку нельзя построить, но без умения отказываться от собственных предположений можно построить только безумную науку. Хотя психологика главную свою задачу видит в построении теории, т. е. в описании психики как логической системы, но она **больше доверяет не логическим построениям, а опыту и эксперименту.** Ибо разных логик много, а реальность одна. И результаты опыта всё-таки зависят от реальности в большей степени, чем логические рассуждения. Опишем классический пример, во многом определивший становление естественных наук.

Аристотель утверждал (в полном соответствии с обыденным опытом), что тяжёлое тело падает быстрее лёгкого. Что, однако, произойдёт, если оба тела скрепить вместе? Галилею было известно, что теория движения Аристотеля даёт противоречивый ответ на этот вопрос. Во-первых, более лёгкое тело должно замедлять движение более тяжёлого, и поэтому вся связка должна падать медленнее, чем одно тяжёлое тело; но, во-вторых, оба тела вместе тяжелее тяжёлого тела, а потому эта связка должна падать быстрее. Полученное противоречие разрешается в том случае, если оба тела падают с одинаковой скоростью. Этого рассуждения достаточно? Казалось бы, с логической точки зрения — да. Но Галилей ответил: нет. Согласно легенде, он поднимается на Пизанскую башню, сбрасывает с неё мушкетную пулю массой 200 г и пушечное ядро массой 80 кг. И регистрирует, что они упали на землю одновременно⁴.

Логика и опыт могут в какой-то мере проверять друг друга, так как в каждом акте познания логика существует до конкретного опыта, а потому относительно независима от этого опыта. Именно поэтому любой учёный должен проверять свои логические конструкции в эксперименте. Но строго точно так же, *все опытные данные, все найденные эмпирические законы только тогда признаются достоверными фактами науки, когда они получают логическое обоснование, т. е. вписываются в логически связную теоретическую конструкцию*². Требование проверять факты логикой, а

¹ Липсон Г. Великие эксперименты в физике. М., 1972, с. 12-13.

¹ Фресс П. Развитие экспериментальной психологии. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже), 1-2. М., 1966, с. 27.

² Айзенк Г. Проверьте свои способности. М., 1972, с. 17.

³ Эту исходную установку естественных наук сформулировал ещё Ф. Бэкон (Соч., 2. М., 1978, с. 15): «Никоим образом не может быть, чтобы аксиомы, установленные рассуждением, имели силу для открытия новых дел, ибо тонкость природы во много раз превосходит тонкость рассуждений».

' Аллавердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 98-101. Об этом красиво говорит Р. Фейнман: «По мере развития науки мы наблюдаем явления, затем с помощью измерений получаем числа и, наконец, находим закон, связывающий эти числа.

логику — фактами действительно уменьшает произвол в выдвижении гипотез. Перенос этого утверждения на методологию психологических исследований предполагает, что психика логически объяснима, а экспериментальные данные следует рассматривать в их логической взаимосвязи. Это требование полезно хотя бы тем, что позволяет науке бороться с шарлатанством и бредовыми идеями. Тем не менее, эта же норма науки имеет свои недостатки.

Во-первых, она зачастую приводит учёных к тому, что они не замечают новых, не поддающихся логическому объяснению явлений. Под созданным героем А. П. Чехова лозунгом «этого не может быть, потому что не может быть никогда» медицина боролась с гомеопатией, психология — с парапсихологией и т. д. В истории науки много курьёзных примеров консерватизма учёных. Например, в течение двадцати лет отвергались как заведомая подделка наскальные изображения ледниковой эпохи, так как из-за отсутствия копоти на стенах не удавалось логично объяснить, как без искусственного освещения эти изображения могли быть сделаны в тёмных пещерах¹.

Во-вторых, опровержение логических построений в эксперименте ещё не опровергает теорию. Прежде всего потому, что любая теория, как замечает К. Роджерс, содержит ошибки, даже число которых неизвестно². Поэтому теории не отбрасываются, а *развиваются*. Любая научная теория обязана использовать логические возможности спасти себя от опровергающих данных. Когда Э. Шрёдингер впервые пришёл к идее своего уравнения, он попытался применить его для описания поведения электрона в атоме и... получил результат, не совпадающий с экспериментом. Но — заметил Шрёдингер, — если в этом уравнении отказаться от релятивистских требований, то получаемое таким путём грубое приближение хорошо соответствует эксперименту. Он опубликовал статью, в которой излагалось это грубое приближение, и которое получило название волнового уравнения Шрёдингера. Впоследствии оказалось, что если учитывать неизвестный в то время спин электрона, то результатам эксперимента точнее соответствует первоначальное уравнение. Ныне оно известно как уравнение Клейна-Гордона. П. Дирак, анализирующий эту историю, делает вывод: «Если нет полного согласия

Но истинное величие науки состоит в том, что мы можем найти такой способ рассуждения, при котором закон становится очевидным». — Фейнман Р. и др. Фейнмановские лекции по физике, 3. М., 1967, с. 9.

¹ Фролов Б. А. Открытие и признание наскальных изображений ледниковой эпохи. // Научное открытие и его восприятие. М., 1971, с. 194-235.

² Эволюция психотерапии, 3. М., 1998, с. 21-22.

результатов какого-либо теоретического исследования с экспериментом, то не следует падать духом, ибо это несогласие может быть обусловлено более тонкими деталями, которые не удалось принять во внимание, и оно, возможно, будет преодолено в ходе дальнейшего развития теории»¹.

У такого признания есть и обратная сторона: *всегда* существует возможность переинтерпретировать опровергающие данные в подтверждающие или, при желании, наоборот: подтверждающие — в опровергающие². А значит, любую, самую фантастическую гипотезу, самое фантастическое представление можно подтвердить в опыте. Но всё-таки это *нормальный* путь развития теории. Коррекцию гипотез, которую приходится осуществлять по ходу нормального развития событий, можно (и должно!) проверять в независимом эксперименте.

Психологика стремится к строгому соответствию с общими методологическими требованиями к естественной науке. Иначе говоря, она исходит из того, что *психика поддается естественнонаучному объяснению*. А поскольку алогичной науки не бывает, то построение логики психического признается в ней столь же разрешимой задачей, как и построение логики физического, биологического и т. п. Отсюда и уверенность в том, что *психика сама по себе написана на языке логики*. Понимание этого требования не было явно сформулировано основателями психологии. Однако они признавали, что психика — часть природы, и были вдохновлены позицией физиков, заявлявших, что природа написана на языке математики³. Отчасти поэтому в становлении психологии как самостоятельной науки огромную роль сыграла публикация в 1843 г. «Логики» Д. С. Милля, в которой явления сознания рассматривались как следствие логических структур. И также не случайна восторженность, с какой многие психологи отреагировали на показанную Г. Фехнером возможность применения в психологии математических формул.

Наконец, психология, как и положено естественной науке, не может ссылаться на сверхъестественное, таинственное или чудесное в качестве объяснения. Ибо сверхъестественное тем и отличается от естественного, что оно или экспериментально непроверяемо, или — как в случае ссылки на наблюдаемые кем-либо чудеса — логически не обосновано. Обратите внимание: естественные науки *не могут доказать*

¹ Дирак П. Эволюция взглядов физиков на картину природы. // Вопросы философии, 1963, 12, с. 85-86.

² Ср. Агасси Дж. Наука в движении. // Структура и развитие науки. М., 1978, с. 157.

³ Известно высказывание Галилея: «Понять Вселенную может лишь тот, кто научился понимать её язык и знаки, которыми она изложена. Написана же она на языке математики».

несуществование сверхъестественного, а потому и не могут опровергнуть наличие сверхъестественного. Они лишь не признают его как факт науки и не считают возможным ни изучать сверхъестественное научными методами, ни всерьез его обсуждать в научных дискуссиях. (Поэтому как не следует удивляться тому, что естествоиспытатели — чаще всего атеисты, так и не следует делать каких-либо подтверждающих религиозный взгляд на мир выводов из того, что среди них встречаются и такие глубокие мистики, как И. Кеплер и И. Ньютон). Отсутствие логического обоснования наблюдаемых явлений является для психолога-теоретика головоломкой, требующей решения, а не свидетельством вмешательства чего-либо непознаваемого или иррационального. Естественные науки вообще (и психология в частности) исходят из того, что в *принципе* можно найти решение любой головоломки.

Естественная наука не может рассуждать о проблемах, лежащих за пределами опыта. Эти проблемы не поддаются экспериментальному исследованию. Поэтому, в частности, **проблема первоначал и конечных целей не является естественнонаучной**. Ибо нельзя экспериментально исследовать, что было до того, как всё началось, и что будет после того, как всё закончится. Поэтому некорректен — в рамках естественной науки — вопрос о первоначалах души. Понимание границ естественной науки не означает слабости научного метода. Считать то или иное ограничение существенным или, наоборот, непринципиальным — дело вкуса, образования и мировоззрения. Ведь из того, что наш язык имеет определенные границы, не следует, что лучше выражать свои мысли без использования языка. (Поскольку, кстати, любая наука выражается на языке, то она ограничена, к тому же, и возможностями использования языка).

Естественнонаучное знание — всегда сомневающееся знание, т. е. знание, открытое изменениям. Ученый является искателем истины, а не её носителем. То, что мы знаем сегодня, наверняка не соответствует тому, что мы будем знать завтра. А. Маслоу так характеризует ситуацию: учёный должен быть отважным и выдвигать самые смелые предположения, а потом в течение нескольких лет, терзаясь страхами и сомнениями, искать им подтверждение, отдавая себе отчёт, что он ставит на то, в чём не уверен¹. Естественнонаучное знание — наиболее проверенное, наиболее достоверное знание — заведомо не совсем верно (причем заранее никому не известно, *что именно* не совсем верно). В теории, т. е. в основанной на опыте логической структуре, обязательно найдётся несколько внеопытных и внелогических моментов: аксиомы, которые

¹ Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики. СПб, 1997, с. 18.

психологически воспринимаются основанными на опыте, хотя логического пути, ведущего от опытных данных к аксиомам, не существует; вывод из аксиом естественнонаучных гипотез, опирающийся, как выше уже отмечалось, на только *кажущиеся неизбежными* правила вывода; сопоставление гипотез с опытом, которое всегда является интуитивным, потому что по своей природе не может быть логически обосновано¹.

Никакое знание не может быть обосновано окончательно. Действительно, попытки окончательного обоснования никогда не могут закончиться, так как любое обоснование всегда надо ещё обосновывать. Процесс обоснования бесконечен. Поэтому нельзя достоверно доказать даже такой *очевидный факт*, что в процессе своего развития человеческие знания становятся всё более и более совершенными. Стоит отметить: если рассматривать научное знание как *предположительное*, уход в обоснованиях в бесконечность уже не обязателен. Как замечает великий методолог науки И. Лакатос, поскольку в любой науке «мы никогда не знаем, мы только догадываемся», то и на вопрос: «Откуда мы знаем, что наука в процессе развития улучшает свои догадки?», можно ответить просто и непротиворечиво: «Я догадываюсь»².

Естественнонаучные теории строятся не для реальных, а для *заведомо несуществующих*, идеализированных объектов (типичные примеры: материальная точка, математический маятник, абсолютно упругое тело, идеальный газ и т. д.). Всякое теоретическое описание явления означает его логическую идеализацию. В результате отбрасывания ряда факторов, которые кажутся «малыми, незначительными» или «несущественными», теория никогда не бывает точной. Поэтому, говорят методологи науки, даже самые корректные, самые хорошо доказанные теории — это только карикатура на действительность, а не её реалистическое изображение³. Тем не менее, всё сказанное не делает науку бессмысленной, а научное творчество — бесполезным. Великие ученые (как и выдающиеся спортсмены) постоянно нацелены на получение нового, ранее никем не достигнутого результата, заранее зная, что за ними придут другие, которые превзойдут их достижения.

¹ Я почти буквально повторил рассуждения, высказанные А. Эйнштейном в известном письме от 7 мая 1952 г., которые заканчиваются признанием вечно сомнительной взаимосвязи всего мыслимого (т. е. логического) и ощущаемого (т. е. опыта) — см. *Эйнштейн А.* Собр. научных трудов, 4. М., 1967, с. 570.

² Лакатос И. Бесконечный регресс и основания математики. // Современная философия науки. М., 1996, с. 115.

³ См. *Грязное Б. С.* Логика, рациональность, творчество. М., 1982. *Поннер К.* Логика и рост научного знания. М., 1983.

Поэтому, кстати, в науке, как отмечает К. Поппер, весьма почётно быть создателем опровергнутой теории. И не только, потому, что наличие попыток опровержения само по себе говорит о внимании к этой теории последующих исследователей. Сам факт экспериментального опровержения теории означает, по Попперу, признание этой теории в качестве полноправной естественнонаучной теории. Религиозные и философские концепции в принципе не могут быть опровергнуты. Напротив, все теории в физике или химии были или будут опровергнуты. Когда исчезают люди, придерживающиеся тех или иных религиозных или философских концепций, эти концепции приобретают во многом лишь исторический интерес. Однако научные теории, которые были приняты научным сообществом как верные хотя бы в течение 50-100 лет, навсегда сохраняют свое место в созданной человечеством картине мира, пусть и в неузнаваемой для самих создателей этих теорий форме¹.

Ведь, создавая новую теорию, нельзя просто сказать: то, что мы знали раньше, неверно. Надо ещё объяснить, почему то, что мы ранее лишь ошибочно полагали верным, всё же способствовало развитию науки. В методологии науки это называется *принципом соответствия*. История науки показывает, что всегда удается найти такой способ интерпретации предшествующего знания, чтобы оно не противоречило новому знанию². Так, теория К. Птолемея, опирающаяся на представление о Земле как центре Вселенной, после исследований Галилея и Кеплера вряд ли кем-либо (кроме астрологов, но это — другая песня) рассматривалась всерьез. Тем не менее, эпициклы, с помощью которых Птолемей описывал движение планет, ныне оцениваются как достаточно точное приближение к первым членам фурье-разложения истинных ньютоновских орбит. А сама механика Ньютона, принципиально не совместимая в своих посылках с теорией относительности Эйнштейна, трактуется как частный случай последней. И хотя взгляд на роль атомных весов в квантовой механике принципиально отличен от взглядов Менделеева, это не мешает изучать в школах таблицу Менделеева.

Мистическое знание ищет свою опору в прошлом, ибо опирается на знание учителей, учителей этих учителей и т. п. Для мистиков очень важно то, о чем думали древние — будь то Пифагор или вавилонские

¹ Для математических теорем В. Я. Перминов дает ещё меньшую оценку. Он утверждает, что как бы ни менялись основания математики (аксиомы), математическая теорема «признается в своей истинности навсегда», если в первые 20 лет после её доказательства не была обнаружена ошибка в рассуждениях. — *Перминов В. Я.* Развитие представлений о надежности математического доказательства. М., 1986, с. 51.

² См. *Принцип соответствия*. М., 1979; *Аллахвердов В. М.* Ук. соч., с. 132-133.

мудрецы, — так как древние стояли ближе к началу всего, а потому лучше понимали первопричину. Рациональные построения, в свою очередь, предназначены для будущего, так как только на языке логики можно доказательно рассуждать о том, что ещё не наступило, будучи уверенным, что недоступное наблюдению будущее следует известным законам. Естественная же наука может изучать прошлое (ибо опирается на факты, а факты — это всегда только то, что уже было в прошлом) или предсказывать будущее (ибо опирается и на логику), но живет всегда в настоящем. Она даже в своих доказательствах опирается не на вечные и неизменные положения, а лишь на принятые в данный момент научным сообществом правила обоснования¹.

Наука несовершенна, но она открыта изменениям и способна к поразительным достижениям. Естественная наука, к тому же, разрешает себе быть не до конца логичной. Ибо мир, который нас окружает, сам по себе ни логичен, ни алогичен. Он таков, каков он есть. Наука стремится построить логичное описание этого мира, исходя из предположения о логическом совершенстве природы, но никогда не сможет закончить это строительство. Впрочем, этот её недостаток оборачивается важным достоинством: никакая сделанная логическая ошибка и никакой противоречащий теории факт не приведет научное построение к полному краху². Осознание ошибки (как и неожиданное расхождение с фактами) не опровергает научные теории. Это лишь ставит перед ученым проблему (головоломку), дабы он придумал, как исправить теорию и избавиться от ошибок и расхождений. Так продолжается до тех пор, пока не будет создана принципиально новая теория, непротиворечиво описывающая и круг явлений, рассматриваемых в старой теории, и новые, ранее не известные факты.

Требование независимой проверяемости в естественных науках

Экспериментальные данные потенциально имеют огромное число интерпретаций, т. е. могут быть описаны множеством различных теорий.

¹ См. *Карпович В. Н.* Проблема, гипотеза, закон. Новосибирск, 1980, с. 97-98; *Аллахвердов В. М.* Ук. соч., с. 141-142.

² Как заметил *А. Эйнштейн* (Собр. научных тр., 4, с. 572) «...если в науке не грешить против логики, то вообще невозможно прийти к чему-нибудь...» («Впрочем, в подлиннике у Эйнштейна стоит не «логика», а «Vernunft» — разум, но переводчик, по моему мнению, правильно передал смысл высказывания).

«Никогда не бывает так, чтобы существовала только одна теория, находящаяся в полном согласии со всеми наблюдаемыми фактами. Наоборот, почти всегда есть несколько теорий, находящихся в частичном согласии с ними», — пишет Ф. Франк¹. «Одно и то же множество данных наблюдения совместимо с очень разными взаимно несовместимыми теориями», — добавляет П. Фейерабенд². Для методологов науки второй половины XX в. это оказалось неожиданным открытием. Они обстоятельно исследовали проблему выбора научных теорий и не нашли критериев, позволяющих осуществить однозначный выбор наилучшей из них, т. е. такой теории, которую можно считать «наиболее истинной». Это неудивительно: истина не допускает сравнительной степени. Тогда они решили создать регулятивы, позволяющие хотя бы отбрасывать *наихудшие* теории.

Прежде всего, методологи запретили конструировать такие гипотезы, которые либо не имеют никаких предсказаний, либо принципиально не подлежат проверке. В. Гейзенберг пишет: «Нужно помнить, что человеческий язык допускает образование предложений, из которых нельзя вывести никаких следствий и которые поэтому, в сущности, совершенно бессодержательны, хотя и дают своего рода наглядное представление. Так, например, утверждение, что наряду с нашим миром существует ещё один, с которым, однако, невозможна *принципиально* никакая связь, не приводит ни к какому следствию; несмотря на это, в нашем уме возникает при таком утверждении некоторая картина. Вполне понятно, что такое утверждение не может быть ни доказано, ни опровергнуто»³. Такие гипотезы являются *научной патологией*. Их следует отбрасывать, если есть хоть что-нибудь лучше. (Хотя подобные гипотезы могут иметь культурологическое и практическое значение — например, религиозные идеи обладают мощным культурным воздействием и имеют выраженный психотерапевтический эффект).

Но как проверить теорию? После эксперимента всегда можно придумать много дополнительных гипотез, объясняющих расхождение его результатов с исходной теорией. Поэтому методологи утверждают: эмпирические данные, для объяснения которых была создана научная гипотеза, не являются *обоснованием* этой гипотезы. Полученные в опыте данные — в лучшем случае лишь основания для выдвижения гипотезы. Сама же она должна ещё быть проверена на *ином* эмпирическом

¹ Франк Ф. Философия науки. М., 1960, с. 518.

² Фейерабенд П. Избр. тр. по методологии науки. М., 1986, с. 53.

³ Гейзенберг В. Физические принципы квантовой теории. Л.-М., 1932, с. 17.

материале. Только если полученный ранее вывод подтвердится в новом эксперименте, можно надеяться, что эти данные не случайны.

Что значит «иной материал»? Простейший случай — исследование повторяется в другое время, в другом месте или на другом контингенте испытуемых. Если при повторении эксперимента получается *тот же самый* результат, можно констатировать: обнаруженный факт, по видимому, действительно существует. Учёные-гуманитарии часто критикуют требование *повторяемости* результатов исследования. Они говорят: жизнь человека уникальна и неповторима. А значит, есть события или ситуации, которые нельзя повторно исследовать. Следовательно, естественнонаучное требование повторяемости результатов неприменимо к гуманитарной науке.

На мой взгляд, эта критика преувеличена. Фактом вполне может быть неповторимое уникальное явление, в достоверности которого практически никто не сомневается. Если на морозе лопнул радиатор машины, не надо повторять это событие, чтобы убедиться в том, что лопнул радиатор. Если мы читаем книгу изречений Франциска Ассизского, то существование текстов, считающихся изречёнными св. Франциском, есть факт, не требующий специального подтверждения. И даже упоминание о левитации св. Франциска есть факт. (Другое дело, что саму левитацию опасно считать достоверным фактом — писавшие об этом вряд ли были достаточно объективны). Если мы уверены в добросовестности исследователя, то полученные им в эксперименте конкретные данные являются эмпирическим фактом, подлежащим объяснению. Однако в том случае, если исследователь сам не уверен в достоверности факта (например, оценивает достоверность с помощью статистических методов), то речь идёт о гипотезе, которую надо ещё проверять. В этом случае одним (не главным и не единственным!) из приёмов такой проверки может служить повторение эксперимента.

К сожалению, психологи не всегда обращают на это внимание. Допустим, в эмпирическом исследовании получено статистически значимое различие средних или найден статистически значимый коэффициент корреляции. На этом основании очень часто утверждается, что средние на самом деле отличаются или что найденная связь действительно существует в реальности. Однако то, что обнаружено в результате анализа данных, — это всего лишь статистическая гипотеза, которую требуется проверить в независимом исследовании! Действительно, статистически значимый результат означает лишь то, что вероятность случайности этого результата составляет не более 5% (1%, 0,1% и т. д. в

зависимости от уровня достоверности). Можно надеяться, но нельзя гарантировать, что данный результат эксперимента не попал в эти 5 или 0,1%.

Иное дело — экспериментальное исследование, заведомо направленное на проверку логической гипотезы. *Экспериментатор, проводя своё исследование, задаёт природе такой вопрос, на который она отвечает «да» или «нет»* — правда, обычно не строго однозначно, а с некоторой вероятностью. Если из не зависящих от данного опыта соображений логически выведено, что некое явление должно существовать, то получение статистического подтверждения служит более-менее надёжным основанием для утверждения о существовании этого явления (с одновременным указанием вероятности того, насколько достоверно это утверждение).

Когда ученый проводит эмпирическое (а не экспериментальное!) исследование, то он, как правило, вдохновлён вопросом: а что будет, если?.. В таком случае ответ, даваемый природой, настолько разнообразен, что зачастую невозможно определить, что в этом ответе существенно, а что является игрой случая. Например, экспериментатор получил 100 разных коэффициентов корреляции¹. При полностью случайном разбросе данных примерно 5 полученных коэффициентов будут значимы на уровне достоверности 95%! Даже если ученый получил в реальном эксперименте больше чем пять значимых коэффициентов корреляции, то какие-то 5 из них (и какие именно — неизвестно) вполне могут быть случайными. А ведь ученый ещё может по-разному классифицировать данные — например, разделить испытуемых по разным группам (по полу, возрасту и пр.) и считать коэффициенты отдельно по каждой группе; он может менять исходные допущения при обработке (о нормальности распределения данных, о линейности или нелинейности связи и т. п.); может пренебречь теми данными, которые сильно выпадают из общей картины, и т. д. Как человек, в течение нескольких десятков лет обрабатывавший опытные данные, убежден: при желании всегда можно подобрать такой способ статистического анализа, который позволит обнаружить статистически достоверное различие средних у двух групп данных, случайным образом сформированных из одной генеральной совокупности, и найти значимую связь у несвязанных переменных... Поэтому полученный статистический результат эмпирического исследования должен быть обязательно проверен в повторном исследовании.

¹ Это очень немного. Например, в исследованиях влияния индивидуальных параметров на успешность деятельности и обучения почти никогда не вычисляется меньшее число коэффициентов корреляции.

На самом деле требование повторяемости — очень слабое требование. Оно лишь позволяет рассматривать нечто как эмпирический факт. Повторяемость ещё ничего не говорит о его природе и его значении. Каждое явление можно интерпретировать тысячами разных способов. Следовательно, из принимаемой исследователем интерпретации надо делать логические выводы, которые затем следует специально проверять в независимом эксперименте. Из двух гипотез следует отбросить ту, которая не прошла такую проверку. Методологи сформулировали как регулятив, как принцип научного познания: *любая теория (гипотеза) должна независимо проверяться.*

Поясню на примерах:

- Камень падает с высоты быстрее, чем лист бумаги или сосновая шишка.
Это факт, который может быть проверен повторением эксперимента. Но утверждение Аристотеля, что тяжёлые тела *всегда* падают быстрее лёгких, является интерпретацией этого факта, требующей независимой проверки.
- Нострадамус написал текст: «Появится символ с огнём в руках, и он поможет обрести свободу...» Это факт, не требующий доказательства (при условии, что нет оснований считать данный текст подложным). Но утверждение, что Нострадамус описал Статую Свободы, является интерпретацией этого факта и требует независимой проверки.
- Математик В. Кокс собрал статистику о числе пассажиров в поездах, потерпевших крушение. По его данным, в таких поездах пассажиров всегда оказывалось меньше, чем обычно (с вероятностью ошибки 1%)¹. Эту *статистическую гипотезу*, конечно же, необходимо прежде всего проверить на других данных, не вошедших в анализ Кокса. Однако даже если полученный результат будет подтверждён, *интерпретацию* Кокса — люди предчувствуют возможность катастрофы — следует проверить в дополнительном исследовании. Интерпретаций ведь может быть сколь угодно много. Приведу наугад несколько: а) в дни катастроф на всех людей влияют одинаковые неблагоприятные факторы (погодные, космические и пр.), поэтому пассажиры не хотят в эти дни ездить, а железнодорожники чаще допускают ошибки; б) машинисты поездов, зная, что в поезде пассажиров меньше, чем обычно, становятся беспечнее, что может увеличивать вероятность катастрофы; в) катастрофы чаще происходят в праздничные дни, когда потенциальные пассажиры стараются оставаться дома, а работники железнодорожного транспорта чаще употребляют спиртные напитки и т. д.

Итак, повторяемость результата эксперимента полезна лишь для установления эмпирического факта, если в нём есть какие-то сомнения.

¹ Таинственные явления человеческой психики. Харьков, 1997, с. 288

Раздел первый

Но эмпирический факт ещё не является фактом науки. Он обязательно должен получить теоретическую интерпретацию. А интерпретация фактов **должна обязательно проверяться в независимом исследовании и предсказывать результаты принципиально иных экспериментов — помимо тех, для объяснения которых она выдвинута.**

Иногда в качестве способа, удовлетворяющего этому методологическому требованию, предлагается приём получения данных об одном и том же, но с помощью разных методов. Одно время в психологии был даже введён специальный *принцип конвергенции*: гипотеза подтверждается, если результаты разных методов сходятся. Однако этот принцип не слишком хорош. Во-первых, планирование такого *гетерометодического* эксперимента в психологии встречается редко, поскольку, как пишет Д. Кэмпбелл, подобный эксперимент должен приводить к столь обескураживающим результатам, что «у многих вовсе пропала бы охота проводить исследования»¹. А во-вторых, и это самое важное, не задан критерий, позволяющий оценить, что результаты *действительно* сходятся.

Рассмотрим пример. Среди параметров когнитивного стиля человека выделяют *полезависимость*. Чаще всего этот параметр измеряется с помощью двух методик: теста «стержень — рама» и теста замаскированных фигур. (Для данного текста знание самих этих методик не имеет значения). В 17 независимых исследованиях получены следующие значения коэффициентов корреляции между ними²:

- менее 0,3 — 3 исследования;
- от 0,3 до 0,4 — 8 исследований;
- от 0,4 до 0,5 — 3 исследования;
- от 0,5 до 0,6 — 0 исследований;
- свыше 0,6 — 3 исследования.

По всей видимости, можно говорить о существовании положительной связи между результатами выполнения двух тестов. Но допустимо ли считать, что эти два теста измеряют одно и то же? Тожественность — это результат принятия решения, а не следствие обработки данных. Эмпирическим путём нельзя обосновать, что два метода измеряют одно и то же. Обнаружение даже высокой корреляции не может доказать тождественность измеряемых параметров. Вполне вероятно, что

¹Кэмпбелл Д. Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. М., 1980, с. 216.

²Clauss G. Zur Psychologie kognitiver Stile. Neuere Entwicklungen im Grenzbereich von Allgemeiner und Pers(n)lichkeitspsychologie. // Zur Psychologie Pers(n)lichkeitsforschung Hrsg. M. Vorwerg, 1, Berlin, 1978, s. 133

Методологическое вступление

рост и вес человека лучше коррелируют друг с другом, чем измерения полезависимости с помощью вышеупомянутых тестов. Но из этого не следует, что рост и вес тождественны друг другу. Тожественность двух методов — следствие логики, а не эмпирики. При использовании в исследовании разных методов независимо должна проверяться логика *отождествления* данных, полученных с помощью этих методов.

Нарушение требования независимой проверяемости ведёт к далеко идущим последствиям. Ведь всегда можно спасти теорию от опровержения, если ввести опровергающие опытные данные в качестве дополнительных допущений самой гипотезы. Так, гипотеза «лебеди — малиновые» не опровергается предъявлением белого лебедя, ибо это наблюдение легко может интерпретироваться так: среди малиновых лебедей иногда встречаются белые¹. Лейбниц называл данный способ обоснования *горопизированием* — в честь некоего Горопия, доказавшего с помощью этого приёма, что Адам и Ева говорили на фламандском языке². Горопизирование часто встречается и в современной науке. Более того, без такого приёма просто нельзя построить серьёзную теорию. Например, когда З. Фрейд вводит в бессознательное стремление к смерти, он создаёт горопизм, приспособливающий его теорию к опыту тех сновидений, которые, казалось бы, противоречат его исходному представлению о том, что в сновидениях реализуется стремление к удовольствию. Горопическая гипотеза сама по себе не является признаком дефектности исходной теории — правда, при одном условии: эта дополнительная гипотеза должна подтверждаться на независимом эмпирическом материале. О *дефектности* защищаемой таким образом теории говорит только *упорное наращивание* допущений с каждым следующим опровергающим опытом.

Гипотеза о структурной ограниченности объёма кратковременной памяти как пример методологически дефектной гипотезы

Рассмотрим важный для психологии пример.

Много лет существует гипотеза о том, что объём кратковременной памяти (обычно обозначаемой аббревиатурой КП) изначально ограничен и лежит в пределах от 5 до 9 знаков. Гипотеза является обобщением многовековых наблюдений и накопленных с конца XIX в.

¹См. подробнее Аллахвердов В. М. Ук. соч., с. 143.

²Лейбниц Г. В. Соч., 2. М., 1983, с. 286.

Раздел первый

экспериментальных данных: после однократного предъявления ряда знаков на короткое время испытуемый способен воспроизвести 7 или около того знаков. «Эти эксперименты, — пишет Р. Солсо, — проводились на протяжении всего этого века с применением самых разных мелких предметов, включая бобы, бессмысленные слоги, числа, слова и буквы, но результат был неизменен»¹. Можно ли считать, что разнообразие запоминаемого материала обеспечило независимую проверку этой гипотезы? Нет, потому что эксперименты ничего не говорят о какой-либо изначальной (структурной) ограниченности объёма КП. Они лишь показывают, что — простите за повтор — *после однократного (кратковременного) предъявления ряда знаков испытуемый способен воспроизвести 7 или около того знаков.*

Поэтому-то с методологической точки зрения необходимо, чтобы из гипотезы о структурной ограниченности памяти были сделаны проверяемые в эксперименте логические выводы, предсказывающие получение совершенно других данных, никак не связанных с обычной процедурой измерения объёма КП. Затем следует провести эксперимент, а его результаты сопоставить с предсказанными. Конечно, сама гипотеза об ограниченности объёма КП не слишком хорошо логически проработана: неясно, о каких знаках идёт речь (7 слов человек запоминает почти так же легко, как 7 букв); при этом человек, чтобы запомнить эти знаки, должен дополнительно помнить многое другое: инструкцию, собственные ответы и т. д. Позднее к этому мы ещё вернёмся. Но всё же из гипотезы должны следовать какие-либо выводы!

Вот и посмотрим, соответствуют ли опытные данные следствиям, которые из гипотезы можно вывести.

Первое возможное следствие: не существует людей, которые могут запомнить более 9 знаков. Это следствие неверно. Такие люди существуют. Например, среди моих испытуемых, не обладающих феноменальной памятью, встречались люди, способные запомнить и 10, и 12 знаков. В описанном А. А. Крыловым исследовании некоторые испытуемые были способны запомнить набор из 21 цифры². Гипотеза неверна? Отнюдь! Всегда существует способ защитить гипотезу от опровержения путём горопизирования.

Гипотеза может быть скорректирована за счёт новых (ослабленных) требований к точности: объём кратковременной памяти составляет в среднем около 7 знаков, но *иногда* и в два раза больше. Гипотеза"

¹ Солсо Р. Когнитивная психология. М., 1996, с. 179.

² Крылов А. А. Человек в автоматизированных системах управления. Л., 1972.

Методологическое вступление

81

также может быть сохранена в прежнем виде при новом допущении: например, при условии, что существует особая группа испытуемых, не подпадающая под общее правило. Скажем, они могут быть отнесены к категории людей с исключительным объёмом кратковременной памяти. Поэтому данные, полученные у испытуемых *особой* группы, вполне можно рассматривать как нехарактерные. Аналогично, при встрече с испытуемыми, которые вообще не могут запомнить ни одного знака и даже уверяют, что им вообще ничего не предъявлялось¹, гипотеза будет сохранена: эти испытуемые, скажет учёный, страдают амнезией, а потому эти данные никакого отношения к объёму кратковременной памяти не имеют.

Второе возможное следствие: один и тот же испытуемый всегда воспроизводит фиксированный объём разных знаков. Это следствие легко опровергается экспериментами. Мало того, измеренный одним и тем же способом объём КП может несколько изменяться. Известно, что измеренные объёмы КП отличаются у одного и того же испытуемого в зависимости от способа предъявления информации. Одни лучше запоминают на слух, другие — зрительно. А при совместном предъявлении и зрительной, и слуховой информации объём воспроизведения возрастает у всех. Так, например, объём КП испытуемых О. Ф. Потёмкиной — 6-7 знаков (букв и цифр) как при зрительном предъявлении, так и при предъявлении только на слух. Этот объём вырос при предъявлении одновременно на слух и зрительно *одной и той же* информации до 7-8 знаков, а при предъявлении *различающейся* информации — даже до 10-11 букв и цифр². Разумеется, и такие данные не опровергают гипотезу. Достаточно ввести новые допущения: существует не один блок кратковременной памяти, а несколько: зрительный, слуховой и т. д. Мол, различные соотношения объёмов слуховой и зрительной КП объясняются существованием *структурных индивидуальных различий* в воспроизведении знаков разной модальности. А при бимодальном предъявлении знаков задействован не один объём КП, а два. (Правда, не совсем ясно, почему общий объём не увеличивается вдвое, но здесь снова легко погоропизировать...)

¹ Такое тоже бывает. Э. Клапаред описал больного с корсаковским синдромом, получившем при рукопожатии с врачом укол иглой в руку. Больной остерегался в дальнейшем подавать руку этому врачу, хотя и уверял, что никогда раньше его не видел, — см. Лурия А. Р. Нейропсихология памяти. М., 1974, с. 30.

² Потёмкина О. Ф. Объём кратковременной памяти человека при моно- и бимодальном способах предъявления информации. // Системный подход к психофизиологической проблеме. М., 1982, с. 112-115.

Третье возможное следствие: один и тот же испытуемый воспроизводит фиксированный объём *более-менее одинаковых* знаков. Это тоже неверно. Число правильно воспроизведённых слов из списка в 10, 20 или 40 слов последовательно увеличивается. Но и такая экспериментальная критика не опровергает гипотезу. Можно сказать, например, что при запоминании длинных списков самые первые знаки в списке уже переходят из кратковременной памяти в долговременную!¹ Однако такое утверждение — не более, чем игра терминами. Ведь гипотеза о существовании объёма КП связана с невозможностью для испытуемого хранить в своём сознании более 7-9 однократно предъявленных знаков, что методически иногда решается кратковременным *предъявлением* стимульной информации. Гипотеза о кратковременном *её хранении* — очередное ни на чём не основанное допущение. Неужели одно слово мы всегда храним только очень короткое время, а вот десять уже сможем хранить долго? Необходимо специальное объяснение, почему при однократном предъявлении информации удаётся запомнить больше слов в более длинных рядах.

Четвёртое возможное следствие: разные способы проверки объёма запоминания дают примерно одинаковые результаты. Далее мы рассмотрим эксперименты, показывающие, что это неверно. Пока ограничимся хорошо известным фактом, что человек способен опознать больше знаков, чем воспроизвести. В одном из исследований испытуемому однократно предъявляли 11 000 слайдов с задачей их последующего опознания. Результат — испытуемые дают свыше 90% правильных ответов. Б. М. Величковский комментирует эти данные так: «не удалось установить пределов зрительной *долговременной* памяти»². Сам Величковский предъявляет испытуемым 940 цветных слайдов с видами новостроек в различных городах. Время предъявления — 1 и 4 с. При тестировании даже спустя пять недель «успешность опознания достоверно превышала нулевое значение»³. Таким образом, испытуемым однократно и на короткое время (1с!) предъявляются слайды с достаточно сложным изображением, испытуемый сохраняет их в памяти в большом количестве, но исследователи считают, что они изучают не кратковременную, а долговременную память, поскольку, мол, *хранится* эта информация долго.

¹ Ср. *Аткинсон Р.* Человеческая память и процесс обучения. М., 1980, с. 33-52.

² *Зинченко В. П., Величковский Б. М., Вучетич Г. Г.* Функциональная структура зрительной памяти. М., 1980, с. 147.

³ Там же, с. 153.

Пятое возможное следствие: семь знаков (точнее: семь знаков плюс или минус два) является характеристикой именно памяти, а не каких-либо иных процессов. И это следствие противоречит опыту. Так, время реакции возрастает с увеличением числа альтернатив до тех пор, пока число альтернатив не возрастёт до 6-10. Некоторые исследователи получили аналогичные данные для времени опознания, которое тоже возрастает в зависимости от числа альтернатив: примерно до 10 альтернатив. В других экспериментах обнаружилось, что, если предъявлять на экране беспорядочно составленные из точек изображения на время 200 мс, то испытуемые не способны без ошибок определить число точек, если оно больше семи. Лингвисты подвергли анализу звуки человеческой речи и выяснили, что существует не более 8-10 отличительных признаков, посредством которых одна фонема отличается от другой. И т. д. Итак, во всех случаях, когда удаётся установить некую верхнюю границу возможностей сознания по переработке информации, эта граница лежит в пределах 5-10 знаков со средним значением где-то около 7. Следовательно, гипотеза об ограниченном объёме кратковременной памяти, казалось бы, должна была быть заменена на другую: существует универсальная психологическая константа, предопределённая логикой работы сознания по переработке информации. Тогда *частным проявлением именно этой константы, а не структурных ограничений на кратковременную память, является невозможность для человека сознательно воспроизвести больше 5-9 знаков.* Однако такой вывод сделан не был, ведь его принятие означало бы отказ от первоначальной идеи структурной ограниченности КП.

Измеренный объём в разные исторические эпохи разными исследователями, именуемый объёмом КП, назывался и объёмом восприятия, и объёмом внимания, и объёмом сознания, и объёмом актуального сознания... То, что этот объём представляет собой какую-то важную психологическую константу, понимал ещё В. Вундт. Он писал: «Шесть простых впечатлений представляют собой границу объёма внимания. Так как эта величина одинакова для слуховых и для зрительных впечатлений, данных как последовательно, так и одновременно, то можно заключить, что она означает не зависимую от специальной области чувств психическую постоянную»¹. Тем не менее, даже блистательный Дж. Миллер, как никто другой привлёкший внимание к этой константе, уходит от её серьёзного обсуждения. Вот его текст: «Как же обстоит дело с магическим числом 7? Что можно сказать о 7 чудесах света, о 7 морях, о

¹ *Вундт В.* Введение в психологию. М., 1912, с. 32.

7 смертных грехах, о 7 дочерях Атланта — Плеядах, о 7 возрастах человека, 7 кругах ада, 7 основных цветах, 7 тонах музыкальной шкалы или о 7 днях недели? Что можно сказать о семизначной оценочной шкале, о 7 категориях абсолютной оценки, о 7 объектах в объёме внимания и о 7 единицах в объёме непосредственной памяти?.. Вероятно, за всеми этими семёрками скрывается нечто очень важное и глубокое, призывающее нас открыть его тайну. Но я подозреваю, что это только злое пифагорейское совпадение». Вот так. Если вы видите за этими цифрами нечто большее, чем случайное совпадение, то вы — поклонник числовой мистики. И, чтобы было ближе к Пифагору, свалил в одну кучу и семь чудес света, и дочерей Атланта, и объём внимания.

Как уже говорилось, гипотезы отвергаются только наличием других гипотез, а не лавиной опровергающих фактов. Но, конечно же, эта лавина должна настораживать исследователей и предупреждать их о сомнительности (дефектности) выдвинутой гипотезы — в данном случае гипотезы о существовании структурной ограниченности объёма КП. Несоответствие опыта и предсказаний побуждает исследователей к коррекции гипотезы, к изменениям формулировок, к горопизмам — новым дополнительным гипотезам, но в отсутствие другого объяснения не приводит к отказу от неё. Стоит помнить: спасти гипотезу от опровержения можно всегда — если, конечно, очень хочется.

Парадоксальность естественной науки как следствие парадоксальности сознания

Естественнонаучная деятельность полна парадоксов. Она стремится к адекватному описанию действительности, однако именно поэтому всегда недовольна достигнутыми результатами, всегда в сомнении, всегда в поиске. То, что знает наука сегодня, завтра наверняка будет пониматься иначе. *Естественнонаучное знание — это самое достоверное знание о мире, которое дано человеку; но, тем не менее, это самое достоверное знание заведомо неверно.* Как уже говорилось, К. Поппер считает неверность теории необходимым признаком её научности. Следует отметить, что осознание возникающего парадокса очень непросто далось учёным. Воистину, надо быть мудрецом, отмечал Сократ, чтобы признаваться в собственном незнании.

¹ *Миллер Дж.* Магическое число семь плюс или минус два. О некоторых пределах нашей способности перерабатывать информацию. // *Инженерная психология.* М 1964 с. 223-224.

Естественная наука рациональна. Она стремится всё описать, опираясь на логику, стремится к однозначности. Однако, как уже говорилось, логика никогда не может логически обосновать саму себя. А естественная наука, к тому же, разрешает себе быть не до конца логичной. Поэтому естественнонаучное описание *одновременно всегда претендует на единственность и всегда оказывается лишь одним из возможных описаний.*

Учёный, как известно, ищет новое знание. Правда, изумлялись ещё древние греки, если он не знает, что ищет, то что же ищет? Само по себе желание открыть что-нибудь новое не может указать учёному путь к открытию — у него нет и не может быть осознаваемого плана конкретных действий. Планировать научное открытие, как и планировать создание шедевра искусства, — всё равно, как если бы сперва написать мемуары, а потом по ним жить¹. Пришедшая в голову идея открытия осознаётся учёным как нечто, от него не зависящее. Однако если учёный не знает, что он ищет, то он никогда не поймёт того, что нашёл. В итоге: в процессе научного открытия учёный внезапно для себя приходит к абсолютно неожиданному результату, который, тем не менее, ему известен заранее.

В качестве примера приведу описание И. Кеплером собственного состояния после совершённого им открытия². Вот текст: «То, что я предсказывал двадцать два года назад, ...то, во что я неизбежно верил ещё задолго до того, как увидел птолемеевы гармоники, то, что пообещал своим друзьям в самом названии этой пятой книги — названии, которое я дал ей, ещё не будучи уверен в самом открытии, то, что я призывал искать шестнадцать лет назад, то, ради чего я посвятил лучшее время своей жизни астрономическому изысканию, ...я наконец открыл и убедился в истинности этого сверх всяких ожиданий... И теперь, после того как восемнадцать месяцев назад ещё царил мрак, три месяца назад забрезжил свет дня и буквально несколько дней назад ярко засияло само Солнце удивительного открытия, меня ничто не сдерживается отдамся священному неистовству»... Итак: «ещё не будучи уверен», Кеплер неизбежно в это верил. Но когда то, что восемнадцать месяцев назад было покрыто мраком, оказалось как раз тем, что он твёрдо знал ещё двадцать два года назад, он крайне удивился. Кеплер удачно передаёт подлинную парадоксальность осознания сделанного научного открытия. *Оно как бы ничего не открывает: будучи неожиданно для учёного, оно, тем не менее, заранее ему известно.*

¹ Так говаривал блистательный Н. П. Акимов.

² См. подробнее: *Алихвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 158-159.

Сходной парадоксальностью обладает и обоснование. Профессионализм в науке требует от учёного по всем правилам обосновывать свои утверждения. Учёный, нарушивший это требование, никогда не будет всерьёз рассматриваться собратьями по ремеслу. Однако в истории науки правила обоснования меняются, а обоснованные с их помощью законы остаются¹. Это справедливо даже для математики, где, вопреки здравому смыслу, теоремы сохраняются даже тогда, когда доказательства (в связи с изменением требований к строгости) признаются некорректными.

И. Лакатос в этой связи замечает: «Многих работающих математиков смущает вопрос, чем же являются доказательства, если они не могут доказывать»². Тем ярче изменение обоснований выражено в естественных науках, опирающихся не только на математику, но и на изменяющийся опыт. Но это значит: *обоснование способно обосновывать даже тогда, когда оно не обосновывает, и при этом не способно обосновывать тогда, когда на самом деле обосновывает*. Поэтому учёные грустят: новая научная истина прокладывает дорогу к триумфу не посредством убеждения — просто рано или поздно её оппоненты умирают...

Действительно, естественнонаучное знание парадоксально. Но оно реально существует и способствует развитию человечества — наше сегодняшнее знание о мире во многом создано естественной наукой. Как такое возможно? Эта проблема волновала многих философов. И. Кант даже объявил её самой важной.

Здесь стоит сделать принципиальное замечание. Естественнонаучное Познание — наиболее развитый путь познания реальности, созданный человечеством. Однако познание реальности — это одна из тех задач, которую решает сознание. Поэтому мы вправе сделать из сказанного психологические выводы. Ведь если наиболее развитый путь познания парадоксален, то любые другие пути познания, данные сознанию, тем более должны быть пронизаны подобными парадоксами: в сознании должно открываться как *новое знание* только та реальность, которая сознанию заранее известна; сознание обязано уметь обосновывать имеющиеся знания, но сам процесс обоснования оказывается важнее, чем никогда не достижимая обоснованность; осознанные знания заведомо недостоверны, хотя, тем не менее, сознание умеет получать достоверные знания...

Методологический и исторический анализ научного познания позволяет обнаруживать существенные *эмпирические* проявления работы

¹Аллахвердов В. М. Ук. соч., с. 131-134.

²Лакатос И. Доказательства и опровержения. М., 1967, с. 43.

сознания на пути к знанию. Однако я уверен: только разрешив парадоксы сознания, можно построить концепцию естественнонаучного познания, а не наоборот. Но, разумеется, психологическая теория, претендующая на объяснение сознания, обязана соотносить свои результаты с реальным эмпирическим описанием процесса научного познания. А построенные в итоге психологические законы должны объяснять закономерности этого процесса. Парадоксальность научного познания только подчёркивает то поле парадоксов, в которых находится само сознание.

Величественная множественность интерпретаций в гуманитарной науке

Временно оставим естественные науки и приглядимся к наукам иного типа — к гуманитарным. Обычно отмечают, что эти науки имеют разный предмет исследования: мол, естественники изучают природу, нечто материальное, а гуманитарии — культуру, нечто духовное. Критики этого взгляда говорят: все науки (будь то физика, лингвистика, физиология или психология) имеют разные предметы исследования. А потому введенная спецификация сама по себе недостаточна для того, чтобы сформулировать различия в научном методе¹. К каким наукам, например, отнести политэкономия, зоопсихологию или археологию, исходя из изучаемого ими предмета? А логику — науку правильно мыслить — разве не следует считать гуманитарной наукой? А к каким наукам тогда отнести математическую логику или математическую лингвистику?

Вызывает споры и идея, что гуманитарные науки изучают уникальные объекты: мол, каждый человек, каждое историческое событие, каждое произведение искусства уникальны, а естественные науки изучают только нечто общее, обезличенное. «В сущности, — пишет Ф. Боас по поводу уникальности объектов изучения, — это справедливо не только по отношению к Geisteswissenschaften (т. е. к наукам о духе — В. А.), но и ко всякой науке... В центре внимания астронома — не общие законы физики и химии, а реальное местоположение, движение и строение звёзд. Геолог занят пластами и перемещением земной коры и говорит о законах лишь при столкновении с постоянно повторяющимися явлениями»². Действительно, естественные науки тоже изучают уникальное, а

¹Кажется, что именно об этом, хотя и чересчур подробно, рассуждает Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998, с. 72 и сл.

²Боас Ф. Некоторые проблемы методологии общественных наук. // Антология исследований культуры, 1. СПб, 1997, с. 507.

гуманитарные — находят общие закономерности (например, законы, говорящие о влиянии этики протестантизма на хозяйственную жизнь или о стремлении бюрократических инстанций к расширению). И как решить, что есть уникальное, а что — общее? Является ли, например, изучение романских языков изучением чего-либо *уникального*? Если нет, то, может быть, хотя бы французский язык уникален? Или только язык Франсуа Вийона, Виктора Гюго и Стендаля?

Ещё одна часто встречающаяся точка зрения: в гуманитарных науках применяется метод, не подлежащий употреблению в естественных науках, — *метод эмпатического понимания*. Мол, учёный-гуманитарий представляет себя на месте людей, включенных в события, пытается как можно более полно осознать обстоятельства, в которых они действовали, и мотивы, которыми они руководствовались. Утверждается, что с помощью такого отождествления с изучаемыми героями истории, социологи и культурологи приходят к пониманию, а следовательно, и к адекватному объяснению интересующих их событий. Однако сам по себе этот метод не может ничего объяснить. Может быть, я могу *понять* автора средневековой саги. Но как мне узнать, правильно ли я его понял? Стоит согласиться с К. Гемпелем: этот метод может быть эвристически полезным, выступая в качестве критерия правдоподобия, но и только ¹. Аналогичную функцию выполняют в естественных науках критерии эстетического совершенства: недостаточно красивые теории кажутся естественникам не слишком правдоподобными.

Конечно, отмеченные стороны гуманитарных наук действительно присущи этим наукам в большей степени, чем наукам естественным. Однако, на мой взгляд, гуманитарные науки весьма существенно отличаются от наук естественных по иным основаниям: *по целям исследований и способам обоснования*. Если задача естественных наук состоит в том, чтобы найти истину, то в гуманитарной науке любые предметы и явления рассматриваются прежде всего как тексты, которым может быть приписан смысл ². Задача гуманитарных наук в этом, собственно, и состоит — постигнуть смысл происходящего.

Проблема естественных наук — одновременное существование нескольких теорий, описывающих одни и те же факты. Проблема гуманитарных наук связана с тем, что любой текст может иметь *бесконечное* множество смыслов и выражать всё что угодно. Возможно, первым об

¹ Гемпель К. Логика объяснения. М., 1998, с. 26-27.

² Подробнее о том, что есть смысл, мы будем обсуждать в разделах, прямо посвященных психологии.

этом свойстве текста написал Дж. Локк: «Значение слов совершенно произвольно... Каждый человек обладает такой неотъемлемой свободой обозначать словами какие угодно идеи, что никто не в силах заставить других при употреблении одинаковых с ним слов иметь те же самые идеи, что и он» ¹. Для Ф. де Соссюра произвольность связи означаемого и означающего (знака и значения) является краеугольным принципом, лежащим в основе лингвистики ². Действительно, у любого слова (как и у любого стимула) может сколько угодно значений. Например, слово «красный» обозначает не только красный цвет, но и море, армию, гриб, сигнал светофора, пример слова из семи букв и много чего другого, а к тому же, при желании и по предварительной договорённости, еще и всё остальное: причёску, героев Эллады, грусть, уют, синий цвет и т.д.

Поэтому, как ни убедительны рассуждения в гуманитарных науках, интерпретации, доказываемые этими рассуждениями, никогда нельзя считать единственно возможными. В отличие от естественных наук, невозможно даже представить себе, какой опыт в принципе мог бы какую-либо из них подтвердить или опровергнуть. Присмотримся к тому, что делают рафинированные филологи и культурологи, когда пытаются выявить смысл анализируемых ими текстов. Их поиск показывает, сколь многозначны тексты при их интерпретации, а также иллюстрируют сложность выбора единственного смысла в многозначном тексте.

Примеры истолкования

Для начала разберём пример из психологической практики. Психотерапевты хорошо знают, как по-разному интерпретируется в различных школах один и тот же опыт. Проанализируем различие толкований по Фрейду и по Адлеру одной и той же истории, которую приводит К. Юнг: 14-летняя девочка, узнав о неожиданной смерти своего горячо любимого отца, начинает истерически хохотать. Фрейд, говорит Юнг, увидит в этом проявление сексуального влечения (ибо Фрейд почти во всём видит эти проявления). Он выяснит, что незадолго до смерти отец взял её с собой в Париж, где они, между прочим, посетили «Фоли Бержер». При выходе из театра к её отцу внезапно и нагло прижалась какая-то размалеванная особа — и девочка увидела в глазах отца странный звериный огонь, который потом будет преследовать её в сновидениях, таким взглядом будут смотреть на нее страшные дикие звери.

¹ Локк Дж. Соч., 1. М., 1985, с. 465.

² де Соссюр Ф. Труды по языкознанию. М., 1977.

Бессознательно возникшая ревность к отцу и вызвала при известии о несчастном случае истерический хохот как реакцию отвергнутой любви...

Толкование Адлера, который во всём видит стремление к власти, будет иным. Инстинкт власти требует, чтобы её *Я* при любых условиях оставалось «на высоте», какой бы путь ни вел к этой цели. Неудачный брак родителей (пример с посещением «Фоли Бержер» это лишь подтверждает) давал девочке прекрасную возможность для реализации её бессознательного инстинкта власти. Уже ребенком она умела с помощью особенно приятного и милого поведения обеспечить себе преимущество в глазах отца и прежде всего подняться над матерью. Но — бессознательно поняла она после посещения театра — подчинить отца ей не удаётся. Всякий раз после этого, когда отец был дома, с ней происходили неприятные случаи: например, за столом она, поперхнувшись, давилась едой, что сопровождалось видимыми приступами удушья, за которыми нередко следовала продолжавшаяся от одного до двух дней потеря голоса. В этом проявлялось её стремление заставить отца обращать большее внимание на свою страдающую дочь. Известие о его внезапной смерти хотя и причинило ей чрезвычайную боль, но дало также возможность почувствовать себя на высоте — она-таки не проиграла в борьбе за власть со столь сильным партнером. Что и привело её бессознательно к приступу судорожного смеха¹.

Психотерапевт интерпретирует поведение клиента, приписывая ему смысл. Но какая интерпретация лучше описывает внутренние причины поведения девочки? С помощью какого критерия можно предпочесть одно толкование другому? Представитель школы Фрейда согласится с фрейдистской версией, равно как представитель школы Адлера — с версией Адлера. Но такая свобода толкования вообще присуща гуманитарным наукам.

Рассмотрим примеры различных истолкований самых разных текстов, чтобы эта проблема стала ещё яснее.

Т. В. Булыгина и А. Д. Шмелёв сравнивают фразы «*Его зовут Петей*» и «*Его зовут Петя*» и пытаются найти между ними смысловое различие. Они предлагают считать, что говорящий может использовать имя в двух режимах: 1) как часть словаря имён, общего как у говорящего, так и у того, к кому он обращается (режим использования); или 2) как наименование, которым пользуется кто-то другой (режим цитирования). В первом случае, говорят комментаторы, используется творительный

падеж, во втором — именительный. Как это подтвердить? Булыгина и Шмелёв включают в рассмотрение тексты классической литературы. Так, А. С. Пушкин пишет в «Евгении Онегине»: «Её сестра звалась Татьяна», а через некоторое время резюмирует: «Итак, она звалась Татьяной». Почему? Комментаторы объясняют: Пушкин, вводя имя *Татьяна*, подаёт его как необычное для героинь романов (*впервые именем таким...*), т. е. не как часть общего словаря имён, а лишь как имя, употребляемое другими. А далее, «уже после того, как имя введено в рассмотрение», он использует творительный падеж¹.

Как решить, лучше ли предложенная Булыгиной и Шмелёвым трактовка, чем, допустим, предположение, что никакого осмысленного выбора падежа не происходит и что употребление именительного или творительного падежа в таких конструкциях совершенно произвольно? Как из многих вариантов возможного смысла выбрать или хотя бы предпочесть единственный?

Р. Барт подробно анализирует новеллу Э. По «Правда о том, что случилось с мистером Вальдемаром». Здесь ограничимся лишь его анализом названия этой новеллы. Казалось бы, название как название. Но ведь всему может быть дана интерпретация! Барт начинает свой анализ с первого слова — «правда». Он пишет: «Заявить об обнаружении некоей правды — значит, признать существование некоей загадки». Слово «случилось», по Барту, — указание на исключительный характер происшедшего. Слово «мистер» Барт разъясняет так: сказать «мистер Вальдемар» — не то же самое, что сказать просто Вальдемар. «Ввод слова «мистер» привносит ощущение социальной среды, исторической реальности: герой социализован, он составляет часть определённого общества, внутри которого он обладает гражданским титулом». Что значит имя собственное Вальдемар? «Что это за имя — немецкое? славянское? Во всяком случае, не англосаксонское... Valdemar означает «морская долина»: океаническая бездна, морская глубь — излюбленный мотив Э. По: образ бездны отсылает к тому, что находится вне природы»².

Приглядимся к тому, как Барт пытается выявить скрытые смыслы простой фразы. Слово «правда» означает, по Барту, разрешение загадки, вызванной якобы известными читателю домыслами и слухами о происшествии с героем рассказа. «Правда» для него выступает как определённая, ясность, разгаданность, как нечто, противостоящее неопределённому

¹ Булыгина Т. В., Шмелёв А. Д. Языковая концептуализация мира. М., 1997, с. 432-434.

² Барт Р. Ук. соч., с. 431-433.

¹ См. Юнг К. Г. О психологии бессознательного. // Юнг К. Г. Психология бессознательного. М., 1994, с. 67-73.

слухам. Но, тем самым, он отказывается истолковывать это слово иначе — например, как честное высказывание автора, которое противостоит умышленной лжи. Первое слово названия, по Барту, как бы дополнительно сообщает читателю, что он должен был бы что-то знать о случае с мистером Вальдемаром: в этой истории содержится какая-то важная информация, о которой все, мол, *что-то* знают. Слово «случилось», по Барту, подчёркивает необычность, неординарность происшедшего. Слово «мистер» означает не просто мужчину (и тем самым противостоит не слову «миссис»); мистер в данном случае — это почётный член общества, а не бомж какой-то. И Вальдемар — это *загадочный иностранец*, напоминающий своим именем о бездне, о сверхъестественном, а не просто какой-то человек по имени Джон или Сэм. В итоге Барт утверждает, что Э. По таким образом завлекает читателя, убеждая его в наличии тайны и направляя на постижение реальности, какой бы она ни была. Но так ли это на самом деле?¹

Н. В. Беляк нашёл новое понимание кульминационного пункта в трагедии Пушкина «Моцарт и Сальери» — эпизода отравления. Вот фрагмент текста, подвергнутый основному анализу:

Моцарт:

...Ах, правда ли, Сальери, Что
Бомарше кого-то отравил?

Сальери:

Не думаю: он слишком был смешон
Для ремесла такого.

Моцарт:

Он же гений,
Как ты да я. А гений и злодейство — Две
вещи несовместные. Не правда ль?

Сальери:

Ты думаешь?
(*Бросает яд в стакан Моцарта.*)

Ну, пей же.

Во всех постановках этой трагедии (во всяком случае, тех, которые довелось видеть мне) Сальери в этой сцене бросает яд — «последний дар Изоры» — скрытно. Однако тайный характер отравления из текста прямо не следует, хотя, конечно же, у читателя вполне вероятно:

¹ Барт анализирует название новеллы в переводе на французский, сделанный Ш. Бодлером. Название самого Э. По начинается так: «The facts in the case...» (т. е. «факты по делу...»).

предположение, что отравители должны действовать тайно. Н. В. Беляк и М. Н. Виролайнен видят в этой сцене *принципиально двузначное прочтение*. Они обращают внимание, что у Пушкина ремарка «бросает яд в стакан Моцарта» не сопровождается словами «незаметно» или «украдкой». «Либо Моцарт не замечает жеста Сальери и в наивном воодушевлении произносит здравицу, либо перед нами — *experimentum ad maximum*: Сальери бросает яд на виду у Моцарта и требует от него, чтобы тот на деле доказал и признание Сальери гением, и утверждение о несовместности гения и злодейства».

Даже если Моцарт видит жест Сальери, добавляют исследователи, он не может знать, сыплет ли Сальери яд или просто испытывает его. Моцарт же и так терзается мыслями о смерти: реквием, чёрный человек... «Ассоциативная цепь уже связала в сознании Моцарта «шампанского бутылку», которую предлагает откупорить Сальери, ссылаясь на Бомарше, с Бомарше-отравителем. Именно в этот момент, мучимый уже совершенно конкретными подозрениями, ...Моцарт слышит: «Ты думаешь? ...Ну, пей же». И, отвечая на испытующий вопрос Сальери, он поднимает стакан, произносит здравицу и пьёт. Видел ли Моцарт жест Сальери или не видел - всё равно. Его поведение строит тот же самый сюжет... Он совершает поступок, направленный против самого себя, идущего путём страха и подозрений, заставляет торжествовать императив доверия»¹.

Традиционно Моцарт трактуется как доверчивая и наивная жертва завистника. По мнению Беляка и Виролайнен, Моцарт — трагическая фигура, сознательно совершающая героический поступок. Ключевая, но не единственная, фраза, определяющая разное восприятие обсуждаемого эпизода, — ремарка: *Сальери бросает яд в стакан Моцарта*. Исходная позиция, с которой согласны все исследователи: ремарки Пушкина всегда исчерпывающе точны. Однако следствия из этого выводят разные. В версии Беляка и Виролайнен: раз не сказано «бросает украдкой», значит, не обязательно делает это тайно. Вот мнение В. Непомнящего, придерживающегося традиционной интерпретации: «*бросить яд незаметно* гораздо проще, чем всыпать или влить... Раз не сказано, что Моцарт видит, что делает Сальери, значит, он этого не видит»².

¹ Беляк Н. В., Виролайнен М. Н. «Моцарт и Сальери»: структура и сюжет. // «Моцарт и Сальери», трагедия Пушкина. Движение во времени. М., 1997, с. 822-842. Я рассматриваю из этой весьма любопытной статьи только одну гипотезу — гипотезу открытого отравления.

² Непомнящий В. Из заметок составителя. // Там же, с. 886.

В. Я. Пропп анализирует текст русских волшебных сказок. Любой школьник знает, что в сказках добро побеждает зло. Однако не всё так просто... Герой сказки — Иван — входит в избушку на курьих ножках и слышит: «Фу, фу, фу! Прежде русского духу слыхом не слышано, видом не видано; нынче русский дух на ложку садится, сам в рот катится». Или в другой сказке: «Русский дух ко мне в лес зашел». Или иначе: «Фу, как русска кость воня». Пропп утверждает: «Запах Ивана есть запах человека, а не русского... Иван пахнет не просто как человек, а как живой человек. Мёртвые, бестелесные не пахнут, живые пахнут, мёртвые узнают живых по запаху... Этот запах живых в высшей степени противен мертвецам. По-видимому, здесь на мир умерших перенесены отношения мира живых с обратным знаком. Запах живых так же противен и страшен мертвецам, как запах мёртвых страшен и противен живым». Далее Пропп продолжает так: Баба-яга и всей прочей сказочной нечисти не нравится запах живого человека. Значит, Баба-яга — мертвец из царства мёртвых. Поэтому текст сказки *«На печке лежит Баба-яга, костяная нога, из угла в угол, нос в потолок врос»* Пропп комментирует: Баба-яга «нигде не описывается и не упоминается как великан. И, следовательно, не она велика, а избушка мала. Яга напоминает собой труп, труп в тесном гробу... Если это наблюдение верно, то оно поможет нам понять одну постоянную черту Яги — костеность». И в последующем Пропп с присущим ему блеском развивает эту идею¹.

Обратите внимание на постоянные отождествления и противопоставления, которыми пользуется Пропп: «русский дух» тождественен запаху живого, а не является национальной характеристикой запаха (для русских сказителей, никогда не встречавшихся с иностранцами, русский человек — то же самое, что и просто человек); Яга — труп, а не злая старуха-волшебница, избушка на курьих ножках — гроб, а не избушка, костяная нога — вполне реалистический образ, а не подобранная для благозвучия рифма. Позднее мы ещё рассмотрим роль отвержений при приписывании смысла текстам. Предложенная интерпретация в целом противопоставляется Проппом стандартным трактовкам (другим возможным толкованиям этого же текста), из этой интерпретации делаются логические выводы (поэтому у Проппа часто встречается выражение «следовательно»), сделанные выводы проверяются на иных текстах. Но как проверить, действительно ли в волшебных сказках герои попадают в царство мёртвых?

¹ Пропп В. Я. Исторические корни русской волшебной сказки. Л., 1986, с. 64-70.

Р. Якобсон рассматривает названия трёх произведений Пушкина: трагедия «Каменный гость», поэма «Медный всадник» и «Сказка о Золотом Петушке». «Как правило, — пишет Якобсон, — в заглавиях оригинальных произведений Пушкина указывается либо *главное действующее лицо*, либо место действия». Далее им приводится подтверждающий его высказывание длинный ряд названий, упомяну лишь некоторые: «Евгений Онегин», «Граф Нулин», «Моцарт и Сальери», «Кавказский пленник», «Борис Годунов», «Анджело», «Песнь о вещем Олеге», «Скупой рыцарь» и пр. Или «Бахчисарайский фонтан», «Полтава», «Домик в Коломне»... «Однако среди выдающихся поэтических созданий Пушкина выделяются три произведения, названия которых указывают не на живое действующее лицо, но на статую». Героем трагедии «Каменный гость» обычно объявляют Дон Гуана. «Однако это не так: ведь название драмы объявляет главным героем статую командора». И в поэме «Медный всадник» главным действующим лицом является не Евгений, как обычно считается, а памятник Петру Великому. И славный царь Дадон «вовсе не центральный персонаж; носителем действия сказки является золотая птица». Более того, «сходство этих трёх произведений не сводится только к особому типу главного героя. Одинакова роль статуи в действии этих произведений, и их сюжетное ядро, в сущности, одно и то же». И далее Якобсон пытается подтвердить это утверждение¹.

Итак, Якобсон выделяет достаточно неожиданный подкласс пушкинских названий. Вопреки обычному мнению, говорит Якобсон, героями произведений с этими названиями являются скульптуры, а не живые люди. И даже сюжет у этих произведений одинаков, а не абсолютно разный, как покажется любому читателю с первого взгляда. Евгений стремится к Параше, Дон Гуан преклоняет колени перед Донной Анной, а царь Дадон очарован шамаханской царицей; памятники во всех произведениях оживают: «тяжёлый топот» Медного всадника соответствует тяжёлому пожатью «каменной десницы», а «лёгкий звон» полёта золотой птицы напоминает «тяжело-звонкое скаканье» памятника Петру... А. М. Эткинд анализирует текст пушкинской «Сказки о Золотом Петушке». Но Эткинд, как и положено психоаналитику, видит в изучаемой в школе детской сказке Пушкина новую тему: «Пушкин рассказал о зловещем союзе царя и скопца, — и о том, что могло бы из него выйти». Он понимает: в самом тексте сказки тема скопчества, по понятным историческим причинам, не слишком подчёркивается. Поэтому Эткинд Якобсон Р. Работы по поэтике. М., 1987, с. 145-180.

расширяет анализируемый текст, привлекая дополнительные историко-литературные факты. А. Ахматова, замечает он, открыла один из источников сказки — легенду В. Ирвинга. Но она не придала значения тому, что в этой легенде звездочёт не был скопцом, и следовательно, подчёркивает Эткинд, этот редкий мотив был в каких-то целях введён именно Пушкиным. Р. Якобсон тоже подметил отсутствие «скопческого мотива» у Ирвинга, однако, по мнению Эткинда, объяснял пушкинское нововведение слишком просто: мол, то, что звездочёт — скопец, усиливает нелепость его притязаний на царицу. Эткинд находит дополнительный аргумент в поддержку своей интерпретации: «Женщина, которую полюбил царь над трупами своих сыновей, в опубликованной версии сказки названа «шамаханской царицей». В черновиках звездочёт всё время называется шамаханским скопцом и шамаханским мудрецом... Шемаха — область Закавказья. После присоединения её к России в начале XIX века туда стали ссылать скопцов из разных мест России, и под Шемахой образовались известные их поселения»¹. Так что? Сказка Пушкина действительно посвящена зловещей роли скопцов в истории России?

Многие культурологи пробовали истолковать рассказ И. Бунина «Лёгкое дыхание». Начало этому процессу положил Л. С. Выготский, который пытался доказать, что эффект воздействия произведения искусства возникает тогда, когда действует «закон уничтожения формой содержания». По Выготскому, когда противостояние между содержанием и формой достигает апогея, наступает катарсис и просветление. О содержании «Лёгкого дыхания» говорится так: «В самой фабуле этого рассказа нет решительно ни одной светлой черты, и если взять эти события в их жизненном и житейском значении, перед нами просто ничем не замечательная, ничтожная, не имеющая смысла жизнь провинциальной гимназистки, жизнь, которая явно всходит на гнилых корнях и, с точки зрения оценки жизни, даёт гнилой цвет и остаётся бесплодной вовсе»². Но, утверждает Выготский, с помощью специальных литературных приёмов (например, последовательность событий, описываемых в рассказе, не соответствует их реальной хронологической последовательности) Бунин так описывает никчёмную жизнь героини, что у читателя возникает ощущение света, радости умиления и рассеянного во всём мире лёгкого дыхания.

¹ Эткинд А. М. Содом и Гоморра. Очерки интеллектуальной истории Серебряного века. М., 1996, с. 164.

² Выготский Л. С. Психология искусства. М., 1987, с. 147.

А. К. Жолковский развивает анализ Выготского. Он сравнивает рассказ Бунина с «Бедной Лизой» Н. М. Карамзина и со «Станционным смотрителем» А. С. Пушкина. Во всех трёх произведениях кульминационная сцена происходит на кладбище. Но если, утверждает Жолковский, Карамзин последовательно искренен («сентиментален») в своём описании, а Пушкин так же последовательно ироничен (гибнет не Дуня, представляющая отцу «заблудшей овечкой», а он сам, «погубленный некритическим доверием к расхожим истинам»), то Бунин «выдерживает почти идеальное равновесие, венчая рассказ амбивалентным смешением позиций объективного рассказчика и сентиментальной дуры». Бунин, по мнению Жолковского, создаёт импрессионистскую картину, лишённую моральных оценок. Это у Пушкина, а не у Бунина, форма опровергает содержание. Для Бунина фабульный материал вспомогателен, он необходим лишь для описания *фактуры* (природы, погоды, интерьеров, одежды, причёсок, иных материальных свойств обстановки). И это подготавливает развязку — «слияние детали портрета героини с представляющим макромир ветром»¹.

М. В. Иванов не соглашается ни с Выготским, ни с Жолковским. Форма рассказа Бунина, говорит он, никоим образом не противостоит содержанию. Хронологические сдвиги в пересказе созданы автором отнюдь не для преодоления содержания, а для демонстрации жизненности и реальности этого содержания, для осознания сложного пути восхождения героини к самой себе. Надо только принять, что рассказ включён в определённый культурный код, что он написан языком сентиментализма. (Бунин сам подчёркивает это выбором фамилии неудачливого поклонника героини гимназиста *Шеншина* — известно, что поэт А. А. Фет почти всю свою жизнь добивался этой фамилии, а самое знаменитое стихотворение этого сентиментального поэта содержит строки, явно послужившие «заготовкой» для названия рассказа: «Шёпот, робкое дыханье...»). И тогда всё становится на свои места. Героиню окружает типичное сентиментальное пространство с характерным для него тяготением к уюту и природности. Героиня живёт в мире тёплых межличностных отношений, где старшие опекают, где о младших надо заботиться, где сверстников соединяет дружба. Но друг и сосед папы, брат наставницы (как замечает Иванов, «полный набор ролей сентиментального мира») злоупотребляет её доверием и разрушает систему естественных отношений. «За наивность, за своё легкомыслие, за предрассудки

¹ Жолковский А. К. «Лёгкое дыхание» Бунина-Выготского семьдесят лет спустя. // В его кн.: Блуждающие сны и другие работы. М., 1994, с. 103-120.

и эгоизм окружающих Оля заплатила страшную плату — жизнь. Но всё суетное и грязное ушло. Осталось лёгкое дыхание, символ красоты жизни»¹.

Три точки зрения троих замечательных исследователей — какую из них следует считать наиболее убедительной? По Выготскому, Бунин создал образ «беспутной гимназистки». По Жолковскому, Бунин вообще не даёт никаких моральных оценок, а образ героини ему нужен лишь для того, чтобы оттенить интерьеры, в которых она действует. По Иванову, бунинская героиня — светлая, ясная, духовно глубокая личность. Для Выготского Бунин в «Лёгком дыхании» блестяще владеет мастерством разрушения содержания с помощью формальных композиционных приёмов. Для Жолковского Бунин — писатель-модернист, «предвосхищающий пастернаковскую эстетику» и работающий в новой для времени написания рассказа технике — технике импрессионизма. Для Иванова Бунин строит своё произведение по давним законам сентиментализма. И выбранная Буниным форма не противоречит содержанию, а обогащает его. Аргументы в пользу любой из этих позиций всегда можно привести, но как выбор той или иной позиции может быть доказан?

Сравнение методологических принципов гуманитарных и естественных наук

Рассмотрим принципы, ограничивающие произвол в интерпретации. Многие из этих принципов в гуманитарной науке напоминают методологические принципы в науке естественной. Естествоиспытатели в поисках истины исходят из предпосылки о логическом совершенстве природы. Отсюда они формулируют принцип рациональности: все явления природы поддаются рациональному объяснению, т. е. они имеют постижимые причины. Это значит, что «научное объяснение природы беспричинных явлений невозможно»². Сходную позицию принимают и толкователи текстов — представители гуманитарных наук: они исходят из «предвосхищения смыслового совершенства». По их мнению, расширение контекста и усилия толкователя должны привести, в конце концов, к постижению стройного и единственного смысла этого текста.

Это значит: в тексте не бывает ничего случайного. Поэтому-то любой фразе (например, названию рассказа), любому обороту (например, использованию творительного, а не винительного падежа) можно

¹ Иванов М. В. Судьба русского сентиментализма. СПб, 1996, с. 152-163.

² Кармин А. С., Бернацкий Г. Г. Лекции по философии. Екатеринбург, 1992, с. 244.

приписать особый смысл. Если, например, в языке существуют разные слова, то это не случайно, а, следовательно, они не могут быть полностью тождественны. Чем, скажем, различаются значения слов «невдалеке» и «неподалеку»? Хотя ни один *наивный* носитель русского языка не сможет ясно ответить, тем не менее, филологи такой ответ дадут. Например: *невдалеке* означает, что высказывание сформировано на основе непосредственного восприятия, а слово *неподалеку* употребимо и в тех случаях, когда говорящий непосредственно не наблюдает то, что расположено поблизости от него¹.

Г. Гадамер пишет об этом методологическом принципе как о «*предпосылке; направляющей любое понимание*». Эта предпосылка, по Гадамеру, гласит: доступно пониманию лишь совершенное единство смысла. «Мы всегда подходим к тексту с такой предпосылкой. И лишь если предпосылка не подтверждается, т. е. текст не становится понятным, мы ставим её под вопрос»². Р. Барт по существу говорит об этом же: «в произведении значимо всё: грамматика какого-либо языка не может считаться удовлетворительно описанной, если описание не способно объяснить *всех* предложений этого языка; сходным образом, любая смысловая система будет страдать неполнотой, если в её рамках нельзя объяснить все порождаемые ею высказывания»³. И всё же существует разница между принципами логического и смыслового совершенства. В естественной науке исходят из того, что рано или поздно логическое совершенство будет обязательно достигнуто. В гуманитарной — приходится признавать, что смысловое совершенство не всегда познаваемо: мы не можем восстановить утраченные куски текста, узнать о явлениях, уже ушедших из сознания людей, живших в далеком прошлом (да и в настоящем) и т. д.

В естественной науке неизбежно строятся логически совершенные *идеализированные объекты* (принцип идеализации). Учёный-гуманитарий обязательно рассматривает все тексты и явления через призму собственных *идеалов*. Идеал, как замечательно пишет В. П. Бранский, «даёт нам картину мира не таким, каков он есть, а таким, каким он *должен быть согласно нашему желанию*»⁴. Следование желаемому идеалу, конечно же, не всегда повышает объективность результатов размышлений в гуманитарной науке.

¹ См. Яковлева Е. С. Фрагменты русской языковой картины мира. М., 1994, с. 23.

² Гадамер Г. О круге понимания. // В его кн.: «Актуальность прекрасного». М., 1991, с. 78.

³ Барт Р. Избранные работы. Семиотика. Поэтика. М., 1989, с. 362-363.

⁴ Бранский В. П. Искусство и философия. Калининград, 1999, с. 243 и сл.

Разница между идеалами и идеализированными объектами огромна. Естественная наука, как справедливо замечает Э. Сепир, — это упрощённый и абстрактный мир идеальных понятий, в то время как гуманитарная наука неразрывно связана с явлениями реального мира¹. Выбор идеализированного объекта — это во многом произвольная, хотя и косвенно проверяемая в опыте, догадка естествознателя о том, что не является существенным при описании того или иного процесса. При построении теории у учёного, как правило, нет никаких ценностных предпочтений. Кристаллограф может изучать конкретный алмаз, как он изучает любой кристалл — этот камень не имеет для него той ценности, которую видит в нём ювелир. Естествознателю *как человеку* в принципе всё равно, является ли точка тем, что не имеет ни длины, ни ширины, или точка не имеет только длины. Выбор подтверждается проверкой следствий созданной на основе идеализированного объекта теории.

Для гуманитария же следование идеалу — личностная необходимость. Он заранее считает, например, что человеческая жизнь осмысленна, что мир познаваем и т. д. или наоборот: что жизнь бессмысленна, мир непознаваем. И далее, в зависимости от однажды выбранного ответа, читает и интерпретирует тексты. Если естественнонаучная теория более всего напоминает карикатуру на действительность, то гуманитарная концепция скорее связана с эстетикой «Чёрного квадрата» К. Малевича, когда художественный эффект создаётся не столько самой картиной, сколько тенями, которые падают на неё от рассматривающих картину зрителей.

Для естественной науки факт является научным фактом только тогда, когда он входит в научную теорию. Так, данные о влиянии мыслей на расстоянии, сколь бы они ни подтверждались в исследованиях, не являются естественнонаучными фактами до того, как они получают логическое объяснение. Для гуманитарной науки справедливо аналогичное требование: факт является научным тогда, когда он воспринимается в правдоподобной целостной картине, когда этот факт *приобретает смысл*. Например, обсуждаются варианты того, каким было (и было ли вообще) татаро-монгольское нашествие на Русь. Со школьной скамьи мы знаем, что тьма диких кочевников, внезапно организовавшись в блестящее войско (орду), напала на Русь и всего за какие-нибудь два года её захватила, разбив защищавшихся поодиночке русских князей. Но есть и другая версия: никакого нашествия, собственно, не было, просто наследники Чингисхана решили пограбить окраины России, а князья

¹ Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии. М., 1993, с. 591.

воспользовались ситуацией и стали нанимать их войска для борьбы друг с другом (Л. Н. Гумилёв). Или даже больше: невесть откуда взявшиеся «татаро-монголы» на самом деле вообще ниоткуда не приходили, а данный этноним — просто западное название русских (А. Т. Фоменко). Выбор версии зависит от правдоподобия и осмысленности ответов.

Если понимать Россию как евразийскую державу; если отмечать участие монголов в борьбе за великокняжеский престол; если, к тому же, признавать *малость* войска Батгя, пришедшего грабить южные окраины Руси, то мы придём к версии Гумилёва. Если понимать Россию как европейское государство, отброшенное татарским нашествием назад в своём нормальном европейском развитии, то мы получим взгляд, созданный петровскими историками и ныне изучаемый в школе. Если же видеть в России самобытное государство, живущее по своему собственному сценарию, если обратить внимание на множественность имён русских людей — даваемых при крещении иностранных (Иван, Мария, Василий и пр.), даваемых при рождении собственно русских (как ни странно, одно из наиболее¹ популярных в те времена — Ахмед), кличек типа Батка или Мамка (т. е., по Фоменко, Батый и Мамай); если, к тому же, удивляться, почему конница кочевников, с непонятной лёгкостью *зимой* бравшая штурмом *хорошо укрепленные* русские города, решила вдруг вести оседлый образ жизни, то мы придём к версии Фоменко. Выбор версии зависит не столько от источников (приверженцы разных версий читали, в основном, одни и те же тексты), сколько от правдоподобия истолкования и идеалов самих толкователей.

Как замечает Дж. Коллингвуд, критерием истины для историка никогда не служат приводимые в источниках сведения, так как «любой источник может быть испорчен: этот автор предубежден, тот получил ложную информацию, эта надпись неверно прочтена плохим специалистом по эпиграфике, этот черепок смещён из своего временного слоя неопытным археологом, а тот — невинным кроликом. Критически мыслящий историк должен выявить и исправить все подобные искажения. И делает он это, только решая для себя, является ли картина прошлого, создаваемая на основе данного свидетельства, связанной и непрерывной картиной, имеющей исторический смысл». Коллингвуд поясняет: «Светоний говорит мне, что Нерон одно время намеревался убрать римские легионы из Британии. Я отвергаю это свидетельство Светония не потому, что какой-нибудь более совершенный источник противоречит ему, ибо, конечно, у меня нет таких источников. Я отвергаю его, ибо, реконструируя политику Нерона по сочинениям Тацита, я не могу считать,

что Светоний прав... Я могу включить то, о чем поведал Тацит, в собственную связную и цельную картину событий и не могу этого сделать с рассказами Светония»¹.

Сказанное не означает, что представители гуманитарных наук не пытаются узнать истину, а естественники не стараются понять, т. е. приписать смысл найденной ими версии истины. Просто в той мере, в какой в гуманитарной науке устанавливаются факты (когда, скажем, археологические памятники датируются с помощью физических измерений или находятся новые материалы, сообщающие о не известных ранее событиях), гуманитарная наука заимствует методы естественных наук и должна отвечать критериям естественнонаучного знания. И в той мере, в какой логики и естествоиспытатели интерпретируют свои результаты, они выступают уже не как представители этих наук, а как гуманитарии-метафизики.

Рассмотрим другой принцип, весьма существенный для естественных наук: гипотеза не может подтверждаться теми фактами, на основании которых она сформулирована, — необходима дополнительная проверка следствий, вытекающих из гипотезы, на другом экспериментальном материале. Аналогично и в гуманитарных науках: новая интерпретация текста проверяется *расширением* объёма анализируемого текста — при добавлении новых текстов к рассматриваемому, новая интерпретация, если она удачна, легко сохраняется. Все серьёзные авторы обязательно используют этот принцип. Примеры легко обнаружить хотя бы в тех интерпретациях, которые приведены в предшествующем разделе.

В естественной науке при появлении новой теории должна быть объяснена эффективность старой теории. Иначе говоря, в естественных науках установление *соответствия* новых фактов и теорий накопленным ранее данным и прошлым теориям является обязательным. В гуманитарных науках данными являются написанные ранее тексты. В этих науках, конечно же, является обязательным соответствие новой интерпретации старым текстам, но *только текстам*, а не старым интерпретациям. Как замечает И. М. Гилилов, в гуманитарных науках «взаимоотношения точных фактов и почтенных традиций более деликатны», чем в науках естественных².

В гуманитарной науке новый подход может быть принят только при *соотнесении* его (но не обязательно *соответствии*) с уже существующей

¹ Коллингвуд Р. Дж. Идея истории. М., 1980.

² Гилилов И. М. Игра об Уильяме Шекспире, или Тайна Великого Феникса М 1997, с. 446.

традицией интерпретации. Поэтому утверждение Н. А. Морозова¹ и д. т. Фоменко² о том, что тот, кого мы называем философом Платоном, на самом деле жил не в античной Греции, а при дворе герцога Медичи, не является для историков фактом (как бы оно ни подкреплялось астрономическими или математическими расчётами Морозова и Фоменко) до тех пор, пока этот факт не будет вписан в традиционную интерпретацию последовательности развития идей в культуре. И пока такое соотнесение с традицией не будет осуществлено, взгляды Морозова и Фоменко вызывают у профессиональных историков разве лишь весьма эмоциональную и негативную реакцию. Прав М. М. Бахтин: «всякое понимание есть соотнесение данного текста с другими текстами.. исходная точка — данный текст, движение назад — прошлые контексты, движение вперёд — предвосхищение»³.

Исследования И. М. Гилилова хорошо демонстрируют возникающие проблемы. Он полагает, что ему удалось доказать, кто имеет наибольшее право называться автором произведений У. Шекспира (Shakespeare). Расхожая точка зрения, что этим автором был уроженец Стратфорда актёр У. Шакспер (Shakspere) вызывает у Гилилова (вслед за многими — например, вслед за М. Твенем, который называл Шекспира самым знаменитым из всех никогда не существовавших людей) глубокие сомнения по следующим соображениям:

1. Шакспер не имел хорошего образования — только начальные классы школы; драматург же Шекспир создаёт неологизмы на древних языках, пишет целые сцены по-французски, знает историю, современную ему философию и пр. и пр.
2. Шакспер никогда не покидал Англию, не был вхож в придворный мир, а драматург Шекспир точно описывает географические подробности Северной Италии, Франции, Дании, легко ориентируется в дворцовых реалиях и интригах, хорошо знает нравы высшей аристократии.
3. Шакспер занимается ростовщичеством, а драматург Шекспир гневно осуждает такую деятельность.

¹ Морозов Н. А. Небесные вехи земной истории человечества. М., 1997, с. 69: «Италяно-латинский писатель XVI в. Марчеллио Фичино, под именем греческого философа Платона, стал величайшей знаменитостью древности».

² Фоменко А. Т. Новая хронология Греции. Античность в Средневековье, 2. М., 1996, с. 661-667. Фоменко называет реальным историческим прототипом Платона фило-°фаПлетона.

³ Бахтин М. М. К методологии гуманитарных наук. В его кн.: «Эстетика словесного творчества». М., 1986, с. 384.

4. Актёр (впрочем, актёр ли? известно лишь, что пайщик театра, единственная роль, которую он, согласно легенде, играл — Тень отца Гамлета) Шакспер оставляет завещание, где отдаёт массу подробнейших распоряжений (кому — 20 фунтов при условии уплаты ренты в 12 пенсов, кому — посуда «за исключением широкой серебряной позолоченной чаши», жене — вторая по качеству кровать и т. п.), но в котором ни словом не упоминается самое ценное: рукописи, авторские права, книги, картины, чем обязательно должен был владеть драматург Шекспир и что уже тогда стоило гораздо дороже кроватей и чаш.
5. Актёр Шакспер пьянствует, волочится за женщинами, оставляет после себя неграмотную дочь. Шекспир пишет проникновенные любовные сонеты и очень высоко ценит образованность — словарь языка Шекспира содержит 20 тысяч слов (что более чем в два раза превышает словарь Ф. Бэкона!).
6. Ни один поэт Англии никак не откликнулся на смерть актёра Шакспера ни в стихах (хотя сохранились целые сборники, оплакивающие кончину других поэтов — современников Шекспира: Ф. Сидни, Б. Джонсона, Дж. Донна...), ни даже в дневниковых записях. И т. п.

В свою очередь, Гилилов приводит огромное количество аргументов, свидетельствующих, на его взгляд, что Шекспир ■— это псевдоним Роджера Мэннерса, графа Рэтленда. Среди них: единственная сохранившаяся рукопись Шекспира написана рукою графа Рэтленда; фамилия Мэннерс обыгрывается и в сонетах Шекспира, и в поэме Б. Джонсона, посвященной памяти Шекспира (в первом посмертном издании шекспировских произведений, совпадающем с 10-летием смерти Рэтленда); среди однокашников Рэтленда по университету в Падуе числились датские дворяне Гильденстерн и Розенкранц, фамилии которых встречаются в «Гамлете»; смерть четы Рэтлендов совпадает с прекращением шекспировского творчества (хотя актёр Шакспер продолжает ещё здравствовать в течение нескольких лет); на смерть этой четы (платоническая жена Рэтленда — дочь поэта Ф. Сидни, самая прекрасная поэтесса, покончила с собой после смерти мужа) откликаются, как *доказывает* (в том числе, опираясь на новую датировку сборника путем анализа водяных знаков на бумаге) Гилилов, ведущие поэты Англии¹. И т. п.

¹ В том числе и... Шекспир самой загадочной своей поэмой. Гилилов, разумеется, отказывает Шекспиру в авторстве этой поэмы, но приписывает ему *другие* стихи этого сборника как посмертное издание.

Существуют всего две главные реалии, на основании которых и возникло убеждение, что Шекспир и Шакспер — одно и то же лицо. Обе они появились почти одновременно и только *через 6-7 лет* после смерти Шакспера: монумент на могиле Шакспера в Стратфорде, где сказано, что «всё написанное им оставляет искусство лишь пажем, чтобы служить его уму»; и первое посмертное издание трагедий Шекспира, где, в том числе, написано: «Шекспир, наконец-то твои друзья представили миру твои труды, благодаря которым твоё имя переживёт твой памятник, ибо, когда время размоет стратфордский монумент¹, в этой книге потомки будут видеть тебя вечно живым». Гилилов трактует эти реалии как двусмысленные и как умышленную мистификацию, выполненную по желанию Шекспира — Рэтленда, сходную с аналогичной мистификацией, к которой Рэтленд был причастен (а, возможно, и являлся вдохновителем): многолетний литературный фарс вокруг придворного шута Т. Коризта, которому приписали несколько книг и объявили величайшим в мире путешественником и писателем.

Прошу прощения за столь длинный (хотя и сильно сокращённый) перечень аргументов. Тем более, что не берусь утверждать, будто Гилилов узнал истину, — истина лежит за пределами гуманитарного исследования. Существует и будет существовать взгляд на Шекспира как на гениального самоучку, который не относился к своему творчеству всерьёз, не хранил свои рукописи, не учил грамоте своих дочерей и успешно выжимал деньги их своих соседей. Кстати, в советские времена в эту версию в более благообразных формулировках полагалось верить неукошнительно. (Даже А. В. Луначарский, который вначале придерживался рэтлендианской версии, позднее *вынужден* был об этой версии забыть).

Вот только теперь, после всего ранее сказанного, можно понять типичную реакцию шекспироведов на аргументы. Мнение Д. Урнова: «Так называемый «шекспировский вопрос» давно отнесён к историческим недоразумениям. Сомневаться в авторстве Шекспира (т. е. актёра Шакспера — В. А.) оснований нет и никогда не было»². Поэтому-то и сам Гилилов пишет: «Давно сложившийся в Англии и США культ Шекспира накрепко привязан к стратфордским реликвиям, и тамошняя профессура эту привязку строго соблюдает... Не будет большим преувеличением

¹ Как замечает Гилилов (там же, с. 168), в некоторых сохранившихся экземплярах слово «монумент» напечатано как Monument, что на шотландском означает «посмешище».

² Урнов Д. Гений века. Вступительная статья к: *Шекспир В.* Комедии, хроники, трагедии, I. М., 1996, с. 7.

сказать, что для университетской профессуры проблемы шекспировской личности как бы не существует»¹. Впрочем, всё же новые идеи постепенно пробивают себе дорогу даже в гуманитарных науках.

Итак, в гуманитарной науке всё решает научное сообщество. Как оно *договорится* между собой, так и будет *до тех пор*, пока сообщество не передумает. Основным критерием выбора данной конкретной интерпретации является принятая научным сообществом традиция, определяющая, какую интерпретацию следует считать наиболее правдоподобной. Канон диссертационной работы по гуманитарным наукам предписывает необходимость обилия ссылок на тексты других учёных, мнение которых совпадает с мнением диссертанта. (Казалось бы, раз *совпадает*, то это очевидно не ново, а потому и недиссертательно... Отнюдь!). Новые идеи будут обсуждаться только тогда, когда автор этих идей докажет, что он хорошо знаком с ранее высказанными мнениями.

И всё же воздадим хвалу гуманитарным наукам! В сложных и запутанных ситуациях ученые-гуманитарии ищут и находят выход. Конечно, их построения ещё произвольнее, чем построения логической или естественной науки. Но эта произвольность имеет свои ограничения. Во-первых, концепции гуманитарной науки обязаны *учитывать* уже имеющиеся интерпретации (хотя не обязаны им соответствовать!). Во-вторых, предложенная гуманитариями оригинальная интерпретация должна раскрывать новый смысл и какой-либо другой информации, до этого в этой связи не рассматривавшейся. Наконец, в-третьих, концепция должна быть оценена научным сообществом как убедительная или, хотя бы, правдоподобная. (В противном случае *любая* сумасшедшая идея может быть признана научной!). Пока этого не произойдёт, ученый должен ждать годы или столетия, чтобы новая концепция приобрела достойный научный статус.

Способы классификации в разных науках

Опыт общения с представителями разных наук показывает: математиков обычно интересует, из каких посылок выводится высказанное утверждение; физиков и других естественников — какое высказывание о мире из этого вытекает; практиков — какая в результате может быть создана технология (т. е. как это можно использовать). Мистики же всё

¹ Гиллов И. М. Там же, с. 446.

время заявляют, что они это утверждение заранее предчувствовали или что обо всём этом *другими словами* давно сказано в Писании. А гуманитарии обычно спрашивают, как это соотносится с точкой зрения тех или иных авторов. Разумеется, разные способы познания связаны и с различием в постановке и решении проблем. Различие в подходах отражается и на языке описания реальности.

Для примера сравним одни и те же психологические классификации, которые могут быть сделаны на разных языках и, соответственно, по-разному обосновываться. В качестве *образца, которому ни в коем случае не следует подражать*, возьмём самую нелепую из всех известных классификаций — классификацию животных, приписываемую Х. Борхесом китайской энциклопедии под названием «Небесная империя благодетельных знаний». На древних страницах этой энциклопедии, заверяет Борхес, написано — все животные делятся на: а) принадлежащих Императору, б) набальзамированных, в) прирученных, г) сосунков, д) сирен, е) сказочных, ж) бродячих собак, з) включённых в эту классификацию, и) бегающих как сумасшедшие, к) бесчисленных, л) нарисованных тончайшей кистью из верблюжьей шерсти, м) и прочих, н) только что разбивших кувшин, о) похожих издали на мух '... Поразительная невероятность этой классификации, использование в каждом случае нового и неожиданного основания обычно вызывает улыбку у читателя. Но разве лучше классификации, принятые в психологии? Рассмотрим известные примеры. В учебнике написано, что все познавательные процессы делятся на: а) внимание, б) ощущения, в) восприятие, г) память, д) мышление и е) воображение². К. Юнг выделял четыре функции сознания: мышление, чувство, интуиция и ощущение. Какая из этих двух классификаций лучше вышеупомянутой китайской? Кто объяснит, по какому основанию они созданы? почему в этих списках нет таких процессов и функций, как *понимание* или *переживание*! Или другой пример, восходящий к типологии акцентуаций К. Леонгарда и А. Е. Личко. Все подростки делятся на типы: 1) гипертимный, 2) циклоидный, 3) лабильный, 4) астено-невротический, 5) сенситивный, 6) психастенический и т. д.³ Можно ли утверждать, что эта классификация предпочтительнее той, которую цитирует Борхес? Ответ на этот вопрос зависит от того, на каком языке они сделаны.

¹ Борхес Х. Соч., 2. Рига, 1994, с. 87. (Не зная испанского, я рискнул чуть-чуть Подправить перевод). Следует учесть, что даже эта классификация имеет смысл хотя бы как пример бессмысленной классификации.

² *Общая психология*. Учебник (под ред. А. В. Петровского). М., 1986.

³ См. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л., 1977.

Логические классификации всегда подразумевают существование строго формального критерия отнесения явления к классу. Поэтому, если предложенные выше классификации строить как логические, то классифицируемые явления надо было бы, прежде всего, разделить на группы, различающиеся по одному параметру. При этом такое деление должно охватывать все возможные явления с логической полнотой. Цицерон, например, вполне корректно делит все психические процессы (способности) по оси времени на *memoria* (память — способность, благодаря которой ум воспроизводит события прошлого), *intelligentia* (рассудительность — способность, благодаря которой ум удостоверяется в том, что есть в данный момент), *providentia* (предусмотрительность — способность, благодаря которой ум видит, что нечто должно произойти ещё до того, как это действительно происходит)¹. После деления явлений на группы по одному параметру можно продолжать деление внутри каждой из этих групп. Например, если выделен такой тип акцентуации подростков, как лабильность, то вначале следует разделить всех подростков по этому параметру (т. е. на лабильных и нелабильных), а затем уже — внутри одной из выделенных групп или в каждой — выделять, скажем, гипертимных и (тогда уже!) гипотимных.

Если классификации психических процессов и акцентуаций считать естественно-научными, то, как уже отмечалось, вначале следует сформулировать закон. Разные термины, входящие в формулировку закона, обозначают разные вещи. Например, сила, масса и ускорение, входящие в закон Ньютона, заведомо принадлежат разным классам. Поэтому при построении указанных психологических классификаций надо было бы, прежде всего, сформулировать закономерности, общие для всех познавательных процессов или для всех акцентуаций. Затем для эмпирического обоснования различия следовало бы: а) или выявить закономерно проявляющиеся особенности подчинения представителей разных классов этим законам, т. е. показать, что разные процессы по-разному входят в формулировку общих законов — скажем, с разными коэффициентами, с разными граничными условиями или хотя бы с качественно разными результатами; б) или показать в опыте независимость явлений друг от друга — так в типологии Г. Айзенка измерения экстраверсии и нейротизма у разных людей статистически достоверно не коррелируют друг с другом. Полученная в итоге эмпирически обоснованная классификация должна получить логическое (теоретическое) обоснование.

¹См. Йейтс Ф. Искусство памяти. СПб, 1997, с. 35.

Для практически полезной классификации нужно иное. Описание учёных-практиков сообщают полезные алгоритмы действий для достижения желаемого эффекта, но сами по себе не позволяют оценить, почему эти алгоритмы оказываются эффективными. В практических технологиях не следует искать логическую корректность, смысл или даже соответствие реальности. Поэтому классификация явлений для практической работы предполагает наличие разных алгоритмов действий с каждым классом явлений. Так, если выделить разные алгоритмы работы с людьми разных типов акцентуаций, то классификации К. Леонгарда и А. Е. Личко являются практическими. Если приведённые выше классификации психических процессов представляют собой дидактический приём изложения содержания курса психологии на лекциях из учебниках или даже выступают как «риторический газ», которым преподаватель заполняет время на лекции, чтобы студенты лучше запомнили фактический материал, то такая классификация, безусловно, полезна для практической деятельности преподавателя.

Гуманитарные классификации претендуют на то, чтобы восприниматься как *соотносимые с традицией* и казаться большинству людей *имеющими смысл*. При этом они могут быть логически безукоризненными, а могут таковыми не являться. Современная классификация психических процессов правдоподобна (т. е. убедительна для многих), раз она кочует из учебника в учебник, опирается на античные и средневековые традиции — во всём этом она является гуманитарной. А типология Айзенка подтверждается соответствием с типологией Гиппократов и обретает за счёт этого смысл как *типология темперамента*. В таком контексте типология Айзенка становится гуманитарной классификацией. В той мере, в какой научное сообщество начинает сомневаться в осмысленности той или иной гуманитарной классификации, она постепенно теряет смысл.

Мистические классификации вообще не подлежат обсуждению. Их незачем обосновывать логикой, практикой или экспериментатикой, так как они не могут быть ими ни надёжно подтверждены, ни опровергнуты. Вот пример мистического текста В. А. Богданова: «Любой знак Зодиака и любая из 7 планет находят место в таких типологических координатах: Темперамент — Венера — Телец, Весы; Опыт — Луна — Рак; Интеллект — Меркурий — Близнецы, Дева; Сознание — Солнце — Лев; Способности — Сатурн — Козерог, Водолей; Характер — Марс — Овен, Скорпион; Мотивация — Юпитер — Стрелец, Рыбы»¹. Я не знаю,

¹Богданов В. А. Ясновидящая материя. Космология общества. СПб, 1995, с. 59.

почему такова классификация психологических терминов в этой своеобразной модели. Я не знаю, чем интеллект в этой схеме отличается от способностей, как связаны между собой (и связаны ли) опыт и характер. Ещё менее я понимаю, как на всё это влияют планеты (в том числе такие, как Луна и Солнце) и созвездия.

Объяснения автора лишь увеличивают состояние растерянности читателя, если последний надеется найти какое-либо понятное обоснование. Вот как выглядит в этой же работе текст, объявленный Богдановым объясняющим: «Объяснение этому таково. Я предположил, что имеет смысл сопоставить возрастные периоды с линейной цепочкой развития психических процессов и структур. Возраст крикливого Петуха увязывается с эмоциональной фазой, возраст подражающей Обезьяны — с памятью, полемичной Козы — с мышлением и так далее до седьмого периода — до внимания. На то она и седьмая. Тогда становится естественным рассматривать оставшийся набор подструктур в порядке, обратном их становлению, а также по два элемента кряду»¹. Богданов, как это видно по другим фрагментам его книги, владеет и логикой, и чувством стиля. Тем более показательно, что приведённое им объяснение ничего не объясняет. Мистическую классификацию нельзя доказать, да и не нужно доказывать — её можно принимать только чувством, верой.

Логичность и доказательность текста мистиков сопоставима с логикой одного из современников Галилея, который отрицал наличие у Юпитера спутников по следующим весьма серьёзным основаниям: «В голове имеется семь отверстий: две ноздри, два уха, два глаза и рот; аналогично и в небесах две благоприятные планеты, две неблагоприятные, два светила и единственный Меркурий, — неопределённый и безразличный. Отсюда и из многих других аналогичных явлений природы, таких, как семь металлов и пр., которые было бы утомительно перечислять, мы заключаем, что число с необходимостью должно равняться семи. Кроме того, евреи и другие древние народы приняли разделение недели на семь дней и назвали их по семи планетам; если теперь мы увеличим число планет, вся эта система падёт». Впрочем, подобные рассуждения являются типичным ораторским приёмом и в XX в. Например, лидер борьбы за независимость Индонезии Сукарно так завершил одно из своих самых главных выступлений в 1945 г.: «У ислама пять главных заповедей, у нас на руке пять пальцев, у нас пять органов чувств, в «Махабхарате» пять героев. И принципов, на которых мы построим наше государство, также пять»².

¹Богданов В. А. Ясновидящая материя. Космология общества. СПб, 1995, с. 60.

²Цит. по кн. Капица М. С., Малетин Н. П. Сукарно. Политическая биография М., 1980, с. 84-85.

Мы должны всегда знать, какую классификацию строит автор, чтобы не требовать от этой классификации более того, чем в ней есть. Так, в этой книге выделены различные подходы к познанию: мистический, практический, естественнонаучный и гуманитарный. Такое членение является, в первую очередь, типично гуманитарной классификацией. При обосновании этих взглядов я чувствовал необходимость постоянно ссылаться на авторитеты и демонстрировать знание других точек зрения (поэтому столь много в тексте цитат), а также старательно опирался на достаточно традиционную классификацию наук — всё это, как уже отмечалось, является необходимым компонентом гуманитарного обоснования. Однако предложенная классификация имеет также и практическое значение. Она побуждает исследователей различать принимаемый ими способ обоснования и, тем самым, сокращает объём бесплодных дискуссий (особенно с психологами мистической ориентации).

Переплетение языков описания

На самом деле ни одна наука не бывает чисто естественной, гуманитарной или логической. Редкие мистики молча застывают на столпе, — чаще они призывают других поверить в их опыт. Практик всегда объясняет, *почему* он действует именно так, а не иначе. А великие естествоиспытатели, как правило, всегда видели смысл в найденных ими законах. Для гуманитарной науки типичны как логические рассуждения, так и постоянный поиск фактов. В этом нет ничего удивительного: человек (коим является любой учёный также) делает в своей жизни много разных вещей. Из того, что учёные иногда кушают, не следует, что они нарушают чистоту своих наук. А из того, что физики и метафизики высказывают свои утверждения в письменном тексте, не следует, что все они — писатели или лингвисты.

Ни один способ описания реальности заведомо не является полным и исчерпывающим. Ориентированные на поиск истины естественнонаучные построения неизбежно будут переплетаться с поисками эффективного практического действия, с попытками найти смысл в построенных теориях, будут проверяться как логическим анализом, так и мистическим переживанием достоверности-недостоверности нашего знания. Однако в каждом случае важно понимать, что хотел сам учёный, чему он отдаёт приоритет. В каждом типе наук — свои принятые

нормы доказательности, свои каноны оформления полученных результатов и т. д. И в каждом конкретном случае целесообразно отмечать, каким способом проверки своих утверждений пользуется в данный момент учёный, на каком языке делает своё описание реальности.

Некоторые мистики при изложении своих позиций стараются их обосновывать логически, эмпирически или практически. Если подобные обоснования и нужны мистикам, то лишь для той или иной трактовки заведомо истинного (т. е. подтверждённого откровением) положения. Мистические (особенно религиозные) системы опираются на чувство всеобщей взаимосвязи, а потому полностью завершены во всех своих основных частях — приверженцы этих систем не могут изменять созданную в них картину мира. Тертуллиан, на мой взгляд, был более прав, чем логически обосновывающие свои позиции теологи: *абсурдность* того, во что мы верим, укрепляет веру. Об этом же говорил Д. Юм: религия основана на вере, а не на разуме, и защищать её с помощью принципов человеческого разума — значит ставить её в опасное положение.

Вот в Библии говорится об удивительном долголетии допотопных патриархов: Адам жил 930 лет, Иаред — 962 года, Ной — 950 лет и т. п. Религиозный человек не может подвергать сомнению первоисточник и считать эти данные отголоском древних легенд. Теолог же считает своим долгом найти этим датам более-менее приемлемую логическую интерпретацию — скажем, такую: хотя через грехопадение человек утратил Божественный дар бессмертия, однако зараза смертности могла лишь постепенно сокрушать первобытную крепость организма. Или обосновать иначе: факт патриархального долголетия — лучшее подтверждение Божественного Промысла, направленного на сохранение религиозной истины, распространение человеческого рода и утверждение основных элементов морали и культуры¹. Не берусь судить, какое из объяснений лучше. Кто не верит в концепцию сотворения мира за шесть дней, тот всё равно не верит, а кто верит, тот может принять то объяснение, которое ему понравится. Если же между частными интерпретациями существует расхождение, которое кто-нибудь посчитает принципиальным, — происходит раскол, появляются ереси и т. д. Но взгляд на первоначала мира в рамках *одной и той же* религии по самой сути однажды принятой веры не может от этого измениться.

Естественнонаучные теории имеют сформированные критерии обоснованности своих утверждений (опираясь одновременно и на логику, и на эксперимент), однако — вопреки расхожему мнению — они

*Новая толковая Библия. Экзегетический комментарий, I. Л., 1990, с. 285. **

крайне туманны (поскольку пытаются быть не зависимыми от субъективизма очевидности), их построения во многом бессмысленны (потому что мир сам по себе не имеет смысла — он таков, каков он есть), *заведомо* не совсем верны и, к тому же, непосредственно на практике не применяются. И всё же именно они дают нам самое надёжное приближение к истине! Психологика среди разных путей поиска разгадки сознания выбирает *в качестве приоритетного* путь естественной науки и пытается строить свои описания, прежде всего, на естественнонаучном языке.

Догадываюсь, что отнюдь не все психологи примут этот выбор с восторгом. «Психологические теории, — утверждает выдающийся теоретик, мистик, но, прежде всего, психотерапевт К. Юнг, — дьявольская вещь. Разумеется, нам необходимы некие точки отсчета для ориентации и определения системы ценностей; но их всегда следует рассматривать только в качестве вспомогательных концепций, которые в любой момент можно оставить в стороне. До сих пор мы знаем так мало о человеческой душе, что можно считать нелепой даже мысль о том, что мы настолько продвинуты, чтобы строить общие теории. Вне всякого сомнения, теория является лучшим прикрытием для невежества и недостатка опыта... Огромное разнообразие человеческих индивидуальностей и их неврозов привело меня к тому, что идеальный подход к каждому случаю предполагает минимум априорных предположений»¹. Впрочем, Юнг как мистик и практический психотерапевт, конечно же, и должен призывать к магическому действию.

Пусть избранный путь естественной науки не решает всех проблем, пусть он побуждает всегда сомневаться в найденных решениях. И всё-таки в данной книге именно этот путь считается наиболее плодотворным для проникновения в сокровенные тайны, так как он проложен по наиболее проверяемой дороге. Конечно, разгадка никогда не будет окончательной, поэтому найденные на этом пути решения обязательно покроются пылью последующих веков. Но они могут остаться в человеческой культуре, если будут трансформированы так, чтобы соответствовать будущему знанию.

При этом будем помнить: психология — всё-таки особая наука. В любой науке переплетаются языки описания, но в психологии они переплетаются наиболее сильно. Любая психологическая теория (в отличие от теории физической) сама по себе воздействует на *предмет* собственного изучения — на сознание. (Физическая теория тоже воздействует на сознание, но сознание не есть предмет физической теории).

¹Цит. по кн. *Якоби М.* Встреча с аналитиком. М., 1996, с. 12-13.

Содержание сознания с необходимостью включает в себя значения и смыслы, а значит, подлежит гуманитарному описанию. Описание *осознаваемого* всегда является описанием *осмысленного*. Как бы ни хотелось рассматривать психику только с естественнонаучной точки зрения, психическое всегда будет содержать не подлежащую исключению гуманитарную добавку. Однако более подробно об этом пойдёт речь уже в следующем томе.

В любом научном описании неизбежно присутствуют мистические переживания, ибо только они могут передать читателю то чувство очевидности излагаемого, которое присуще автору описания и без которого текст непонятен. Но мистическое *осознавание* очевидности придаёт самому мистическому в психологии особое значение. Мистический опыт (как факт существования такого опыта, но не как его содержание) может и должен получить естественнонаучное объяснение при описании сознания. Впрочем, такое объяснение никогда не удовлетворит подлинных мистиков. При этом следует помнить: мистическое и естественнонаучное обоснование несопоставимы, мистика и наука имеют разные, не переводимые друг в друга языки описания реальности. С этой точки зрения, якобы намечающаяся конвергенция естественнонаучного мышления и мистицизма, о которой сегодня часто пишут и мистики, и даже некоторые учёные¹, — не более чем недоразумение.

Я готов признать, что многие великие мистики задолго до Эйнштейна говорили об относительности. Но из этого ничего не следует — идеи мистиков в принципе и не подразумевали, и не могли выразить ни физического смысла теории относительности, ни её космогонии, ни того, что $E=mc^2$. Язык физических теорий XX в. и язык средневековых трактатов — разные языки, не допускающие перевода с одного на другой. Поэтому же не стоит искать соответствие триады З. Фрейда («Я», «ОНО» и «СВЕРХ-Я») с тремя уровнями психической организации в ведическом учении или с христианской Троицей². С равным успехом можно было бы искать соответствие с тремя основными цветами в непрерывном спектре радуги, с «Тремя мушкетёрами» А. Дюма или даже с таким хорошо известным *на практике* фактом, что табуретка, чтобы быть устойчивой, должна иметь не менее *трёх* ножек... Естественная наука приходит к своим открытиям слишком трудным и очень долгим путём,

¹ См. обзор: Шишкина В. С. Проблемы психологии в свете крушения старой научной парадигмы. // Теоретические и прикладные вопросы психологии. СПб, 1997, с. 213.

² Хотя это делается. См. Шкопоров Н. Б. Перспектива содержательной реформы в структуре современной науки. // Теоретические и прикладные вопросы психологии. СПб, 1997, с. 218-219.

чтобы в порыве откровения кто-нибудь мог высказать будто бы сходные идеи на несколько сотен или даже тысяч лет раньше. Это всегда лишь кажущееся сходство. В порыве откровения в лучшем случае можно нечто понять, но нет языка, на котором *это нечто* можно было бы высказать.

Итак, психология вынуждена пользоваться разными языками для описания изучаемых ею явлений. Важно лишь каждый раз отдавать себе отчёт, каким языком в каждом конкретном случае мы пользуемся, заранее зная, что именно будет результатом исследования, и никогда не путать между собой разные языки и каноны обоснования. Рассмотренная классификация путей познания имеет важное значение для построения психологии. *Механизм сознания* предлагается изучать методами естественных наук, а *содержание сознания* — методами наук гуманитарных. Мозг при этом рассматривается в качестве идеального логика и вычислителя. И в каждом конкретном случае в зависимости от предмета изучения следует применять разные способы обоснования своих утверждений. Убеждён, что в психологии естественнонаучное и гуманитарное описание взаимно дополняют друг друга: естественнонаучный подход позволяет исследовать неосознаваемый механизм порождения сознательных переживаний, а гуманитарный — их осознанное содержание.

Конспект вступления

Для ориентации повторю основные высказывания, подготавливающие читателя к основному тексту:

- Главная загадка психологии — загадка сознания. Труднее всего объяснить то, что и так очевидно. Природа сознания никогда не дается нам с той непосредственной очевидностью, которая присуща самим объясняемым явлениям сознания.
- Существуют принципиально разные пути познания: мистический (претендующий на *очевидность* и обосновываемый доверием к собственным чувствам), логический (ориентированный на формальную правильность, *непротиворечивость* и тавтологические преобразования), естественнонаучный (пытающийся найти *истину* и опирающийся на соответствие опыта и логики), практический (ориентированный на достижение *результата* и доказывающий свою правоту эффективностью), путь гуманитарной науки (претендующий на осмысление всего познано и опирающийся на традицию и идеалы).

Сознание человека, как и многое другое в нашем мире, должно описываться всеми этими не сводимыми друг к другу способами. При этом ни одно описание заведомо не является полным и исчерпывающим. Но в каждом конкретном случае следует различать, каким способом сделано то или иное описание.

- Естественнонаучные теории (опираясь одновременно и на логику, и на эксперимент) имеют сформированные критерии обоснованности своих утверждений, однако — вопреки расхожему мнению — они туманны (поскольку пытаются быть не зависимыми от субъективизма очевидности), заведомо не совсем верны (даже карикатурны, поскольку строятся для идеализированных объектов) и, к тому же, непосредственно на практике не применяются. Тем не менее, именно они дают самое лучшее приближение к истине.
- Психология объявила себя самостоятельной одновременно с признанием себя естественной наукой. Тем самым психология приняла очень важную для науки норму: свои утверждения психолог, считающий себя ученым, должен проверять в эксперименте.

И наоборот, все опытные данные, все найденные эмпирические законы только тогда признаются достоверными, когда получают логическое обоснование. Даже эмпирические факты становятся фактами естественной науки только после их теоретического обоснования.

- Само теоретическое обоснование эмпирических фактов должно независимо проверяться.
- Нельзя строить науку, опираясь на слова обыденной речи или их этимологический анализ. Тем более так нельзя строить психологию, где большинство терминов — омонимы.
- Экспериментальное исследование отличается от эмпирического тем, что заведомо направлено на проверку логически обоснованной гипотезы (теории). Экспериментатор, проводя своё исследование, задаёт такой вопрос природе, на которой она отвечает «да» или «нет» — пусть с некоторой вероятностью.

Следует различать теоретические термины, входящие в логическое описание психического, и эмпирические термины, предназначенные для описания непосредственно наблюдаемой реальности.

- Сознание как эмпирический термин отражает эмпирическое явление — осознанность. Далее сознание как явление и будет пониматься как эмпирический факт представленное™ субъекту картины мира и самого себя, как выраженная в словах способность испытуемого отдавать себе отчет в том, что происходит.
- Возникновение сознания как явления не является следствием каких-то сознательных процессов.
- Мистические переживания — реальность. Они возникают одновременно с появлением человеческого мышления, и пока человек

мыслит, не исчезнут. Каждый человек переживает их по-своему. Тем не менее, они не могут быть ни логически обоснованы, ни с достаточной точностью выражены в словах.

- Мистическая истина существует лишь для того, кто нашел ее, и непостижима ни для кого другого, поэтому нельзя проверить правильность найденной мистической истины. По мнению мистиков, для того чтобы узреть Истину, нужна специальная тренировка сознания. Но нет объективного критерия, с помощью которого можно определить, что сознание в результате тренировки достигло нужного состояния.
- Практика не может напрямую свидетельствовать об истинности теории. Практические результаты получаются или не получаются, вообще говоря, независимо от того, истинна или нет лежащая в её основе теория.
- Практические технологии, говорящие, как надо действовать в той или иной конкретной ситуации, не отвечают на вопрос, почему так надо действовать. В этом отношении любая практика напоминает магию, а потому глубоко мистична. Мы действуем именно так, а не иначе, потому что такое действие для нас самоочевидно.

Только логика позволяет понять принципиальную простоту и единообразие природы психического. Отказ от логики невозможен. Он равносителен отказу от использования естественного языка.

Однако логика никогда не может логически обосновать сама себя. В итоге мы никогда не сможем как высказать всё, что знаем, так и узнать всего того, что сказали.

- Хотя естественнонаучная теория не может непосредственно использоваться на практике, но она предлагает и ученому-практику, и экспериментатору увидеть реальность под неожиданным углом зрения и, вследствие этого, найти новые способы взаимодействия с этой реальностью. Теория не проверяется на практике, практика не вытекает из теории. Но теория и практика всё же связаны между собой — они вдохновляют друг друга на поиск новых идей.
- Проблема первоначал и конечных целей не является естественно научной. Нельзя экспериментально исследовать, что было до того, как всё началось, и что будет после того, как всё закончится. Поэтому некорректен — в рамках естественной науки — вопрос о первоначалах души. Понимание границ естественной науки не означает слабости естественнонаучного метода.
- Естественные науки не могут доказательно отрицать существование сверхъестественного, но полагают, что о таинственном и сверхъестественном нельзя говорить на языке естественной науки, а потому о мистическом можно только молчать. Они не признают его как факт науки и не считают возможным изучать сверхъестественное научными методами.

При построении естественнонаучной теории стоит опираться на ряд методологических принципов: идеализации, простоты, рациональности, независимой проверяемости, соответствия и пр. Нарушение этих принципов при построении теории не означает, что теорию надо отбросить как неверную, но говорит о методологической дефектности теории и тем самым направляет исследователей на поиск другой теории.

Особой опасностью для теории является её защита с помощью последовательно наращиваемых дополнительных допущений (горопизирование).

Чем оригинальнее естественнонаучная теория (и чем при этом лучше она проверена!), тем она более *эвристична* для разработки новых эффективных методов практической деятельности. Только теория даёт более-менее надёжные оценки эффективности практической деятельности.

- Естественнонаучное познание парадоксально: научное открытие открывает изумлённому от неожиданности учёному то, что он заранее знает; обоснование является необходимым элементом науки, но само по себе оно не обосновывает; естественнонаучное знание наиболее достоверно, но оно заведомо неверно и т. д.

Парадоксы естественнонаучного познания тесно связаны с парадоксами сознания. Психологическая теория, призванная разрешить проблему сознания, обязана объяснить закономерности процесса научного познания.

- Гуманитарные науки используют сходные методологические принципы с естественными науками. Однако они ищут не истину, а «единство смысла» тех текстов и явлений, которые рассматривают.

В гуманитарных науках есть идеалы, но нет идеализированных объектов. Идеалы предопределены желаниями, а идеализация — логическими построениями и опытной проверкой.

- Главные критерии выбора одного из многих возможных смыслов определяются в гуманитарной науке соотношением с существующей традицией и с теми идеалами и ценностями, которые принимаются в данный момент научным сообществом.

- Новые идеи в гуманитарной науке не обязательно должны *соответствовать* ранее созданным идеям. Но исследователь обязан продемонстрировать знание существовавших до него концепций, и в случае отказа от этих концепций дать *правдоподобное* истолкование собственных взглядов.

- Естественнонаучными методами можно изучать неосознаваемую работу сознания. Но содержание сознания, сформированное в процессе этой работы, во многом остаётся прерогативой гуманитарного знания.

- Современные руководства по экспериментальной психологии — это сводка не связанных между собой данных: отдельно по восприятию, отдельно по памяти, отдельно по личности, отдельно по социальному

взаимодействию и т. д.

- Логика объяснения и классификационные схемы в предлагаемой на суд читателя книге настолько не соответствуют общепринятой системе изложения, что пришлось ввести новое название для такого подхода к психологическим исследованиям — *психологика*.

- Психологика, не удовлетворенная всеми предшествующими попытками, нашла свои собственные основания. Психологика объявляет, что психика написана на языке логики.

- Психологика, как естественнонаучная дисциплина, ориентируется на методологические регулятивы и канон обоснования, принятые в естественных науках, а потому пытается дать логическое описание психики и сознания.

Психологика считает, что логическое описание психики может претендовать на истинность, а следовательно, психика не только может трактоваться как логическая система, но она и *на самом деле* есть логическая система.

- Поскольку признаётся, что психическое логично, тем самым предполагается, что для этой логики необходимы какие-то исходные утверждения, принимаемые за самоочевидные, которые не требуют никаких доказательств. В психике, как логической системе, необходимо должно присутствовать нечто самоочевидное. *То, что психика осознаёт, является для психики самоочевидным.*

- Психологика не отказывается от привычной (бытовой) терминологии, но использует её только как сложившуюся классификацию накопленного опыта психической жизни, т. е. лишь *операционально* для описания эмпирических феноменов и для обозначения связанных с тем или иным словом методических приемов экспериментального исследования.

- Предлагается естественнонаучный принцип группировки экспериментального материала — данные группируются вместе в том и только в том случае, если отражают одну и ту же закономерность психического.

- Психологика своей главной задачей считает сведение разрозненных фактов в единое целое, определяемое универсальными законами психической деятельности.

- Подлинная сознательная и социальная жизнь начинается не с поиска ответов на имеющиеся головоломки, а с проверки правильности догадок о возможных способах решения этих головоломок.

Действительно ли я такой, как о себе думаю? Правда ли, что смысл жизни именно таков, как мне сейчас представляется? Вот основные проблемы, которые человек решает всю свою сознательную жизнь.

Раздел второй

ТАЙНА СОЗНАНИЯ.

ИСТОРИЧЕСКАЯ ПРЕАМБУЛА

В Рио-де-Жанейро краденые автомобили перекрашивают в другой цвет. Делается это из чисто гуманных побуждений — дабы прежний хозяин не огорчился, видя, что на его машине разъезжает посторонний человек. «Антилопа» снискала себе кислую славу, её нужно перекрасить.

И. Ильф, Е. Петров

Психология входила в семью естественных наук¹, имея груз тысячелетнего прошлого, океан нерешенных проблем и неопределенность выбора направления движения. И, прежде всего, психологи должны были определить основания, с помощью которых они хотят объяснить психическое. Без обоснования не может быть естественной науки. Логика задает правила обоснования, с помощью которых то, что требуется обосновать (обосновываемое), может быть сведено к каким-либо основаниям, которые принимаются за очевидно истинные. Но что может быть такими основаниями в психологии? Где их искать?

Очень важно заранее определить хотя бы, в какой области знания их можно найти. Никакая логика не может падать с неба и *восприниматься* как нечто заведомо данное, ниоткуда не выводимое. (Хотя логика, в конечном счёте, всегда опирается на аксиомы, которые принимаются

¹ Разумеется, возникали программы построения психологии как особой науки, не являющейся наукой естественной, например — программа В. Дильтея. Но роль подобных программ в истории психологии всё-таки ограничена.

без доказательств, т. е. ниоткуда не следуют). Разумеется, не так просто решить, что должно считаться в психологии очевидно истинным (кроме, конечно, самоочевидности явлений сознания, которые как раз и требуется объяснить). Первые психологи постоянно спорили об этом, предлагая разные решения и, тем самым, порождая разные психологические направления. **История психологии — это как раз история не слишком удачных попыток выбора разных оснований.**

Впрочем, психологи вначале обращали не меньшее внимание на выбор методов исследования. Действительно, как проводить эксперимент? На что в бесконечном многообразии поведения испытуемых обращать внимание? Какие данные регистрировать? Как их обрабатывать? Как делать корректные выводы? Чаще всего выбор метода был так или иначе предопределен выбором оснований. Действительно, если в основаниях сознания искать те или иные формы поведения, то и измерять следует поведенческие реакции. Если же к основаниям будут отнесены физиологические процессы, то в эксперименте обязательно должно присутствовать измерение параметров этих процессов. Если же, по мнению исследователя, основания скрыты в значениях слов, которыми пользуется человек, то и исследование с неизбежностью будет направлено на анализ этих значений. В мучительных раздумьях по поводу выбора своих оснований психология делала свои первые шаги.

Каждый шаг сопровождался сокрушительной критикой, так как всегда находились оппоненты, предпочитавшие идти совсем в другую сторону и выбиравшие совершенно иные основания. К началу XX в. ощущение кризиса в психологии стало едва ли не общепринятым. Всё было шатким. Как тогда выразился русский исследователь Н. Н. Ланге, психологов можно было уподобить Приаму, сидящему на развалинах Трои. Действительно, блестящие спекулятивные построения великих философов рухнули, не выдержав опытной проверки. На величественных развалинах теперь надо было сооружать что-то новое. Но что? А. Н. Леонтьев уже во второй половине XX в. признался, что психологи до сих пор не имеют архитектурного проекта для строительства своих сооружений, хотя и собрали груду первоклассного строительного материала¹.

И всё же естественнонаучный подход — казалось бы, столь сомне-

вающийся, опирающийся на так быстро ускользающее настоящее — сотворил чудо, открыв такие грани психической жизни, о которых вряд ли можно было бы догадаться из чисто логических соображений или которые можно было бы найти в себе путем мистического откровения.

¹ См. *Леонтьев А. Н.* Понятие отражения и его значение для психологии. // Вопросы философии, 1966, 12, с. 43.

Даже если исследователь шёл, как потом выяснялось, не в ту сторону, он находил новые данные и новые идеи, которые обсуждались и внимательно изучались следующим поколением. Конечно, такой путь *в разные стороны* не позволял прийти к единому мнению, но привёл к созданию мощной базы данных, которая вынуждала договориться о едином понимании.

Психологика, как уже отмечалось, сделала самостоятельный выбор собственных оснований. Но перед её изложением стоит приглядеться к предшествующим попыткам, чтобы ясно понимать, каким другим возможным вариантам противостоит сделанный ею выбор. Цель данной преамбулы — посмотреть на историю психологии с высоты птичьего полёта, не слишком обращая внимание на мелкие детали, плохо различимые с этой высоты. Реконструируя историю на свой лад, я стремился обратить особое внимание на те находки, которые более всего значимы для дальнейшего изложения психологии.

Полагаю, такой заведомо субъективный подход может вызывать сильное смущение. Впрочем, единой истории психологии нет и быть не может, как не может быть единой истории симфоний, написанных в фа миноре, единой истории человечества или даже истории жизни одного человека. Всегда есть лишь бесконечное множество историй, связанных с разными аспектами, выделяемыми историками или биографами. К. Поппер даже уверяет, что «каждое поколение имеет право по-своему интерпретировать историю, и не только имеет право, но в каком-то смысле обязано это делать»¹. А И. Лакатос добавляет: «Историк науки в высшей степени разборчив: он будет пренебрегать всем, что является иррациональным в свете принятой им теории рациональности»². *Подлинная история всегда богаче любых её реконструкций, созданных историками.*

Я был бы рад, если бы история психологии не выглядела в моём изложении цепью бессвязных фактов. И уж тем более мне не хотелось бы видеть её полем брани, на котором лежат наши умственно отсталые предшественники (как пошутил однажды В. П. Зинченко, говоря о стандартных описаниях в учебниках). Главная задача — представить развитие психологической науки рациональным, логически неизбежным процессом. И одновременно подготовить читателя к восприятию тех идей, которые будут рассматриваться в следующих частях.

¹См. об этом подробнее в кн.: Поппер К. Открытое общество и его враги, 2. М., 1992, с.31 1-313.

²Лакатос И. История науки и её рациональные реконструкции. // Структура и развитие науки. М., 1978, с. 232.

Робкий поиск пионеров XIX века

Поиск внутри сознания

Прежде всего, в психологии возникли школы, пытающиеся объяснить явления сознания, исходя из самого сознания. Правда, попытка объяснить неизвестное через самое себя, взять проблему «в лоб» логически выглядит малообнадеживающе. Действительно, пусть у явления сознания есть какая-то причина, данная сознанию. Но тогда сама эта причина — явление сознания, следовательно, у этой причины *как у явления сознания* должна быть другая причина. (Ибо никакая причина не может быть причиной самой себя). Правомерен вопрос: а причина этих причин дана сознанию? Если да, то можно повторить вопрос: причина «причины этих причин» тоже дана сознанию? Как решить, когда пора перестать задавать эти вопросы и остановиться? Для этого тоже нужны какие-то основания.

Однако первопричины не изучаются естественной наукой, да и по канону этой науки логика сама по себе ничего не доказывает, её выводы должны быть проверены экспериментально. Химики уверенно разлагают вещество на элементы, не слишком задаваясь вопросом, откуда вещество произошло. И достигают при этом поразительных результатов. Естественно предположить, что как только удастся разложить содержание сознания на неделимые составляющие элементы, то можно единообразно описать структуру любого сознательного явления. Разве это не успех эмпирической науки? Пусть даже сама идея объяснить сознание *сознанием же* логически сомнительна, пусть сознание как таковое останется загадкой. Но мы хоть будем знать составляющие сознание элементы, а может быть, сумеем построить и для сознания нечто аналогичное Периодической системе Менделеева!?

Автор этой идеи Вильгельм Вундт был великим систематиком. Как писал Э. Боринц «он имел непревзойденную способность к сведению

громадной массы фактов в систематическую структуру»¹. Он даже чувства смог разложить на самостоятельные, не делимые далее элементы и полагал, что всё богатство психического мира можно выразить в трёх измерениях: удовольствие — неудовольствие, возбуждение — успокоение, напряжение — разрядка². Вундт пытался построить универсальные законы психической жизни в целом (а не частные законы восприятия, памяти и т. д.). Вундт «не был гением», как замечает П. Фресс³, но его поразительная продуктивность (по расчётам Боринга, за 68 лет своей научной деятельности он написал 53735 страниц, т. е. более 2 страниц каждый день), организаторский и педагогический дар сделали его одним из наиболее влиятельных основателей экспериментальной психологии. Впрочем, как говорят, сам Вундт экспериментов не проводил — для этого у него были ученики. И писал Вундт обо всём: от умственных способностей жуков и бобров и физиологической психологии до проблем психологии народов. Стоит признать исключительную широту его исследовательских интересов.

Вундту повезло, что он работал в Германии. В это время именно в Германии духовная атмосфера наиболее благоприятствовала развитию и официальному признанию экспериментальной психологии. В Англии, например, сенат университета Кембриджа в 1877 г. (т. е. за два года до создания Вундтом своей психологической лаборатории) отказался открыть психофизиологическую лабораторию, объявив самую идею такой лаборатории безбожной⁴. У. Джеймс в США создал экспериментальную лабораторию даже раньше Вундта — где-то в середине 70-х гг. Но к 1890 г. он уже потерял интерес к экспериментальным исследованиям, и это его начинание в истории психологии осталось не слишком заметным. Именно лаборатория Вундта получила статус первой в мире психологической лаборатории, уже в 1889 г. она становится институтом. А в 1887 г. Вундт создаёт специальную фирму, занимающуюся выпуском психологических приборов. И психологические лаборатории в Германии начинают расти как грибы.

Тем не менее, в подходе Вундта не было ни искрометного остроумия, ни оригинальности. Его идеи в той или иной степени можно найти и у И. Гербарта, и у ассоцианистов, которые считали, что всё содержание нашего сознания определяется *ассоциациями* сознательных же

¹ Boring E. History of experimental psychology. N.Y.-L., 1929, p. 322.

² Вундт В. Введение в психологию. М., 1912, с. 51.

³ См. Фресс П. Развитие экспериментальной психологии. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже). М., 1966, с. 33. "Якунин В.А. История психологии. СПб, 1998, с. 322.

явлений. Д. С. Милль до Вундта говорил о психической химии, рассматривающей, как простые идеи порождают сложные¹. Более того, эти идеи были уже заранее отвергнуты И. Кантом, который не верил, что существует возможность «расчленивать многообразие внутреннего опыта на обособленные элементы»². Но при этом все они — и Кант, и Герbart, и Милль — не видели возможности эмпирического изучения сознания. Вундт же был решителен и последователен. Он трактовал психологию как сугубо эмпирическую науку, ввёл экспериментальные методы исследования и объявил, что все другие способы изучения сознания *вне границ самого сознания* являются и ненаучными, и непродуктивными. Он писал: «Нельзя допустить никакого принципиального различия между психологическими методами и естественнонаучными методами»³.

Вот как рассуждали Вундт и его последователи: то, что дано сознанию, в полной мере известно только носителю сознания. Никто, например, не может точно узнать, что именно чувствует человек, когда видит зелёный цвет или находится в состоянии влюбленности. Поэтому, считали они, и единственно научным методом изучения явлений сознания может быть только самонаблюдение — *интроспекция*. Испытуемый описывает то, что он переживает в заданной ему экспериментатором ситуации, а последний, в свою очередь, пытается разложить описание испытуемого на какие-либо устойчивые элементы. Конечно, сразу таким способом тайну сознания не раскрыть⁴, но можно выявить общую структуру сознания, а уж затем пытаться угадать, почему она такова. Раз нет ответа на заданный вопрос о природе сознания, то вначале стоит хотя бы конкретизировать сам вопрос — определить, о чём спрашиваем.

Однако при таком подходе исследователь сталкивается, по меньшей мере, с двумя проблемами. *Во-первых*, как отмечал ещё до возникновения экспериментальной психологии О. Конт⁵, самонаблюдение,

¹ Милль Д. С. Система логики. М., 1914, с. 777.

² Кант И. Соч., 6. М., 1966, с. 60.

³ Вундт В. Очерки психологии. М., 1912, с. 9.

⁴ Сам Вундт понимал, что такой подход водит рассуждения по кругу, тем не менее, это, на его взгляд, не препятствует считать этот подход «наиболее простым, а потому пока и наилучшим». (Вундт В. Сознание и внимание. // Хрестоматия по вниманию. М., 1976, с. 8).

⁵ В учебниках по истории психологии обычно ссылаются именно на Конта, хотя и до Конта об этой проблеме говорили многие мыслители — например, И. Кант. Уместно напомнить и древнеиндийскую теорию Атмана, согласно которой, если я нечто фиксирую как факт моего сознания, то я уже не в *этом* состоянии сознания, и я, следовательно, уже не я — см. Мамардашвили М. К., Пятигорский А. М. Символ и сознание. М., 1997, с. 50.

будучи деятельностью души, всегда будет находить душу, занятую самонаблюдением, а не своей обычной деятельностью. О. Кюльпе проверит это спекулятивное рассуждение в эксперименте и напишет так: «Невозможно мыслить — мыслить, отдаваясь вполне мыслям и погружаясь в них, — и в то же время наблюдать эти мысли. Сначала одно, затем другое — так гласит лозунг молодой психологии мышления»¹. Соответственно, не так просто определить, что характеризуют данные интроспекции. К тому же, самонаблюдение — это процесс, протекающий во времени, и поэтому не являющийся адекватной фотографией мгновенного состояния сознания. События в сознании происходят во много раз быстрее, чем их последующее словесное описание испытуемыми. Для описания, скажем, того, что происходило в сознании в течение одной секунды, некоторым из них требовалось до 20 минут. Вряд ли можно гарантировать, что это описание строго соответствует тому, что человек реально ощущал 20 минут назад.

Во-вторых, описание испытуемыми явлений сознания выглядит обычно как описание внешних объектов, а не как описание каких-то особых внутренних переживаний. Мы осознаём внешний мир, а не процесс его восприятия. Действительно, если в жаркой степи мы захотим пить и увидим колодец, то пытаемся вычерпать воду из колодца, а не из наших глаз, хотя именно они дают нам столь важную информацию. Можно ли из подобной информации об окружающих нас вещах составить представление о структуре сознания, а не внешнего мира?

В. Вундт, Э. Титченер и другие представители версии обсуждаемого подхода, названной *структурализмом*, настаивали на специальной тренировке испытуемого, которая позволяла бы этому испытуемому выделять «подлинные», т. е. лишённые предметности, ощущения. Любое указание на объективное содержание переживания Титченер называл «ошибкой стимула». По Титченеру, например, вместо «неровная дорога» надо говорить о «неодинаковом давлении на подошвы моих ног». Вундт утверждал, что для избавления от ошибок испытуемый должен выполнить не менее 10 тысяч самонаблюдений, запротоколированных под наблюдением опытного экспериментатора. Мол, только после этого его показания могут служить надёжным источником сведений для публикации. Естественно, что в столь утомительных предварительных опытах участвовали, как правило, сами психологи, работавшие в лаборатории Вундта. Неудивительно, что у них вырабатывалось умение осознавать именно то, что требовалось осознавать в школе Вундта — Титченера.

¹ Кюльпе О. Психология мышления. // Хрестоматия по общей психологии М 1981, с. 25.

Ф. Brentano и последователи другой версии — школы *психологии актов*, наоборот, предлагали испытуемым сосредоточиться не на элементарных ощущениях, а на самих *актах видения или слышания*. Ведь для того, чтобы что-нибудь увидеть, надо всматриваться, а чтобы что-нибудь услышать, надо вслушиваться. По Brentano, когда мы видим цвет, слышим звук или ощущаем холод, ни цвет, ни звук, ни холод сами по себе не являются психическими образованиями — они являются предметом изучения физики, а не психологии. Психическими являются лишь акты видения или слушания цвета и звука. Эти акты, утверждает Brentano вслед за Фомой Аквинским, всегда *интенциональны*, т. е. направлены на какие-то объекты, подразумевают их. Акты порождают в сознании сами объекты в форме образа, в форме суждения и в форме его эмоциональной оценки (как желаемого или отвергаемого). Соответственно, если в лаборатории Вундта испытуемый разлагал свое сознание на элементы, обращая внимание *на различные качества своих ощущений, их интенсивность* и т. д., то в лабораториях последователей Brentano испытуемые тщательно описывали не само по себе содержание, а те *внутренние операции*, которые приводят их к созданию образа, суждения и эмоциональной оценки.

Для проведения исследований были созданы специальные экспериментальные технологии, которыми психологи пользовались далее на протяжении столетия. Так, В. Вундт изобрел тахистоскоп — прибор, позволяющий предъявлять испытуемому изображения в течение короткого фиксированного интервала времени (до тысячных долей секунды). В его лаборатории были получены оригинальные экспериментальные данные. Например, Л. Ланге установил, что если испытуемый должен был на предъявление сигнала нажимать рукой на рычаг, то *время реакции зависело от исходной установки испытуемого*, т. е. от того, на что он исходно обращал внимание, подготавливаясь к опыту: при большем внимании к сигналу, чем к предстоящему движению, для осуществления реакции требовалось почти в два раза больше времени.

Вундт как исследователь интересовался ограничениями на возможности сознания. Он знал, например, что одно из двух одновременных впечатлений всегда осознаётся раньше другого¹. Когда мы воспринимаем отдельные элементы изолированно, замечает также Вундт, мы не можем ясно различать и сохранять в памяти более семи элементов. И эта граница, по Вундту, справедлива и для слуха, и для зрения и для осязания. Не случайно, полагает Вундт, буквы алфавита для слепых, созданного Л. Брайлем,

содержат всего 6 точек: если бы было

Вундт В. Душа человека и животных, I. СПб, 1865-1866, с. 44-45.

I Вюрцбургская школа
и Н экспериментального исследования
П В мышления. // Хрестоматия по общей
У В
И П

психологии. Психология мышления.
М., 1981, 250-254.

к. 104

'*Ти* 'Фр
тче *еге*
нер Г.
Э. Лог
Б. иче
Уче ски
бни е
к исс
псих лед
олог ова
ии. ния
М. .
1914 То
, с. мск
43. ' ,
199
7, с.
38.
2

будят и показывают карточку с цифрами 6 и 2. Испытуемый говорит «восемь». Карточка с цифрами 4 и 2 вызывает у него ответ «два». На вопрос, почему он произнёс «восемь» при предъявлении первой карточки, испытуемый сообщает, что испытывал «настоятельную потребность» сказать именно это слово ¹.

Э. Титченер утверждал, что сознание состоит из известных ему 44 тысяч сенсорных элементов (из них 32 820 зрительных и 11 600 слуховых), которые «без пропусков и излишков» порождают в разных комбинациях все восприятия, мысли и эмоции. Думается, что незачем доказывать всю нереальность этого утверждения. К. Ясперс, называя подобный подход «химией души», уверял, что даже *образ* нельзя создать из комплекса таких элементов ². А уж как из стандартного набора элементов можно породить принципиально новые научные, художественные или религиозные идеи?

Сам В. Вундт убеждал, что эти элементы соединяются в «творческом синтезе». Химические элементы, соединяясь, образуют новые вещества. И психические элементы «в силу соединения» образуют новые свойства. Впрочем, сам процесс творческого синтеза оставался загадкой. Вундт ввёл в качестве универсального объяснительного принципа этого синтеза *апперцепцию* — связывание «в мгновенном акте» содержания отдельных восприятий в одно целое вместе с уже накопленным предшествующим опытом ³. Но он не смог объяснить, что, собственно, происходит в процессе апперцепции — у него не было для этого логических средств ⁴. Впрочем, вряд ли стоит ставить ему это в вину. Апперцепция есть нечто синонимичное вниманию; внимание же, как характеристика самого сознания («фокусировка сознания»), из содержания сознания невыводима.

Вундт понимает, что разработанный им концептуальный аппарат недостаточен для описания всех явлений сознания: «Индивидуальное сознание абсолютно не способно дать нам историю развития человеческой мысли, поскольку оно обусловлено предшествующей историей, относительно которой само оно не может дать нам никакого знания» ⁵.

¹ См. *Анциферова Л. И.* Интроспективный эксперимент и исследование мышления в Вюрцбургской школе. // Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах. М., 1966, с. 77.

² *Ясперс К.* Собр. соч. по психопатологии, I. М. - СПб, 1996, с. 273-274.

³ *Вундт В.* Сознание и внимание. // Хрестоматия по вниманию. М., 1976, с. 23.

⁴ «Апперцепция выступает у Вундта для объяснения самых сложных явлений душевной жизни, но при этом сама не объясняется», — пишет *А. Н. Ждан*. Вильгельм Вундт. // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1979, 3, с. 78.

⁵ Цит. по кн.: *Коул М.* Культурно-историческая психология. М., 1997, с. 49.

Поэтому психология народов, утверждает он, не может быть полностью построена по типу экспериментальной психологии. (Обратите внимание: психологика утверждает нечто подобное, признавая естественнонаучный подход к описанию механизмов сознания и путь гуманитарной науки при попытках описать содержание сознания).

Исследования структуралистов имели серьёзное значение для последующего развития психологии. Неудача исследовательской программы объяснения сознания изнутри самого сознания экспериментально подтвердила то, что, в общем-то, можно было ожидать из логических соображений (хотя, возможно, и не всем казалось очевидным): сознание из самого сознания невыводимо, оно не разлагается на какие-либо неделимые элементы. Но в том-то и заключается мощь естественной науки, что, как только она принимается за дело, чисто словесные споры заканчиваются. Спорить теперь можно только с учетом полученных в опыте данных, от которых опасно небрежно отмахиваться.

Недостатки метода самонаблюдения не призывают отказаться от этого метода — это невозможно ¹. Они лишь подчёркивают невозможность объяснения сознания из самого себя, экспериментально подтверждая логическую несостоятельность этой идеи. Нельзя найти причины сознательной деятельности в самом сознании. То, что мы осознаём, постоянно меняется во времени. А как выявить структуру *процесса*, если логика этого процесса ускользает от понимания?

Приведем некоторые важные экспериментальные выводы, которые будет полезно иметь в виду при дальнейшем изложении:

- * Мы не осознаём процесса создания мысли. Течение осознаваемой мысли определяется причинами, которые сами не осознаются (или, в терминологии вюрцбургской школы, это течение «детерминируется неосознаваемыми тенденциями»).
- * Процессы в сознании протекают гораздо быстрее, чем скорость их словесного описания.
- * Словесное описание не исчерпывает содержание сознания.
- * Сознание состоит не только из ясных переживаний, но и из смутных, неясных.
- * То, что человек осознает, во многом зависит от его предварительных предположений, а также от того, какую задачу он в данный момент решает.

Как напишет *Л. С. Выготский* (Собр. соч., 1, с. 61), «вопрос о научной ценности самонаблюдения решается сходно с практической ценностью в судебном разбирательстве показаний потерпевшего и виновного. Они пристрастны, полагаются на них — безусловно. Но значит ли это, что мы должны в процессе не выслушивать их вовсе?»

- * Самонаблюдение подвержено ошибкам так же, как и все остальные процессы, протекающие в сознании.
- * Как только человек задумывается над тем, как протекает деятельность его сознания, так сама эта деятельность изменяется.
- * Возможности сознания ограничены по объему, но природа этих ограничений не осознаётся, т. е. в самом сознании не содержится.

После этих изысканий в психологических кругах надолго зародилось сомнение в самонаблюдении как в приемлемом методе психологического исследования. А то, что представлялось самой очевидной вещью на свете, оказалось гораздо менее ясным, чем предполагалось до этих исследований. Сознание ускользало от понимания.

Поиск оснований в физическом мире

Другой путь предложил Густав Теодор Фехнер — один из самых оригинальных ученых, когда-либо занимавшихся психологией. Его трудно охарактеризовать однозначно. Отец-основатель экспериментальной психологии был врачом по образованию, профессором физики по должности, мистиком и философом по характеру взаимодействия с миром, великим мечтателем (в частности, им написана замечательная работа о душе растений, где он доказывает, что лилия принимает свою форму для того, чтобы максимально насладиться водной средой и теплотой солнечного света¹) и едким сатириком — автором юмористического эссе по сравнительной анатомии ангелов... Также он был одним из последних в европейской истории глубоко верующих пантеистов и самым первым из тех, кто стал изучать воздействие визуального искусства строгими экспериментальными методами. Он, в частности, обнаружил, что из прямоугольников равной площади (16 кв. см.) наиболее привлекательными для испытуемых в среднем были прямоугольники с отношением сторон 34:21, т. е. с соотношением, близким к золотому сечению.

Фехнер был уверен, что физический и психический миры — две стороны одной и той же действительности — не тождественны друг другу, но при этом они должны быть взаимосвязаны. Фехнеровская школа *психофизики* как раз и ставила задачу построить «точную теорию об отношениях между физическим и психическим мирами».

¹ См. об этом *Архейм Р.* Неизвестный Густав Теодор Фехнер. В его кн.: «Новые очерки по психологии искусства». М., 1994, с. 56.

Полная адекватность физического и психического ничего не дает исследователю-психологу. Если я толкнул другого человека, и тот упал, то в этом нет ничего удивительного. Рассматривая этого другого как физическое тело, я легко рассчитаю силу толчка, при которой он обязательно упадет. Но этот опыт подтверждает лишь законы физики и ничего не говорит о психическом мире другого. Поэтому для психологии самым ценным является фиксируемое в эксперименте *отличие* физического от психического. Вот я что-то сказал человеку, а он в ответ подпрыгнул. Ясно, что его прыжок не предопределен физическим воздействием звука моего голоса. А значит, здесь-то и проявляется психическая составляющая опыта. Реакция сознания на внешний раздражитель, но реакция, не тождественная этому раздражителю, и должна вести нас к искомым основаниям психологии.

Правда, остаются проблемы, которые заведомо ставят под сомнение возможность описать сознание на языке физического мира. Рассмотрим пример. Допустим, мы хотим установить, что осознаёт человек, встречаясь со словом «синий». Казалось бы, в чём проблема? Когда длина волны колеблется в пределах от 400 до 470 нм, воспринимаемое глазом поле (при среднем уровне освещённости) кажется фиолетовым, а при длине волны в 475 нм оно обычно кажется синим. Всё ясно? Это вроде бы и есть значение слова, выраженное физическими параметрами. Но длина волны это характеристика физического мира; значение этой длины волны — характеристика мира сознания. И связь между этими разными явлениями *не может быть выражена в терминах* физики. Как замечает в этой связи А. Вежбицкая, «научное (т. е. физическое — В. А.) знание оказывается нектати, если нас интересует, что *люди имеют в виду*, когда употребляют рассматриваемые слова»¹.

Во-первых, названия цветов употреблялись за тысячи лет до открытия волновой теории света — что же, до этого открытия люди не знали, называя цвета, что они имеют в виду? Знали. Но в чём тогда заключалось для них значение слова «синий»? Во-вторых, диапазон длин волн, к которому применяется слово «синий», в русском языке меньше диапазона применения английского «blue», а у японского «aoi» этот диапазон шире, чем у «blue». Но тогда значение слова не только длиной волны определяется... В-третьих, одну и ту же длину волны разные носители языка могут называть по-разному². Из этого тем более следует, что значение слова зависит *не только* от длины волны. Сходные

¹ *Вежбицкая А.* Язык, познание, культура. М., 1996, с. 236.

² *Фрумкина Р. М.* Цвет, смысл, сходство. М., 1984, с. 26.

проблемы всегда будут возникать, пока мы пытаемся описать сознание на языке окружающего мира (или на каком-либо другом внешнем для сознания языке). В итоге в лучшем случае мы будем иметь физическое описание, а оно заведомо не является психологическим.

Рассмотрим самый известный в психофизике результат — закон Вебера-Фехнера. Физиолог Э. Вебер¹ изучал способность человека различать физические раздражители по их интенсивности. Он ставил эксперименты, позволяющие определить, например, каково минимальное различие двух грузов по весу, чтобы человек воспринимал эти грузы как различные (Фехнер потом назовет этот минимум *едва заметным различием*). В результате оказалось, что человек реагирует не на абсолютную разницу в интенсивности раздражителей, а на относительную: чем выше интенсивность двух раздражителей, тем больше должна быть разница между ними, чтобы испытуемый её вообще заметил. Практически это обозначает, что если для груза весом в 20 г необходимо добавить 2 г, чтобы возникло ощущение разницы в весе, то для груза в 200 г надо добавить с этой же целью уже вес в 20 г. Однако при исходном весе в 2 кг эти дополнительные 20 г не вызывают ощущение изменения веса: теперь уже требуется дополнительный вес в 200 г.

Нечто подобное обсуждалось и раньше. Например, известный математик Д. Бернулли — правда, без какого-либо экспериментального обоснования — отмечал, что субъективное ощущение прироста богатства зависит не от абсолютной величины прироста, а от её отношения к накопленному ранее богатству. П. Лаплас обозначил субъективное ощущение прироста богатства как dY , накопленное ранее богатство как X , а прибыль как dX вывел в результате утверждение о субъективном ощущении богатства Y . Интегрируя дифференциальное уравнение

$$dY = K \frac{dX}{X},$$

где K — коэффициент пропорциональности, Лаплас получил следующий закон:

$$Y = K \log X + h,$$

где h — новая константа.

Таким образом, субъективное ощущение богатства, по Лапласу, прямо пропорционально логарифму величины реального богатства, т. е. чем больше величина реального богатства, тем больше должно быть его изменение, чтобы субъективно почувствовать разницу.

¹Фехнер называет Вебера первым после Галилея человеком, расширившим привычные границы точного научного исследования.

Фехнер хотел найти способ измерения интенсивности ощущения зависимости от интенсивности раздражителя, вызывающего это ощущение. Но как это сделать? Ведь человек «чувствует» свои ощущения, а не измеряет их. Фехнер, многократно перепроверя данные Вебера, убеждается в их справедливости. «И вот, в одно прекрасное утро, в октябре 1850 г., лёжа в кровати»², он находит вполне правдоподобное решение. Он вводит аксиому: *одно едва заметное различие между раздражителями субъективно равно любому другому*, а затем пишет уже знакомое нам дифференциальное уравнение:

$$dS = \kappa \frac{dR}{R},$$

где dS — едва заметное различие в ощущении, R — величина интенсивности раздражителя, dR — минимальный прирост интенсивности раздражителя, воспринимаемый испытуемым, κ — коэффициент пропорциональности.

Затем, интегрируя эту формулу, ученый получает то, что сегодня носит название закона Фехнера:

$$S = \kappa \log R + C,$$

где S — величина интенсивности ощущения, C — новая константа.

Закон Фехнера был воспринят в психологии триумфально, ведь Фехнеру удалось косвенным путем измерить неизмеримое — психические явления. И получить то, что Фехнеру было так дорого: не прямую, а *логарифмическую* зависимость между физическим миром раздражителей и субъективным миром ощущений². И сформулировать положенный в основание психофизики постулат о субъективном равенстве едва заметных различий. И, может быть, самое главное — разработать специальные методы измерения, положившие начало мощной волне экспериментальных психологических исследований. Некоторые результаты, полученные Фехнером, заслуживают особого упоминания. Так, в соответствии с формулой его закона, *величина субъективного*

¹См. Эббингауз Г. Очерк психологии. СПб, 1911, с. 21. Эббингауз пишет, что Фехнер вначале придумал идею, а уже потом натолкнулся на результаты Вебера.

²Фехнер находил глубокий смысл в том, что логарифмическая зависимость существует лишь между физиологическими и психическими параметрами, поскольку, по его мнению, между физическими и физиологическими параметрами должна существовать прямая зависимость. Но, к сожалению для Фехнера, исследователи получали в эксперименте наличие логарифмической зависимости непосредственно между физическими и физиологическими величинами. - см. Ланге Н. Н. Психический мир. М. - Воронеж, 1996, с. 168-170.

ощущения в диапазоне интенсивности раздражителя от 0 до 1 отрицательна. Сам Фехнер считает нужным обсуждать это следствие, но в последующем его рассматривали лишь как психологический нонсенс¹ и алгебраический курьёз.

Фехнер также показал влияние метода на результат измерения. Один из способов измерения такого минимального изменения интенсивности раздражителя, которое вызывает изменение в ощущениях, получил название метода границ. В восходящем варианте этого метода испытуемому вначале предъявляют два равных стимула, а затем один из них начинают изменять до тех пор, пока испытуемый не почувствует различие между стимулами. Это минимальное различие получило название порога различения. В нисходящем варианте, наоборот, испытуемому сперва предъявляют два заведомо различных по интенсивности раздражителя и уменьшают это различие до тех пор, пока оно не перестаёт восприниматься испытуемым. Оказалось, что пороги различения в восходящем и нисходящем вариантах метода не тождественны друг другу: в нисходящем варианте значение порога, как правило, меньше. Если же использовать метод, названный Фехнером методом средней ошибки, когда испытуемый сам многократно уравнивает стимул с одновременно предъявляемым фиксированным стимулом (эталоном), и определять порог как среднее отклонение стимула от эталона, то так измеренное значение порога будет ещё меньше, чем в нисходящем варианте метода границ. Но если результат измерения зависит от способа измерения, то что мы измеряем и чего стоит сам закон?

Закон Фехнера позднее много раз подтверждался и столь же часто опровергался. Принятый им постулат был не единожды поставлен под сомнение последующими исследователями, проводившими океан психофизических экспериментов. Были сформулированы и другие варианты психофизического закона, но созданные им методы сохранили свое значение до сих пор. А о его влиянии говорит уже то, что публикация его книги стала отправной точкой, с которой началось победное шествие психологии как естественной науки.

В учебниках по истории психологии менее заметен другой учёный, работавший по очень сходной программе, — Г. Гельмгольц, а ведь сам В. Вундт начинал свою научную деятельность его лаборантом. Отчасти это связано с тем, что Гельмгольц не верил в возможность применения в психологии методов, «основанных на достоверных фактах и

¹ Бардин К. В., Забродин Ю. М. Проблемы психического отражения свойств объективного мира на сенсорно-перцептивном уровне. // Психофизические исследования восприятия и памяти. М., 1981, с. 32.

общепризнанных и ясных принципах»¹, т. е. не верил в построение психологии как естественной науки, опирающейся на опыт и логику. Тем не менее, универсальный гений Гельмгольца не мог не проявиться и в такой зоне его исследований, как психология. Мало найдется людей в истории науки, кто совершил бы столько эпохальных открытий в таких разных областях, как физиология, обмен веществ, оптика, магнетизм, электродинамика и геология. А ведь он ещё сформулировал закон сохранения энергии, параллельно с математиком Б. Риманом создал вариант неэвклидовой геометрии, изобрел и сконструировал электромагнитный двигатель, миограф, гальванометр и офтальмоскоп. С психологической проблематикой он столкнулся, занимаясь физиологией органов чувств.

Гельмгольц создаёт учение о звуковых ощущениях. И этого одного, как считает И. М. Сеченов, уже было бы достаточно, чтобы обесмертить его имя: «С физической стороны исследование это является наиболее блестящим из всего сделанного Гельмгольцем для физиологии, и этим блеском оно обязано, помимо новизны и тонкости приёмов исследования, тому согласию, которое установлено им между физической и чувственной стороной явлений»². Правда, чувственная сторона здесь, прежде всего, означает физиологическую организацию слуха. Слуховой аппарат, как показали исследования Гельмгольца, удивительно тонко приспособлен к восприятию звуковых сигналов.

Однако уже в своей работе, посвященной зрительным ощущениям, Г. Гельмгольц вынужден отойти от простой зависимости физического и психического. Он обнаруживает, что восприятие пространства не есть нечто врождённое, как полагал И. Кант, ибо важную роль в измерении пространственных отношений играют движения глаз и головы. Каждое наше движение, которым мы изменяем картину предметов, утверждал Гельмгольц, *следует рассматривать как опыт, проверяющий созданные нами ранее гипотезы*. Мы непосредственно имеем Дело лишь с «возбуждениями нервов» под воздействием объектов, т. е. лишь с символами объектов, а не с самими этими объектами. Эти символы надо ещё научиться расшифровывать. Человек не осознаёт, что тратит время на эту расшифровку, — она происходит бессознательно, или, как говорит Гельмгольц, на основе «бессознательных умозаключений». Гельмгольц тем самым приходит к выводу, что между ощущением и раздражением, между психикой и физикой не может существовать критической зависимости.

¹ Гельмгольц Г. О восприятиях вообще. // Хрестоматия по ощущению и восприятию. М., 1975, с. 61.

² Сеченов И. М. Избранные философские и психологические произведения. М., 1914 с 366-367.

И всё же Гельмгольц, ещё при жизни признанный классиком, остался в психологии одинок. Его теории цветного зрения и резонансная теория слуха определили направление исследований в психофизиологии ощущений на столетие вперёд. Однако его ученики и последователи проповедовали, в основном, физиологические идеи мэтра. Да и сам он, в общем-то, не считал себя психологом и не претендовал на роль отца-основателя экспериментальной психологии.

Судьба идей Фехнера была иной. Его «Элементы психофизики» оказали грандиозное влияние на становление экспериментальной психологии. Особую роль труды Фехнера сыграли в творчестве Г. Эббингауза — другой звезды на психологическом небосклоне Германии конца XIX столетия. Эббингауз случайно наткнулся на том Фехнера на книжном развале. И, вдохновленный строгостью естественнонаучной методологии психофизики, попытался перенести методы, разработанные Фехнером, в совершенно другую область исследований — он начал изучать человеческую память¹. Спустя несколько лет (в 1885 г.) он публикует свою работу «О памяти», где описывает разработанные им методы исследования и полученные нетривиальные результаты.

Созданный Эббингаузом метод заучивания привел его к открытию ряда законов памяти. Суть метода проста. Испытуемому многократно предъявляют один и тот же ряд элементов (слов, цифр, слогов и т. п.) с просьбой воспроизвести после каждого предъявления все запомненные им элементы, и так продолжается до тех пор, пока испытуемый не воспроизведет безошибочно все элементы ряда. Ещё Вундту было известно, что если ряд состоит из семи или около того элементов, то он обычно воспроизводится безошибочно с первого предъявления. Но если объем ряда превосходит объем памяти, то наблюдается странная закономерность, названная *законом Эббингауза*: при увеличении объема предъявленного для запоминания ряда число повторных предъявлений, необходимых для безошибочного воспроизведения всего ряда, возрастает гораздо быстрее, чем сам объем ряда. Так, если испытуемый способен правильно воспроизвести 8 цифр с одного предъявления, то для безошибочного воспроизведения 9 цифр ему может потребоваться 3-4 предъявления. Сам Эббингауз нашел, что если за одно предъявление испытуемый правильно воспроизводит 6-7 бессмысленных слогов (типа РУВ, ГИС, ЛАЧ и т. д.), то для воспроизведения 12 слогов ему потребуется 16 предъявлений, а для 24 слогов — 44. Как это

¹ Тем более, что в «Элементах психофизики» Фехнер уже предлагал рассматривать память как явление «внутренней психофизики» — подобие послеобразов, возникающих после длительного раздражения органов чувств.

можно объяснить? Почему 50 слов можно безошибочно выучить за 2 мин., 100 слов — за 9 мин., а для заучивания 200 слов потребуется уже 24 мин.? Подобные результаты в принципе не могут быть обоснованы окружающей средой. Здесь мы снова сталкиваемся с каким-то психическим компонентом: *физическое увеличение числа элементов не ведет к тождественному увеличению числа запоминаемых элементов*.

Другой результат Эббингауза был уже просто шокирующим. Эббингауз исследовал ситуации, когда спустя длительное время после заучивания испытуемый не может воспроизвести ни один из элементов ранее заученного ряда. Ничего удивительного, скажем мы, он его полностью забыл. Но так ли это? Эббингауз применяет метод, названный им методом сбережения, — повторное заучивание этого же ряда. И выясняет, что для повторного заучивания якобы забытого ряда часто требуется существенно меньшее число предъявлений, чем в случае, если бы этот ряд ранее не заучивался. Пусть человек уверен, что он ничего не помнит, на самом деле он вполне может всё же что-то хранить («сберегать», по терминологии Эббингауза) в своей памяти.

Конечно, писал Эббингауз, мы не можем непосредственно наблюдать сберегаемые элементы, но они открываются нашему знанию «с той же определённой, с какой мы заключаем о существовании звёзд за горизонтом»¹. Иначе говоря, наше сознание забывает, но при этом на самом деле помнит что-то из забытого, *помнит то, что не помнит*. Какой в этом смысл? Ни Эббингауз, ни его последователи не предложили ответа на этот вопрос.

В итоге Фехнер, Эббингауз и другие приверженцы их подхода создали уникальные измерительные процедуры, но не способ объяснения. Открытые ими законы были восприняты с триумфом, надёжность применяемых ими методов исследования стала образцом, полученные ими результаты стимулировали новые исследования, использование математики вселяло надежду. Но проблема сознания оставалась загадочной. Действительно:

- * хотя они исходили из того, будто окружающая реальность непосредственно связана с сознанием, но сами же искали и находили отнюдь не прямые зависимости между физическим миром и его представленностью в сознании.
- * эта нетождественность требовала объяснения, которое не может быть дано в терминах физического мира.

¹ Цит. по кн.: Солсо Р. Когнитивная психология. М., 1996, с. 145.

- * поскольку окружающая среда, как считается при таком подходе, непосредственно влияет на сознание человека, то сознанию приписывается пассивная роль приемника информации. Но тогда сознание никакой активности не проявляет и никак ни на что не влияет.
- * они экспериментально обнаружили, но не могли объяснить существование неосознанной информации, которая, в конечном счёте, влияет на содержание сознания (в этом разделе упоминались: отрицательные ощущения Фехнера, бессознательные умозаключения Гельмгольца, сбережённые знаки Эббингауза и т. п.)
- * они установили, как Вундт со товарищи, целый ряд ограничений на возможности сознания по приему и переработке информации, даже сформулировали некоторые законы, но, исходя из постулата непосредственного воздействия физического мира на сознание, не могли объяснить ни природу этих ограничений, ни обнаруженные закономерности.

Сведение сознания к физиологическому

Другой путь предложили естественнонаучно ориентированные физиологи. Они — как и пустившиеся за ними в путь психологи — чаще всего пытались найти объяснение природы сознания в физиологии. Сознание при таком подходе (что особенно радует естественнонаучную душу) не порождается из ничего, а *естественным образом* возникает в процессе эволюции. По-видимому, Ф. Кювье первым пришел к выводу, который позднее был признан практически всеми естествоиспытателями и весьма сильно повлиял на развитие обсуждаемой позиции: сложность поведения животных (а вероятно, и богатство психической жизни), сложность их нервной системы и развитие их мозга теснейшим образом взаимосвязаны. Чем выше стоит животное в эволюционном ряду, чем шире у него возможности приобретения индивидуального опыта и обучения, тем совершеннее его нервная организация.

Родственность физиологических и психических явлений известна издавна. Ещё в глубокой древности люди знали, что травмы мозга и органов чувств нарушают сознательную деятельность человека. И что существуют химические вещества и яды, употребление которых приводит ко сну, помешательству или к другим изменениям в состоянии

сознан воздействию света на сетчатку глаза. Впрочем, ощущение света
ия. может возникнуть и при механическом воздействии на глаз (как
Задолг заметил барон Мюнхгаузен, стоит ударить себя в глаз, как из него
о допосыплются искры. Правда, только ему удалось с помощью этих
блестя ощущений развести огонь). Впрочем, и при таком способе раздражения
щих глаза можно вызвать только зрительные ощущения, а не слуховые или
исслед обонятельные.

ований К середине XIX в. утверждение, что психическая деятельность
Г. обеспечивается физиологическими механизмами, стало для ученых-
Гельмг естественников совершеннейшей банальностью. А потому казалось по-
ольца чти само собой разумеющимся, что психика должна объясняться фи-
по зиологическими законами. Но вот проблема. Её ясно выразил ещё
физио- Г. Лейбниц: если представить, что мозг увеличился до размеров целого
логии здания так, чтобы по нему можно было прогуливаться, то и при этом
органо никто не смог бы увидеть в этом здании мыслей. Р. Вирхов (мировую
в славу которому принесло открытие клеточного строения организмов)
чувств повторяет эту же идею: «Я анатомировал уже тысячи мозгов, но ещё
стала ни разу не обнаружил душу»¹. А в конце XX в. её повторил генетик
ясна Н. П. Дубинин: «Сколько бы мы ни изучали строение человека и про-
связь цессы, идущие в нейронах, мы, даже получив важнейшие данные по
анатом нейрофизиологии, не поймем, что такое мысль»². Действительно, изу-
о- чая физиологический процесс, мы и имеем дело только с физиологи-
физиол ческим процессом.

огичес Можно бесконечно анализировать строение мозга или электри-
кой ческие импульсы в нервной системе, но разве мы сможем таким путем
струк- обнаружить сознание? Нельзя найти физиологические основания, по-
туры зволяющие, например, утверждать, что возбуждение отдельных участ-
этих ков мозга, которое измерено электрофизиологическими методами, и есть
органо искомое осознаваемое ощущение или восприятие. При прямом раздра-
в с жении мозга человек может испытывать самые неожиданные созна-
ощуще тельные переживания — например, с удивительной яркостью вспо-
ниями. нить какой-то эпизод своей жизни, заново переживая окружавшие его в
Ведь этот момент цвета, запахи и т. д. Связь этого переживания с раздраже-
понятн нием данного участка мозга несомненна, тем более, что можно вызывать

о:
зритель

ное

ощуще

ние

получа

ется

лишь

при

¹ За несколько десятилетий до Вирхова эту же мысль Бальзак вложил в уста хи-
рурга — героя своего рассказа «Обедня безбожника».

² Дубинин Н. П. Что такое человек. М., 1983, с. 136.

то же самое воспоминание, снова и снова повторяя раздражение. Но всё же сам исследователь без словесного отчета испытуемого никогда не смог бы догадаться о возникших у последнего воспоминаниях. То, что сознательно переживает человек, известно только этому человеку.

Физиологические процессы характеризуются теми или иными регистрируемыми и измеримыми материальными изменениями мозговой деятельности. Но ведь *та же самая мысль*, выраженная на русском, японском или французском языках, должна иметь разные нервные корреляты, т. е. по-разному выражаться на языке физиологии. Как по физиологическим проявлениям мы можем понять саму эту мысль или хотя бы определить, что это одна и та же мысль? Психика, как принято считать, отражает не состояние мозга, а внешний мир. (Л. М. Веккер называет это корневым свойством психики¹). Перевод физиологического в психическое не может быть сделан только на основании физиологических наблюдений. Более того, не так просто доказать, что зарегистрированные в эксперименте физиологические реакции связаны с данным сигналом, а не с чем-либо другим. Какие-то физиологические процессы наблюдаются всегда, но их расшифровку в терминах ответов на сигнал необходимо ещё специально обосновывать.

Может быть, даже роль импульсов, передающихся по нервному волокну, сильно преувеличена, потому что физиологи наблюдают только импульсы, а их связь с переносимой ими информацией является не более чем допущением². И уж никак нельзя узнать без признания испытуемого, сопровождаются ли те или иные физиологические процессы психическими проявлениями. Наличие *психической* реакции может быть определено только путем опроса испытуемых о том, что они видели,

¹ Веккер Л. М. Психические процессы, 1. Л., 1974, с. 11. Популярен пример, при видимый Л. Фейербахом: кошка, увидев мышшь, пытается её поймать, а не царапает себе глаза. Стоит добавить, что психика известна нам только через аналогию с сознанием. Откуда мы можем знать, что именно отражается в психике, если мы этого не осознаем? Как говорит Э. Кречмер (Строение тела и характер. М., 1995, с. 57), «сознание вообще есть существеннейший или, может быть, единственно существенный критерий психического».

² Вот, например, мнение Дж. Сомьена: «Полезно иногда остановиться и задумать ся: не оказались ли мы в плену наших привычных идей? Действительно ли нервные импульсы так важны?.. Этот вопрос мы поднимаем для того, чтобы побудить молодых людей с острым умом рассмотреть критически даже самые основные допущения... Многие, наверное, чувствуют, что должно быть ещё что-то, не выражаемое полностью монотонным повторением потенциалов действия. Раштон как-то написал, что мысль, будто мы думаем и чувствуем нашими гормонами, столь же чудовищна, как и та, что мы делаем это электрическими импульсами». — Сомьен Дж. Кодирование сенсорной информации. М, 1975, с. 365.

слышали, чувствовали и т. п. Но с помощью словесного отчета мы узнаем не обо всех психических реакциях, а лишь о тех, которые *осознаются и хоть в какой-либо форме могут быть словесно выражены человеком*. Другой возможности непосредственного исследования психических проявлений нет.

Рассматривая организм человека с физиологической точки зрения, нельзя ни понять работу сознания, управляющего поведением организма, ни доказать само существование сознания. Напрашивается аналогия с древней и весьма мучительной для человечества проблемой. Окружающий нас мир настолько тонко организован, настолько пригнан друг к другу во всех своих частях, что так и хочется объяснить это совершенство природы сознательным замыслом Творца. Но, как известно, живя в этом мире, нельзя ни постигнуть этот замысел, ни убедиться в том, что такой Творец реально существует. Неудивительно, что естествоиспытатель-физиолог, стремясь избежать не проверяемых в опыте допущений, зачастую пытается отказаться от представления о сознании так же, как он пытается не использовать представления о Творце в своих научных построениях. (Правда, есть одно «но», которое делает аналогию неточной. Дело в том, что сознательные переживания — очевидная для каждого реальность, которая вполне может быть подвергнута самостоятельному и независимому исследованию. Проблема же существования Творца такого исследования не предполагает).

Конечно, психические процессы связаны с физиологическими. Естественнонаучный подход заведомо предполагает, что психика зарождается в недрах физиологического. Тем не менее, парадоксальная трансформация физиологического в психическое требует дополнительного разъяснения. И само это логическое разъяснение не может быть выполнено на физиологическом языке. (Точно так же, как оно не может быть выполнено на языке физики, о чём выше уже говорилось). Позволю себе несколько не совсем точных аналогий. Бессмысленно пытаться изложить англо-русский словарь на одном английском языке, потому что полученный в итоге вполне корректный английский текст будет обладать одним весьма серьёзным недостатком — он не будет содержать русского языка. Глухой от рождения человек может смотреть, как пальцы пианиста бегают по роялю, но вряд ли потом стоит доверять его Рассказу о полученном им музыкальном впечатлении. Физиолог, изучающий сознание только физиологическими методами, находится в положении такого глухого. Ведь он должен трактовать воздействие мазурки Шопена на языке физико-химических процессов, происходящих в нервной клетке!

Критериев «психичности» или «сознательности» физиологического процесса в самом этом процессе не существует. Можно лишь установить связь между тем или иным параметром, характеризующим физиологический процесс, и существованием в этот же момент какой-то психической реакции. К примеру, известно: если во время так называемой парадоксальной стадии сна (характерные признаки — ускорение во сне сердечного ритма, учащение дыхания, более быстрые, чем во время бодрствования, движения глазных яблок под закрытыми веками, выделение гормонов, изменение ритма электрической активности мозга и т. п.) разбудить спящего, то он, как правило, сообщает, что в этот момент видел сон. Исходя из этих наблюдений, делают вывод о наличии сновидений даже в тех случаях, когда о них нет никаких сообщений со стороны субъекта (например, при изучении сна у животных). Можно даже догадываться о содержании этих сновидений по косвенным признакам — например, по характеру движений, совершаемых, скажем, кошкой во время данной фазы сна, но непосредственно подтвердить эти догадки невозможно.

В любой науке приходится говорить о ненаблюдаемом — и в истории, и в физике, и в психологии. Можно строить гипотезы о ненаблюдаемом и проверять их в эксперименте. Сознание не поддается наблюдению в физиологическом исследовании — вроде бы не страшно. Будем строить гипотезы. Однако существование сознания ниоткуда не вытекает, кроме субъективной очевидности. Если эта субъективная очевидность является физиологическим процессом, то она по существу не нужна. Для физиолога, который анализирует самую совершенную в мире машину — человеческий мозг, типично такое представление: сознание сопровождает течение мозговых процессов, замечая лишь какие-то отголоски этих процессов и не вмешиваясь в точную и согласованную работу механизмов мозга в целом. Но для психолога такой подход трудно назвать вдохновляющим. Должно же существование сознания иметь какой-то самостоятельный смысл...

В 1960-е гг. Р. Сперри со своими сотрудниками из Калифорнийского технологического института провел серию исследований, потрясших воображение и принесших ему Нобелевскую премию. Он изучал поведение больных до и после перерезки у них мозолистого тела, соединяющего два полушария мозга между собой. Такая операция применяется в случае не излечимой другими способами эпилепсии и обычно не вызывает нарушений в повседневной жизни, но — поскольку полушария лишены возможности обмена информацией между собой — ведет к удивительным последствиям. Как известно, у большинства людей центр

речи находится в левом полушарии, которое получает информацию от правой половины зрительного поля и управляет движениями правой стороны тела (правой рукой, правой ногой и т. д.). Правое же полушарие получает информацию от левой половины зрительного поля и управляет движениями левой стороны тела, при этом оно не способно управлять речью. Сперри предъявлял таким больным изображение какого-либо объекта (например, яблока или ложки) для восприятия в правое или левое поле зрения. Если информация поступала в левое полушарие, пациент всегда отвечал правильно: «Это яблоко» или «Это ложка». Если то же самое изображение воспринималось левым полем зрения и поступало в правое полушарие, то больные ничего не могли назвать — в лучшем случае они говорили, что видели вспышку света.

Можно ли считать, что они не осознавали предъявленное изображение? Тем не менее, больные оказались способны в ответ на такое предъявление выбрать на ощупь левой рукой (но не правой!) из разных предметов именно тот, который им был до этого предъявлен на экране. Можно ли считать, что они его все-таки осознавали? Если мужчине предъявить в левом зрительном поле изображение обнаженной женщины, то он дает несомненную эмоциональную реакцию, хотя и не в состоянии сообщить экспериментатору, чем она вызвана. Является ли осознанной эта эмоциональная реакция, субъективно вполне отчетливо переживаемая? Вряд ли можно найти осмысленный ответ на этот вопрос, не понимая, какую роль играет осознание.

Опросы больных, переживших клиническую смерть и реанимацию, показали: даже в коматозном состоянии они всё же воспринимают что-то из происходящего вокруг них — например, разговоры медицинского персонала, как-то их переживают, а затем, по выходе из комы, способны словесно воспроизвести². И это в то время, когда практически отсутствуют какие-либо физиологические реакции организма! Можно ли говорить, что в период подобных переживаний больной полностью лишен сознания?

Всё это, в общем-то, всегда понимали физиологи. Но ведь так хочется понять тайну сознания! И, как только обнаруживался какой-нибудь принципиально новый, ранее не предполагавшийся физиологический

¹ «Обладает ли правое полушарие способностью осознавать события или нет - это значительной мере гносеологический вопрос», — пишет Э. А. Костандов (Проблема нейрофизиологического анализа и неосознаваемых психических явлений. // Методологические аспекты изучения деятельности мозга. М., 1986, с. 202.)

² См. Гурвич А. К. Постреанимационные нарушения сознания и некоторые морально-этические и правовые проблемы реаниматологии. // Мозг и разум. М., 1994, с. 165.

процесс, они с настойчивостью, достойной иногда лучшего применения, сразу же пытались в нем найти разгадку этой тайны. Одна из самых ярких попыток была предпринята И. М. Сеченовым.

В 1873 г. он публикует большую статью, в заглавии которой задается вопросом: кто, собственно, должен «разрабатывать психологию»? И далее рассуждает так: естественная наука должна объяснять сложное простейшим. Но что есть простейшее? Вряд ли осмысленно сравнивать психическую жизнь с жизнью камней или растений. Но вот родство психических явлений с нервными процессами очевидно для физиолога: действительно, психической деятельности без головного мозга не существует; невозможно провести ясную границу между нервными актами и явлениями, которые всеми признаются психическими. А потому надо «передать аналитическую разработку психических явлений в руки физиологии», психологию должен «разрабатывать» физиолог. Ибо, мол, только одна физиология держит в своих руках ключ к истинно научному анализу психических явлений.

Таким ключом для Сеченова стал обнаруженный им процесс торможения. Ученый экспериментально показал, что двигательная реакция может быть прекращена путем раздражения определенных участков мозгового ствола. Это значит, что ощущение, вызываемое возбуждением органов чувств («чувствующих снарядов»), может приводить не только к возбуждению «двигательных снарядов тела» (терминология тех времен), но и к «возбуждению их тормозов». Сеченов действительно совершил великое открытие. Он первым понял, что без торможения никакая регуляция движения невозможна. Далее он рассуждал так.

Психические (сознательные) процессы непосредственно физиологически неуловимы. Но процессы торможения — тоже нечто неуловимое. Торможение может останавливать какой-то идущий процесс (это ещё можно зарегистрировать), но ведь оно может и помешать начаться чему-то другому. А если ничего не начинается, то это *ничего* нельзя и заметить. Физиолог сможет в лучшем случае наблюдать какие-то проявления нервной активности, которые не ведут ни к какому эффекту. Поэтому торможение — особый процесс. Если задуматься, восклицает Сеченов, то ведь управление торможением — это как раз то, что обычно называют волей! Задержка движений, т. е. противостояние внешним влияниям, требует больше затрат нервно-психической энергии, чем осуществление движений. Вот почему именно в этом ранее не известном типе физиологических процессов лежит, по мнению Сеченова, ключ к пониманию сознания. Волевое усилие — торможение — обеспечивает способность организма не реагировать на внешние или внутренние раздражители.

Ученый понимал, как долог путь от открытия торможения до психической реальности. Вот как он описывает этот путь: психология нач-нет свой кропотливый труд с простейших случаев; движение её будет медленно, но зато выиграет в верности; из психологии, правда, исчезнут блестящие, всеобъемлющие теории; в научном содержании её будут страшные пробелы, на место объяснений в огромном большинстве случаев выступит лаконичное «не знаем»; сущность сознательных явлений останется во всех без исключения случаях непроницаемой тайной (подобно, впрочем, сущности всех явлений на свете) — и тем не менее, психология сделает огромный шаг вперед¹.

Однако исследовательская программа Сеченова исчерпала себя гораздо быстрее. Другой великий физиолог, К. Бернар, в лаборатории которого Сеченов как раз и открыл феномен центрального торможения, показал, что условием существования животных организмов является «постоянство внутренней среды» (т. е. постоянство внутренней температуры; постоянство содержания воды, сахара, кислорода, кальция; постоянство концентрации ионов водорода и т. п.). Любые, даже незначительные, отклонения от стабильного уровня автоматически регистрируются организмом и приводят в действие физиологические механизмы, пытающиеся устранить это нарушение. В частности, организм людей и лошадей (кто знает, почему только их?) защищает себя от перегревания таким способом: при увеличении температуры крови в сосудах головного мозга всего на несколько сотых градуса термочувствительные нейроны формируют электрический сигнал, который направляется к нервным окончаниям, управляющим потовыми железами; железы, в свою очередь, выделяют пот, испарение которого ведет к охлаждению тела и, соответственно, снижению температуры крови.

Очень важная тонкость, значение которой в полной мере было оценено существенно позже. Потоотделение должно автоматически прекращаться, как только температура приходит в норму, — не раньше, но и не позже. Железы, выделяющие пот, не получают указания, какое количество пота им надо выделить, — заранее ведь не известно, сколько понадобится. Поэтому сигнал, управляющий работой желез, побуждает их выделять пот до тех пор, пока не нормализуется температура. Но это значит, что информация циркулирует в организме по кольцу: железы получают сигналы от термочувствительных нейронов, а они, регистрируя снижение температуры, получают сигналы об эффективности Деятельности потовых желез, чтобы в случае нормализации дать указание

¹ Сеченов И. М. Избранные философские и психологические произведения. М., •949, с. 242-243.

о завершении процесса потовыделения. Позднее зависимость управляющего воздействия от собственной эффективности будет названа Н. Винером управлением с обратной связью и приведет к созданию целой науки — кибернетики.

Таким образом, все физиологические процессы, обеспечивающие постоянство внутренней среды организма, с необходимостью включают в себя управление торможением. Но, значит, эти процессы должны быть изначально (генетически) заложены в организм — иначе он не смог бы жить. А потому торможение — такой же обычный, автоматически осуществляемый физиологический процесс, как и возбуждение. Эти процессы не находятся под контролем сознания. И вряд ли одного представления о торможении достаточно для объяснения психических явлений. Понятно мнение Г. Уолтера: «В традиционной физиологии нервной системы, связанной с именами Сеченова, Павлова и Шеррингтона, равновесие обычно выражается в терминах возбуждения и торможения. Эти понятия, может быть, адекватны для периферических механизмов и даже для спинного мозга, но пригодность этой диалектики для описания деятельности высших центров весьма сомнительна»¹.

Последователи Сеченова, тем не менее, продолжали дело учителя и постоянно искали какой-то особый процесс, который можно было бы сопоставить с психикой. Вот главный вопрос учения И. П. Павлова: «Каким образом материя мозга производит субъективное явление?». Павлов исследует существующие у животных врожденные автоматические реакции на определенные сигналы — например, животные автоматически (безусловный рефлекс) выделяют слюну при виде и запахе пищи, отдергивают лапу при уколе и т. д. Обнаруживается: после специальной тренировки животное будет выделять слюну или отдергивать лапу (условный рефлекс) на предъявление любого сигнала (будь то звук, мигающий свет или что угодно иное), если этот сигнал многократно предъявлялся ему перед приемом пищи или уколом. И, конечно же, Павлов хочет именно в такой *условно-рефлекторной* деятельности обнаружить зачатки психического.

Павлов тоже сделал великое открытие²: он создал метод изучения способностей человека к переработке информации *без необходимости словесного отчета о происходящем*. Как отмечал сам первооткрыватель, учение об условных рефлексах гласит, что любой

¹ Уолтер Г. Живой мозг. М., 1966, с. 205-206.

² Хотя идея условного рефлекса была высказана ещё в 1763 г. шотландцем Р. Виттом, она, по сути, не была никем воспринята и никак не разрабатывалась методически (см. Шульц Д., Шульц С. История современной психологии. СПб, 1998, с. 30).

раз, раздражитель может вызывать «всевозможные (а не определенные только)» действия. Это значит, что чаще всего раздражитель (стимул) не является жесткой причиной последующей реакции: скорее, этот раздражитель выступает как **знак**, который может иметь множество различных **значений** (реакций).

С помощью этого метода мы можем изучать информационные возможности бессловесных существ, — к примеру, способность к различению у дельфинов, собак и новорожденных детей. Может ли, скажем, собака отличать эллипс от круга? Пожалуйста. Предъявляем собаке эллипс и наносим электрический удар по её лапе. Затем без всяких болевых воздействий предъявляем круг. И так делаем несколько раз. Наконец, когда условный рефлекс выработался, то при предъявлении эллипса собака уже до удара отдергивает лапу, а при предъявлении круга стоит спокойно. Значит, говорим мы, она способна отличить круг от эллипса. А каковы арифметические способности сойки? Если под крышками разного цвета прятать по одному зерну или не класть вообще ничего, то можно натренировать сойку поднимать черные крышки до тех пор, пока она не найдет два зерна, если перед этим её научить, что под черными крышками больше зерен не бывает; под зелеными крышками она будет искать только три зерна и, найдя их, остановится; под красными — четыре и под белыми — пять зерен¹. Можно ли после этого утверждать, что птицы не умеют считать?

Итак, образование условного рефлекса — весьма сложное явление. Мозг должен уметь выделять и опознавать различные сигналы и определять вероятность их совпадения. Это отнюдь не тривиальная задача. Представьте себе, что должна понять шимпанзе, чтобы научиться — правда, после 17 тысяч опытов! — решать такую фантастическую задачу: из двух разных квадратов, различающихся по двум признакам сразу (например, цвет + форма или кайма + выступы), выбирать наибольший, а из квадратов, различающихся только по одному признаку (цвет, форма, кайма и т. п.), — меньший. Так и тянет решение подобных задач связать с психической деятельностью.

Каждое живое существо постоянно получает море сигналов из внешнего мира и от различных частей тела. Поэтому для того, чтобы устанавливать связь между нейтральными сигналами (например, звонок) и жизненно важными (пища) необходимо предварительно отобрать нужный нейтральный сигнал из «шума жизни». Ранние эксперименты Павлова проводились в специальных камерах, где животные были защищены

¹ Шовен Р. Поведение животных. М., 1972, с. 380-381.

от посторонних раздражителей. Позднее Павлов понял, что отсутствие раздражителей уже становится для многих животных своеобразным сигналом. Животных, конечно, продолжали изолировать, но более умеренно — они могли видеть и слышать шум жизни: свет солнца, шум ветра или дождя, шаги и разговоры случайных прохожих... И если эти фоновые раздражители не имели отношения к безусловным раздражителям, у животных быстрее образовывался условный рефлекс, и к тому же, был более устойчивым. Так что, казалось бы, образование условных рефлексов действительно сравнимо по сложности с теми задачами, решение которых обычно относят к сфере психической деятельности.

Сам Павлов, разумеется, ожидал, что условные рефлексы могут образовываться только путем образования нейронных связей в коре больших полушарий мозга, т. е. в той части мозга, которая является поздним приобретением эволюции и наиболее развита как раз у человека. Однако вскоре выяснилось, что условные рефлексы могут вырабатываться и у животных, которые после хирургического вмешательства были вообще лишены коры. Это значит, что образование условных рефлексов — не такой уж сложный физиологический акт. Он более-менее одинаков и у простейших животных, и у человека. Более того, эксперименты заставляют предполагать, что у низших животных эти рефлексы вырабатываются, пожалуй, даже быстрее, чем у высших. Но тогда можно ожидать, что условные рефлексы образуются не в связи с какими-то психическими процессами, а просто вследствие автоматизации физиологического акта¹. В этом, в общем-то, нет ничего удивительного. Физиологические акты, автоматически выполняемые организмами, сами по себе являются сложнейшими процессами, понимание которых учеными ещё очень далеко от совершенства.

И после работ Павлова физиологи искали новые механизмы для объяснения психической деятельности. Показательна тенденция в выборе направления поисков — исследования упорно вели ученых к признанию всё большей роли *обратной связи* в организации поведения.

¹ Воспользуюсь аналогией: все вычислительные машины (от калькулятора до компьютера) способны выполнять арифметические операции, причем для операции сложения или умножения гораздо удобнее и быстрее воспользоваться карманным калькулятором, а не мощным компьютером. «Когда мы вырабатываем условные рефлексы у планарий и шимпанзе, мы в шимпанзе изучаем планарию», — на мой взгляд, справедливо заметил Р. Шовен (Ук. соч., с. 348). Более того, у человека высшие уровни оказывают тормозящее влияние на выработку условных рефлексов на низших уровнях — см. Кимбл Г. А. Выработка и торможение условных рефлексов. // Механизмы формирования и торможения условных рефлексов. М., 1973, с. 420-423.

П. К. Анохин заменил рефлекторную дугу на рефлекторное кольцо и придавал такое значение обратной связи в своих схемах опережающего отражения, что даже указывал на свой приоритет перед Н. Винером в использовании этого представления. Среди идей недавнего времени отмечу работы Д. Эдельмена¹ и А. М. Иваницкого², где психические явления так или иначе связываются с *возвратом* возбуждения из памяти и последующим сличением (как необходимым компонентом обратной связи) этого возвратного возбуждения с возбуждением от сенсорной стимуляции.

Впрочем, какие бы новые физиологические явления ни обнаруживались, какие бы новые подходы и методы исследования ни предлагались, сознание всегда остается независимой переменной, не поддающейся *непосредственному* физиологическому изучению. В конечном счёте, организм (мозг) в физиологическом описании всегда выглядит как детерминированный автомат, созданный природой для обеспечения собственной жизнедеятельности. С помощью такого представления принципиально нельзя обосновать свободу выбора, данную человеческому сознанию. Как и невозможно показать, что условный рефлекс или любые другие физиологические процессы и явления сами по себе содержат какую-то психическую составляющую. Действительно, присущие животным (и, разумеется, человеку) способности создавать условно-рефлекторные связи или какие-либо иные физиологические явления сами по себе не могут доказывать существование сознательных переживаний.

А вот ещё одна проблема, не решенная в рамках обсуждаемого подхода к тайнам сознания. Влияние физиологического на психику известно. Это обычно и ведет к предположению, что психика и сознание — следствие каких-то физиологических процессов. Однако известно и обратное. В литературе описываются поразительные случаи *психического влияния* на физиологические процессы. Не обсуждая самые экзотические случаи, связанные с мистическими практиками (стигматы веры у святых, нахождение тренированных йогов под водой или под землей в течение длительного времени без воздуха и т. п.), ограничимся рядом более спокойных примеров. Вызывать изменения в организме (казалось бы, не подвластные сознанию) может гипнотическое воздействие: например, можно внушить укус комара, имитировав его легким прикосновением карандаша, — и через 2-3 минуты в месте укуса ощущается

¹См. Эдельмен Д., Маунткел В. Разумный мозг. М, 1981. ²Иваницкий А. М., Стрелец А. Б., Корсаков И. А. Информационные процессы мозга и психическая деятельность. М, 1984.

зуд, и появляется волдырь¹; внушением у испытуемых можно устранить бородавки (заболевание, вызываемое полиомным вирусом), можно вызвать ожог² и т. д.

Но не только гипноз демонстрирует влияние психики на физиологическое. Любой врач и любой физиолог знают, например, что на процесс излечения от болезни влияет *психический настрой* больного. Когда Г. Флобер писал сцену отравления Эммы Бовари, он сам заболел, отравленный своим воображением: вкус мышьяка, несварение желудка, рвота стали реальными фактами³. Примерам такого рода несть конца. Но если психическое — это следствие физиологического, то как же следствие может влиять на причину?

Психические и сознательные процессы тесно связаны с работой мозга. Попытки физиологического обоснования сами по себе дали важные экспериментальные результаты о конкретных механизмах, обеспечивающих те или иные стороны сознательной деятельности. Как заметил В. П. Зинченко с соавторами, выдающиеся физиологи и нейрофизиологи «добросовестно искали» сознание и не нашли, так как «в мозгу есть многое, но непосредственно в нем нет ни грана сознания»⁴. *Чувство осознания*, которое более реально для человека, чем всё остальное, невозможно объяснить какими-либо физиологическими принципами.

Итак, подведем краткий итог:

- * Сознание не может существовать без мозга. Без словесного отчета испытуемого его невозможно достоверно распознать. А без определения роли, которую сознание предназначено играть, его невозможно понять. (Может быть, стоит допустить, что, однажды возникнув по законам физиологии, психика затем начинает функционировать уже по иным законам — по законам психологии?)
- * Физиологические процессы тесно связаны с психологическими. Однако природа и направленность этой связи не установлена. Нельзя, опираясь на эксперимент, утверждать, что какие-либо психические явления таковы, *потому что* таковы физиологические процессы. Ибо с равным успехом всегда можно сказать, что физиологические явления *потому* таковы, *что* они предназначены обеспечить данные психические явления.

¹Гримак Л. П. Резервы человеческой психики. М., 1987, с. 95-96.

²Шертюк Л. Непознанное в психике человека. М., 1982, с. 63-104.

³Медведев П. Н. В лаборатории писателя. М., 1960.

⁴Велихов Е. П., Зинченко В. П., Лекторский В. А. Сознание: опыт междисциплинарного подхода. // Вопросы философии, 1988, 11, с.9.

- * Не только физиологическое влияет на психическое, но и психическое влияет на физиологическое.
- * Сознание, как субъективное чувство осознанности, принципиально не может быть описано на физиологическом языке, и значение этого субъективного чувства ускользает от физиологического анализа.
- * Физиологи обнаружили неоднозначность реакции организма на стимул. Тем самым они признали множественность значений для организма одного и того же стимула.
- * Поиск физиологического обоснования сознания постоянно вел исследователей в направлении изучения механизмов обратной связи.

Поиск биологических оснований сознания

Конец XIX в. подарил психологии подход к поиску обоснований, который сразу приписал сознанию смысл. Зародился этот подход в США, где блистательный У. Джеймс заявил: сознание появилось потому, что оно полезно. Его последователи вторят: сознание — это инструмент, с помощью которого организм приспосабливается к требованиям окружающей среды. Такой подход был назван *функционализмом*, поскольку рассматривал сознание как выполняющее важную функцию в человеческой жизни. С точки зрения функционализма, разлагать сознание на отвлеченные дискретные элементы, как это делал В. Вундт и его последователи, бессмысленно — поток сознания непрерывен, сознание *в целом*, а не его отдельные элементы, предназначено помогать организму быть эффективным в различных жизненных ситуациях. Поскольку в один и тот же поток нельзя вступить дважды, то и не слишком продуктивно экспериментировать над сознанием: *один и тот же эксперимент невозможно повторить*.

Джеймс замечателен уже хотя бы тем, что в истории объявлен одним из пионеров экспериментальной психологии, но по существу сам не был экспериментатором и к экспериментам в психологии относился скорее отрицательно. Он сделал едва ли не больше других психологов в популяризации естественнонаучного подхода к психологии, но в то же время увлекался ясновидением, пытался общаться с душами умерших и ставил другие мистические опыты. Джеймс парадоксален и как личность: он был беспокойным и нервным человеком; к тому же, склонным к

1

P

депрессии, но при этом одновременно обладал огромным личным обаянием, которое усиливало влияние его взглядов. Как говорят, своим добросердечием и очаровательным юмором он вызывал почти всеобщую любовь¹. Даже построенная им философия *психотерапевтически* ориентирована, т. е. пронизана желанием, чтобы люди были счастливы.

Функционализм в принципе направлен на *объяснение*. Вот, например, как Джеймс объясняет «смутные» переживания, с которыми в своих экспериментах столкнулись структуралисты. Вначале он соглашается с Вундтом — с каждым психическим образом тесно связано многое: осознание всех окружающих отношений — как близких, так и отдаленных; замирающее эхо мотивов, по поводу которых возник данный образ; зарождающееся осознание тех результатов, к которым он приведет. Джеймс находит очень убедительные примеры. Если человек, свободно владеющий английским и французским языками, начинает говорить по-английски, то ему, замечает Джеймс, по ходу мысли будут приходиться в голову

И

1

английские слова, а не французские. Значит, сознание каким-то образом настраивается на английский язык, хотя *невозможно ясно осознать, в чем эта настройка сознания заключается*. Джеймс ещё более решителен, чем Вундт: он полагает, что значение образа целиком заключается в этом дополнении, «в этой полутени окружающих и сопровождающих образ элементов», в этих «психических обертонах» к явному содержанию сознания. Но зачем эти обертоны нужны?

Джеймс рассуждает примерно так²: сознание — это поток. Состояния нашего ума никогда не бывают абсолютно тождественны. Тождественен объект, а не наши мысли или ощущения. У каждого объекта много свойств. Сознание выделяет те, которые полезны для действия. Ни одно свойство не является абсолютным, требующим обязательного выделения мыслью. Так, лист бумаги в зависимости от задачи, стоящей перед человеком, — это и поверхность, на которой можно писать, и горячий материал, который можно сжечь, и предмет

определенной длины и ширины, который можно использовать как измерительный инструмент, и т. д. до бесконечности. Наши мысли об одном и том же объекте отражают разные его свойства. Но, чтобы установить тождественность этих мыслей, сознание обязано выделить несколько сторон у

¹ См. Рассел Б. История западной философии, 2. М., 1993, с. 326. Рассел при этом добавляет: «Единственный известный мне человек, который не чувствовал к нему никакой привязанности, - это Сантаяна, докторскую диссертацию которого Джеймс назвал «верхом нравственной испорченности». Расселу вторит Г. Олпорт (Личность в психологии. М- СПб, 1998, с. 238): «Несомненно, У. Джеймс — наиболее уважаемый и любимый из всех психологов».

² См. Джеймс У. Психология. М., 1914, с. 124-145.

объекта своей мысли и остановиться на тех из них, которые тождественны другой мысли об этом же объекте, т. е. произвести в процессе мышления выбор между этими сторонами, отвергая одни из них и предпочитая другие. *Психические обертоны — это реально существующие, но не выделенные сознанием в данный момент стороны нашей мысли.* Джеймс сравнивал сознание с избирательной комиссией, выбирающей что-либо одно из многих стимулов, причём выбранный стимул выделяется, а все остальные подавляются. Сознание, по Джеймсу, представляет собой «маленький остров посреди великого океана возможностей человеческой психики, о границах которой мы не знаем ничего».

Такое представление даёт Джеймсу возможность сформулировать «закон диссоциации образа при изменении сопровождающих элементов»: сознание выделяет в предъявленном объекте в первую очередь те его качества, которые отличают данный объект от подобных, сопровождающих его предъявление; повторные предъявления того же объекта вместе с новыми объектами постепенно ведут

к полному обособлению в сознании данного объекта. Этот закон Джеймс поясняет примером. Если нам предъявили красный шар, то все его свойства сливаются для нас в нераздельное целое. Если нам предъявили вместе красный и белый шары, то на первый план выходит такое свойство красного шара, как его цвет. Если затем белый шар будет заменен яйцом, то мы будем выделять и цвет шара, и его форму... Сознание как бы подготавливается к действию. Ещё неизвестно, как надо действовать, но на всякий случай оно ищет различия между объектами, дабы знать, какой из них использовать в будущей и пока непредсказуемой ситуации.

Предложенный функционалистами подход позволяет им браться за решение любой проблемы. В 1884 г. У. Джеймс публикует статью под названием «Что такое эмоция?» Он пытается разобраться, какое приспособительное значение имеют осознаваемые нами эмоциональные переживания. Казалось, можно было бы предположить, что эмоция служит причиной важных физиологических изменений, способствующих преодолению организмом трудных жизненных обстоятельств. Скажем,

чувство страха усиливает сердцебиение, укорачивает дыхание и вызывает напряжение во внутренних органах. Человеческий организм поддается к действию в экстренных ситуациях. Но Джеймс понимает, что сами эти физиологические изменения обычно не находятся под контролем сознания, а потому осознание такого эмоционального переживания не направлено на достижение практического эффекта — следовательно, бесполезно. Более того, организм быстрее реагирует на происходящее

без сознательных раздумий. Испугавшись несущейся на нас машины, мы можем оцепенеть от страха, вместо того чтобы немедленно убежать. Зачем же нужны эмоции?

Джеймс находит ответ, который его устраивает: эмоции — не причина, а следствие физиологических изменений. Стоит вычестить из эмоции все сопутствующие ей «телесные реакции», и от эмоций ничего не останется. Не эмоция побуждает организм к действию, а организм с помощью эмоций сообщает сознанию о совершающихся в нем процессах. Это важно, так как, получив информацию, человек сознательным усилием может снимать нежелательные реакции и вызывать положительные. Если вы в пришли в состояние ярости, учит Джеймс, но не хотите этого проявлять, а наоборот, хотите почувствовать себя в хорошем настроении — улыбайтесь! Можно обобщить сказанное Джеймсом: эмоции нужны, чтобы извещать сознание о происходящем в неосознаваемой сфере.

Одновременно с Джеймсом сходный взгляд на эмоции как на следствие физиологических изменений разрабатывал Г. Ланге. Теории Джеймса-Ланге повезло. На протяжении столетия её подвергали экспериментальной проверке. Например, Ф. Штракк в 1988 г. показывал своим испытуемым карикатуры, а они должны были при этом держать ручку зубами (что не мешало им улыбаться) или губами (с помощью мышц, несовместимых с улыбкой): в первом случае карикатуры казались более смешными, чем во втором¹. Но самое главное: считается, что она опровергнута в эксперименте выдающимся физиологом и, кстати, учеником Джеймса У. Кенноном. (А как мы помним, быть автором опровергнутой теории весьма престижно).

Кеннон хирургическим путем удалял у кошки симпатические отделы нервной системы. Головной мозг такой кошки не мог изменять что-либо в сосудистой или дыхательной системах. Тем не менее, прооперированная кошка была способна к проявлению своих эмоций — например, к проявлению страха. М. Г. Ярошевский пишет: «Взглянув на симпатэктомированную кошку в кенноновской лаборатории, Джеймс мог бы убедиться, что она проявляет аффект страха, не испытывая никаких изменений в сосудистой системе, дыхании и других телесных системах»². Однако физиологический эксперимент может опровергать только физиологические теории, а не психологические (хотя, разумеется, может заставить сомневаться в своих взглядах, и не только психологов).

¹ См. Майерс Д. Социальная психология. СПб, 1997, с. 184. ² Ярошевский М. Г. История психологии. М., 1976, с. 322. Например, кошка, по словам Ярошевского, скалит зубы. Но разве это отсутствие телесных реакций?

Пусть сам Джеймс и усомнился бы в своей гипотезе, посмотрев на кошку Кеннона, реагирующую на появление собаки угрожающими звуками, демонстрацией когтей, и при этом без каких-либо изменений в сердечной и дыхательной деятельности. Но разве можно доказать, что так ведущая себя кошка действительно испытывает эмоциональные переживания от присутствия собаки? К тому же, опыты Кеннона на людях, которые имеют возможность сообщать о своих эмоциях, не дали однозначного результата².

Влияние идей Джеймса современники сравнивали со струей свежего воздуха, которая вдруг ворвалась через открытое окно в душную комнату, перепутывая бумаги на столе и внося в мертвенную тишину теорий хаос и яркость реальной жизни³. Джеймс утверждал: психологи должны видеть в явлениях сознания не то, что соответствует в них действительности (так как соответствие ничего не говорит о сознании), а то, как искажается действительность в её субъективном переживании. Это искажение придает психической жизни своеобразие, и именно это своеобразие и следует изучать психологам.

Основной вопрос для функционалистов: что значит быть полезным или эффективным? Они внимательно читали Ч. Дарвина и приняли за основу его подход: цель любого живого организма — выжить, а для этого организм должен уметь приспосабливаться к окружающей среде. Чтобы преодолеть разрыв между организмом и средой, выделить в среде то, что необходимо организму, т. е. нечто подходящее для удовлетворения своих потребностей, организмы в процессе эволюции порождают вначале психику, а затем сознание. Сознание — это главный посредник между окружающей средой и потребностями организма. Психология поэтому, изучая психическую деятельность, не должна забывать самое главное — последующего использования результата психической деятельности для управления поведением. Главное — потому что *психические процессы, не реализующиеся в каком-то действии, бесполезны для организма*.

¹ Пример на эту же тему. О. А. Сидорова и А. А. Цыганок (Исследование способностей к воспроизведению и восприятию эмоциональных состояний у больных с локальным поражением мозга. // Проблемы нейрокибернетики. Ростов-на-Дону, 1989, с. 254) показали: у больных с локальными поражениями мозговой коры при эмоциональном воздействии могут нарушаться отдельные компоненты осознания эмоций, хотя при этом регистрируются даже более выраженные, чем обычно, вегетативные сдвиги. Отсюда можно предположить, что вегетативные компоненты эмоций могут быть и без осознания этих эмоций. Но правомерно ли вообще называть эмоциями такие состояния, «которые субъективно не переживаются?»

² См. Выготский Л. С. Собр. соч., 2. М., 1982, с. 424-425.

³ Ланге Н. Н. Психический мир. М. - Воронеж, 1996, с. 85.

Эта позиция легко доводится философами до абсурда. Ведь, говорят они, в таком случае мысль оказывается верной не потому, что она сама по себе верная, истинная, а потому, насколько она выгодна для нашей жизни. «Мы не можем отвергнуть никакую гипотезу, если из неё вытекают полезные для жизни следствия»; «Мы вполне можем верить, что существуют высшие силы, занятые тем, чтобы спасти мир», — пишет Джеймс. Б. Рассел, цитируя эти фразы, издевается: как решить, в каком году Колумб переплыл Атлантический океан? Для этого, по Джеймсу, надо сначала выяснить, в чём польза мысли, что Колумб переплыл океан в 1492 г., и сравнить с пользой другой мысли — например, что он совершил это в 1491 г. Если даже нам это удалось, то как оценить: верна ли полученная оценка выгоды? Для этого нам надо оценить последствия того, что именно данная наша оценка более полезна, чем другие, и т. д. Рассел называет учение Джеймса безнадёжной попыткой возвести надстройку веры на фундаменте скептицизма¹.

Впрочем, Джеймса подобные оценки не смущали. Джеймс обожал парадоксы (хотя презирал диалектическое многословие Гегеля) и не боялся быть непоследовательным. Наоборот, он старался избегать классификаций и строгой терминологии как «вздорной претензии на точность»². Он сам легко объявляет свою позицию плюралистической. Ведь иногда *полезно* быть противоречивым. Тем более, что «наша наука — капля, наше незнание — море»³. Сам Джеймс, как и положено великим ученым и основателям концепций, никогда даже не объявлял себя функционалистом. И всё же противоречие — не самая лучшая основа для построения научной концепции. Уже можно предчувствовать неизбежные логические тупики, в которых окажутся функционалисты. Итак, продолжим.

Чтобы оценить плодотворность какой-нибудь мысли, надо определить, какое влияние она может оказать на наши действия. Если мысль не оказывает никакого влияния на наши действия, она не имеет никакого значения. Если только часть мысли не влияет на практические следствия, то тогда лишь эта часть не имеет никакого значения. Поскольку этот критерий может применяться по отношению к любым мыслям, то его можно применить и к мыслям психологов о психологии. И тут прагматики-функционалисты с сожалением признают, что многие бурно обсуждаемые в психологической литературе идеи, кажущиеся другим психологам глубокими, не имеют никакого значения, потому что не имеют никаких практических следствий.

¹ Рассел Б. История западной философии, 2. М., 1993, с. 331-333.

² Олпорт Г. Личность в психологии. М.- СПб, 1998, с. 255-257.

³ Джеймс У. Воля к вере. М., 1997.

Что же побуждает людей мыслить? Единственным мотивом мыслительной работы человека является преодоление неуверенности. Джеймс пишет: «Когда нерешительность велика, как, например, перед каким-то опасным начинанием, сознание *мучительно интенсивно*». Если мы заранее знаем, как действовать, то и думать незачем. Сомнение же беспокоит, вторит Джеймсу его последователь Дж. Дьюи: «Мышление обеспечивает фактический переход от состояния сомнения к уверенности»². Ведь только с того момента, когда мысль о каком-нибудь предмете становится для нас внутренне верной, мы можем без колебаний действовать с этим предметом. (Вспомним Шекспира: «Сомнение нас превращает в трусов»).

Главную роль в детерминации поведения, отмечает Дьюи, играют привычки. Только в момент *торможения* привычки рождается мысль. Наши органы чувств постоянно получают огромное количество разнообразных впечатлений. Но осознаем мы лишь ничтожную их часть — ту, которая сообщает нам о препятствиях, погружает в неуверенность, а тем самым и побуждает мыслить, т. е. искать нестандартные решения. И он строит жёсткую пятишаговую модель принятия таких решений: (1) осознание наличия затруднения; (2) определение сущности затруднения; (3) создание возможных вариантов решения; (4) оценка последствий при выборе разных вариантов и, на этой основе, выбор одного из вариантов; (5) опытная проверка выбранного варианта, приводящая в конечном счёте к принятию или отвержению этого варианта.

«Жизнь, в сущности, — пишет Джеймс, — состоит из ежечасных решений в ситуации неопределённости». И в этом с Джеймсом солидарны и современные экзистенциальные психологи-гуманисты, и психологика. Впрочем, лидер функционалистов Дьюи был субъективно более определён, чем Джеймс. Дьюи видел в подобных высказываниях Джеймса элементы индетерминизма, недопустимые в науке. Уже в 25 лет Дьюи уверенно излагает принципы Новой Психологии, а после знакомства с книгами Джеймса становится убеждённым функционалистом и начинает критиковать Джеймса за свойственную тому непоследовательность. Дьюи всегда активно отстаивал не только научную, но и социальную справедливость: в 1937 г. он возглавил комиссию по реабилитации Троцкого; затем активно протестовал против решения властей США о недопуске Б. Рассела к Работе в Нью-Йоркском университете и т. д.

¹ Цит по Олпорт Г, там же, с. 247.

² Dewey J. The quest for certainty: a study of the relation between knowledge and action. N.Y., 1929, p. 226.

Дьюи и его последователей не так уж волновало поведение человека в нестандартной ситуации. Они больше обращали внимание на вечные повторения, которые мы совершаем в своей жизни. Ведь некоторые действия (умывание, одевание, еда и т. п.) мы повторяем во всех деталях в течение многих десятилетий. Мы — автоматы для повторения. И, конечно, во всех этих случаях действуем без сознательных раздумий. Так функционалисты стали активно исследовать проблему автоматизации навыка. Вначале, отмечали они, пока навык не сформирован, сознание испытуемых полностью направлено на решение стоящей перед ними задачи. Но постепенно многие действия испытуемый начинает выполнять автоматически. Например, когда человек учится водить машину, он весь сосредоточен на своих действиях: его мышцы напряжены, руки нервно сжимают руль, ноги прикованы к педалям... Но с течением времени напряженность исчезает, движения становятся точнее, а осознанность производимых действий уменьшается до такой степени, что человек уже может одновременно разговаривать с пассажиром¹.

Какими бы проблемами функционалисты ни занимались, они пытались опираться на эволюционное учение. Беда, однако, в том, что само эволюционное учение не проверяемо опытным путем, а значит, опираясь на него, нельзя сделать и никаких проверяемых выводов. Дело в том, что ни термин «выживание», ни термин «приспособление» не являются определенными. Как говорят биологи, все существующие организмы и все свойства этих организмов, по определению, одинаково приспособлены к среде: они существуют, а значит, выжили. И ромашка, и чумная бактерия, и курица, и человек — все выжили. Следовательно, все приспособлены. Выжили одноклеточные — замечательно. Значит, одноклеточность — эволюционное приобретение приспособительного значения. Многоклеточные тоже выжили? Хорошо. Значит, многоклеточность — тоже эволюционное приобретение приспособительного значения.

Если птица при приближении хищника издает предупреждающий крик, тем самым привлекая к себе внимание хищника и подвергая себя наибольшей опасности, то это тоже целесообразный способ выживания — правда, не для данной птицы, а для всей популяции, оповещённой её криком об опасности. Выходит, что не сам организм стремится к выживанию, а его гены (хорош эволюционизм!). Основатель социобиологии Э. Уилсон напишет в 1975 г.: «Знаменитый афоризм С. Батлера: курица — это лишь способ, которым яйцо воспроизводит другое яйцо,— отныне модернизирован. Организм — это способ, которым ДНК производит новые

¹Пример заимствован в: *Годфруа Ж.* Что такое психология, I. М., 1992, с. 86. >

количества ДНК». Наконец, раз все живые организмы смертны, то и сама смерть объявляется одним из самых эффективных способов выживания...¹

Эволюционное учение ничего не предсказывает². Оно лишь задает исследователям способ интерпретации реальности в рамках естественнонаучного мировоззрения, отказываясь — и в этом великая заслуга Дарвина — от бытовавшего ранее предположения о божественном плане сотворения всего многообразия живых существ. Во многих случаях оценка связи тех или иных свойств организмов с приспособленностью оказывается достаточно плодотворной. Однако любые конкретные объяснения всё время сохраняют отпечаток непроверяемости. Ш. Перро, не подозревая об этом, пародировал в «Красной Шапочке» принятый в эволюционизме стиль обоснования: большие уши нужны животным, чтобы лучше слышать, а крепкие зубы — чтобы лучше кушать. А если у них нет больших ушей и крепких зубов — значит, они могут без них обойтись.

Попробуем порассуждать о возникновении сознания в духе теории эволюции. Если у животных есть психика и сознание — значит, психика и сознание являются эволюционным приобретением приспособительного значения. Если же у них нет психики и сознания, значит, они им не нужны. Поскольку у животных есть психика, а у человека есть сознание, следовательно, животные не смогут выжить без психики, а человеку для выживания уже и психики недостаточно — ему нужно ещё и сознание. Примерно так рассуждают функционалисты. Но такой подход никоим образом не может разрешить проблему сознания. Это утверждение принципиально важно, поэтому его стоит рассмотреть подробнее вне зависимости от обсуждаемого исторического контекста.

Начнем с логического анализа. Если выживают только те животные, которые приспособлены, то, соответственно, те, кто не приспособлен, не выживает. Если животное приспособлено к среде без всякой психики и сознания, то ему, по этой логике, ни психика, ни сознание не нужны. Если же животное биологически не приспособлено к среде, то оно не выживет: уж коли не хватает собственных, изначально присущих врожденных возможностей для того, чтобы выжить, то весьма загадочно,

¹См. *Аллахвердов В. М.* Ук. соч., с. 251-267.

² Об этом пишут не только критики синтетической теории эволюции (типа А-А. Любишева и С. В. Мейена), но и её сторонники. Вот, например, мнение М. Рьюза: «Эволюционная теория ни в принципе, ни на практике не может быть опровергнута, и, наоборот, нельзя найти подлинных фактических данных для её подтверждения» — *С. М. Рьюз*. М. Философия биологии. М., 1977, с. 176.

⁶Зак.

как не способное выжить животное может не только выжить, но и породить психику, сознание, социальные отношения и т. п. Если же предположить, что психика и сознание генетически заложены в человеке для выживания, то тогда сознание оказывается (вкуче с другими социальными качествами) чисто биологическим приобретением. Даже если это весьма сомнительное утверждение принять, мы всё равно столкнемся с головоломками. Прежде всего: что это за социальное, которое генетически предопределено? Наконец, если оставаться в рамках естественного мировоззрения, то врожденными могут быть только какие-то физиологические механизмы, а ссылка на эти механизмы, как мы помним, не решает проблему осознанности.

Фактически для непосредственного решения задачи жизнеобеспечения сознание не только не нужно — оно может мешать, нарушая спасительный автоматизм организма. Как пишет В. Франкл, происходит что-то неладное, когда сознание пытается регулировать действия, которые обычно осуществляются автоматически¹. Известно, что люди, попав в катастрофу, чаще погибают не от реального физического воздействия, а от ужаса, охватывающего их сознание. Наоборот, в бессознательном состоянии — например, в состоянии «естественного сомнамбулизма» (лунатизма) — больные могут без всякого страха показывать чудеса эквилибристики, недоступные им при полном сознании («в трезвом уме и здравой памяти»), — ходить по карнизам крыш, вскарабкиваться по веревке на башню и т. п.²

Думаю, каждый человек неоднократно переживал чувство изумления, сталкиваясь с автоматизмами собственного организма. Я, например, хорошо помню несколько таких случаев в своей жизни. Так, однажды в горах мне пришлось переходить бурную речку по довольно широкому дереву, положенному над ней в качестве мостика. Если бы это дерево лежало на земле, я бы, конечно, прошел по нему без каких-либо проблем. Но осознание опасности привело к тому, что я — неопытный горный турист — потерял равновесие (далее мы ещё будем специально рассматривать причины подобных ошибочных действий). Сам момент падения не осознавал. Лишь помню, как велико было моё удивление, когда я обнаружил, что не свалился в реку, а повис над ней,

¹ Франкл В. Человек в поисках смысла. М., 1990, с. 267.

² См., например, Мечников И. И. Этюды оптимизма. М., 1987, с. 176-182. Он пишет: «Во время естественного сомнамбулизма человек приобретает свойства, которых он не имел в нормальном состоянии, он становится сильным, ловким, хорошим гимнастом, совершенно подобно своим человекообразным предкам». Для Мечникова сомнамбулы — живые автоматы, у которых сознательная воля временно нарушена.

держась за дерево обеими руками, — то, что при всем *сознательном* *лселании* никогда не смог бы сделать в момент падения; более того, я не успел бы даже догадаться, что такое возможно! Совершенно иное, но не менее впечатляющее переживание я испытал, когда во время производственной практики в школе¹ ремонтировал токарный станок. Внезапно — с до сих пор памятным мне удивлением — я обнаружил, что мои руки, державшие необходимые для ремонта инструменты, ни с того ни с сего, *без каюрп-либо* *моей сознательной команды* стали разбрасывать эти инструменты в разные стороны. Только потом я осознал, что меня ударило током...

С другой стороны, история полна примеров, когда именно сознание побуждает человека рисковать своей жизнью или здоровьем: Муций Сцевола сжигает на огне свою руку, демонстрируя величие римского духа; Джордано Бруно идет на костёр, защищая весьма сомнительную, с сегодняшней точки зрения, идею множественности миров; Наполеон бросается под пушечный огонь на Аркольский мост, закладывая основу для ещё более абсурдной идеи мировой империи; А. С. Пушкин вполне сознательно идет под пулю Дантеса, защищая свое представление о чести, а великий математик Э. Галуа стреляется (и погибает, едва пережив свое двадцатилетие) со своим приятелем в упор из пистолетов, только один из которых заряжен, ибо оба юных дуэлянта *считали неприличным* целиться друг в друга... Разве можно все эти отчасти странные, но впечатляющие порывы человеческого *сознания* назвать биологически целесообразными способами выживания?

Без каких-либо генетически заложенных программ поведения и переработки информации жизнь была бы невозможна. Эти программы невероятно сложны. Однако они осуществляются практически без всякого контроля сознания. Мы не удивляемся, что слонов не надо обучать пить воду с помощью хобота, ласточку — строить гнезда, медведя — впадать в зимнюю спячку, не имеющих головного мозга пчёл — запоминать угол между направлениями на кормушку и на солнце, а всех вообще живых существ — совершать дыхательные движения ещё до появления на свет (сердце начинает сокращаться задолго до рождения,^к °гда ещё нет крови, которую надо перекачивать). Всё это и многое ^аРУгое организм должен уметь делать совершенно автоматически, без какого-либо сознания. Он обязан уметь синхронизировать свои движения во времени. Так, приём пищи связан с автоматической синхронизацией Работы мышц гортани и языка. На обучение этому у новорожденных нет

Открытие советской педагогики — каждый учащийся должен был почувствовать себя хоть чуть-чуть пролетарием.

времени: если они не будут в процессе еды закрывать в нужный момент вход в трахею, то вполне вероятно, что первый же приём пищи окажется для них последним. Для сохранения «постоянства внутренней среды» организм должен иметь врожденные программы отражения внутренней и внешней среды. Но раз в весьма сложных случаях можно «выжить» без сознания, то для чего оно вообще нужно?

Некоторые программы поведения включаются при встрече с определенным раздражителем. Только что родившийся ребенок поворачивает голову на внезапный резкий звук¹. При этом, если повторять один и тот же раздражитель несколько раз, реакция постепенно исчезает. Подобное привыкание к раздражителю — а привыкание к *определённо*му раздражителю можно считать простейшим случаем автоматического научения — наблюдается даже у одиночных нейронов головного мозга.

Другие программы включаются при встрече с заранее определённым объектом. Типичный пример — брачное поведение животных. Ведь для того, чтобы включились программы ухаживания и последующего спаривания, и брачный партнер, и потенциальный соперник должны быть обнаружены и узнаны. Поэтому природа создает способы, позволяющие животным обнаруживать их без всякого обучения. Например, самец колюшки (маленькой рыбешки) во время брачного сезона «одевается» в яркий наряд: его брюшко приобретает броский красный цвет. При появлении на его территории другого самца того же вида начинается драка. С помощью специальных опытов было показано, что самец столь агрессивно реагирует на любой продолговатый предмет, красный снизу. Это значит, кроме всего прочего, что самец колюшки без всякого обучения и, скорее всего, без какого-либо осознания умеет строить образы и отличать продолговатые предметы от округлых, красные — от неярких и т. д.

Весьма эффективным выглядит обучение животных путем *импринтинга* — впечатывания в их память образов после одноразового предъявления. Таким способом детеныши птиц (цыплята, гусята, утята и т. п.) узнают своих родителей. Едва вылупившись из гнезда, они начинают следовать за любым движущим объектом (например, за человеком или механической куклой), демонстрируя врожденные программы поведения, ориентированные на контакт с матерью. И, что самое поразительное, в дальнейшем именно на этот объект реагируют как на свою

¹М. Вертхаймер регистрирует поворот головы в направлении неожиданного звука у младенцев, которым *нет ещё и двух минут от роду!*, а также последующее привыкание к этому звуку. См. *Бауэр Т.* Психическое развитие младенца. М., 1979, с. 46.

мать. Врожденные родительские программы поведения также иногда запускаются одновременно с впечатыванием в память образа того, кого они впредь будут считать своим детенышем. Так, однажды у молодой пары цихлидовых рыб, выводившей свой первый приплод, подменили икру, подложив им икру другого вида. Приемные родители успешно вырастили рыб этого другого вида. Но после этого они стали пожирать мальков своего вида, так как цихлидовые рыбы обычно пожирают рыб близких видов величиной с их собственных мальков. Способность выращивать собственное потомство была полностью утрачена — родители упорно поедали всех своих мальков, как только они появлялись на свет. Следовательно, в память родителей прочно впечатались какие-то характерные признаки первых выведенных ими мальков как собственных¹. А значит, эти рыбы должны уметь «с первого раза» автоматически выявлять признаки и в последующем их распознавать.

К. Лоренц утверждал, что при определенных условиях впечатан может быть любой объект. Он приводил случай, когда попугайчик запечатлел в качестве брачного партнера целлулоидный шарик для пинг-понга и ласкал этот шарик так, как будто это была голова самки. Некоторые виды птиц не узнают своих брачных партнеров, если не видят их головы, т. е. именно голова является объектом для запечатления своего партнера. Описывается случай, когда в зоопарке самец лебедя напал на свою подругу, погрузившую голову в воду. Но как только самка подняла голову, нападение тут же прекратилось. Какое же сложное различение параметров зрительного образа надо уметь производить, чтобы впечатать в свою память зрительный образ головы своей самки!

Считалось, что сознание и психика нужны человеку для того, чтобы отражать действительность и регулировать деятельность. Мол, если психика не регулирует деятельность, она не нужна, а если не отражает Действительность — невозможна. С этой позицией и спустя почти сто лет после появления работ Джеймса соглашались почти все психологи. Однако именно эта позиция ошибочна. Выяснилось: всё, что обычно относится к отражению действительности и регуляции деятельности — например, способность опознавать сигналы, запоминать, производить сложные действия, синхронизировать процессы во времени, совершать ^вчислительные операции и многие другие совершенно необходимые способности для любого живого существа, — вполне может быть опи-ано без допущения о каких-то особых механизмах человеческой пси-^ики. Как отражение, так и регуляция обеспечиваются физиологически-^имеханизмами и

являются по существу физиологическими процессами. *Шовен Р.* Поведение животных. М., 1972, с. 54.

Неудивительно, что почти любой (по крайней мере, на сегодня понятный ученым) аспект процесса отражения и регуляции деятельности пытаются — и зачастую безуспешно! — зарегистрировать на заданном непсихическом уровне активности отдельных нейронов мозга или смоделировать на не имеющем сознания компьютере.

Но если отражение и регуляция могут протекать совершенно автоматически, зачем нужны психика и сознание? Какие приспособительные задачи они решают? Функционалисты не нашли ответ на эти вопросы. Они лишь утверждали, что психика животных и сознание человека предназначены решать очень сложные задачи, которые иначе организм никак решить не сможет. Но они не смогли выявить эти задачи, понять, что конкретно при их решении делает сознание. Такую позицию очень трудно использовать на практике, хотя именно практическая полезность — основное требование функционалистов. Прагматическая польза функционализма оказалась весьма сомнительной. Джеймс в 1905 г., подводя итог своим психологическим изысканиям, в статье под характерным названием «Существует ли сознание?», отвечает на поставленный им же самим вопрос: нет.

Среди крупных европейских психологов, концептуально близких к функционализму, был и Э. Клапаред. Он полагал, вслед за последователями Джеймса, что психическая активность не затрагивает сознание до тех пор, пока организм успешно осуществляет свои функции. Клапаред также вполне отчетливо понимал обсуждаемую выше проблему: переработка любой информации может осуществляться без какого-либо привлечения сознания. Но его интерес к психике детей позволил ему из всего этого сформулировать оригинальный «закон развития сознания». Этот закон утверждал, что когнитивные процессы, обеспечивающие самые ранние стадии развития, в силу своей автоматичности не требуют осознания и потому позже всего «перехватываются» сознанием. Отсюда выводимо важное и неожиданное следствие: поскольку логические рассуждения являются одним из самых поздних приобретений сознания, то неосознанное использование логических механизмов должно относиться к самым ранним когнитивным способностям ребёнка¹. Как мы увидим, психологика, с определёнными оговорками, готова принять и этот вывод функционализма.

Кратко сформулируем итоги обсуждения позиции Джеймса и функционалистов:

¹ Шихи Н., Чепман Э., Конрой У. (ред.). Психология. Биографический библиографический словарь. СПб, 1999, с. 313.

- * Содержание сознания не остается постоянным, оно непрерывно изменяется.
- * Эволюционное учение, на которое опирались функционалисты, не проверяемо опытным путём и ничего не предсказывает. Ни термин «выживание», ни термин «приспособление» не являются определёнными. Поэтому в принципе не удаётся логически объяснить сознание из функции приспособления организма к среде.
- * Регуляция действий и переработка информации могут успешно осуществляться без участия сознания. Осознание необходимо лишь тогда, когда возникает препятствие, когда субъект находится в состоянии нерешительности.
- * Когнитивные операции, которые осознаются позже всего (например, логические операции), могут неосознанно осуществляться на самых ранних стадиях психического развития.
- * Осознанное содержание сознания сопровождается и дополняется психическими оборотами, которые, собственно, и определяют значение осознанного содержания.
- * Психические образы объекта создаются только на контрасте с другими объектами: сознание выделяет в предъявленном объекте в первую очередь те его качества, которые отличают данный объект от других объектов, сопровождающих его предъявление.
- * Функция эмоций — в извещении сознания о процессах, протекающих в неосознаваемой сфере. Сами по себе эмоции приспособительного значения не имеют.

Все подходы к обоснованию сознания, возникшие в XIX в., появились на арене психологической науки почти одновременно. Все они успешно сосуществовали в борьбе, в которой не было победителя хотя бы потому, что никто не объявлял о своей победе. Конечно, каждый верил в избранный им путь и зачастую весьма резко критиковал оппонентов, но обычно не отказывал другому в праве идти собственным путем. Накопленные в разных школах опытные данные и методы исследования так или иначе всеми принимались и развивались. Работы психологов других направлений внимательно изучались. Конечно, все понимали, что психология находится в кризисе, но относились к этому сходительно. Ведь, несмотря на свое тысячелетнее прошлое, как она ещё так молода...¹

Ср. Эббингауз Г. (Очерк психологии. СПб, 1911, с. 9): «Психология имеет длинное, но краткую историю». прошлое.

Революционные страсти начала века

В XX в. положение изменилось — на арену истории вышли широкие массы. Политические бури не оставили в стороне культуру. Возникли массовое искусство и массовая наука. Храм науки перестал быть местом сбора талантливых одиночек. Наука стала социальным институтом, возглавляемым чиновниками. Изменился мир, изменились технические возможности науки, изменилась научная картина мира. В начале века жесточайший кризис и парочка революций потрясли физику. Математики также перестали соглашаться друг с другом и стали выбирать собственные основания для своей науки, породив разные, не сводимые друг к другу школы: формализм, интуиционизм, конструктивизм и т. д. XX век задал более жесткие требования к выбору учеными собственной позиции...

Нерешённость проблемы сознания привела к тому, что психология с момента своего становления в качестве самостоятельной науки постоянно находилась в кризисе. Неудивительно, что в нашем бурном веке революции в психологии посыпались одна за одной. Как следствие, *психологи перестали слышать и понимать друг друга*. Приверженцы одного направления вообще прекращают спорить с приверженцами других — они просто не замечают работы иных школ как заведомо неверные. Психология разламывается на непересекающиеся части, которые лишь в конце века еле-еле начинают соединяться друг с другом, но соединяться без особого разбора, не обращая внимания на противоречия, без всякого теоретического осмысления. И такой очевидно противоречивый подход гордо объявляется принципиальным эклектизмом, принципиальной некогерентностью психологического знания и прочими мудрёными словами.

Всему свое время. Наверное, вступая в XXI в., пришла пора собирать камни, которые с таким старанием и убежденностью упорно разбрасывались в разные стороны. Попробуем посмотреть на начало XX в. с единой позиции, стараясь не потерять накопленный в различных

Революция из глубины

школах эмпирический материал.

3. Фрейд первым объявил о свершившейся в психологии революции (точнее: о коперниканском перевороте во взглядах). Его «Толкование сновидений» — первая большая работа, посвященная этому перевороту, — вышла в 1900 г. И с неё в психологии начался XX век. Фрейд придумывает для своей психологии самостоятельное название (психоанализ), а сознание объясняет психическими процессами, которые в сознании не даны, т. е. *бессознательным*. На первый взгляд, фантастическая идея — объяснять субъективно очевидное тем, что субъективно не известно. Но так в науке бывает: когда прямые пути не ведут к успеху, то приходится искать нестандартные решения. И на этом пути З. Фрейд совершил настоящий интеллектуальный подвиг.

Много веков назад Ф. Бэкон сформулировал психологический закон — «идол рода»: ум всегда воспринимает положительное и действительное скорее, чем отрицательное и недействительное, даже если это отрицательное и недействительное не менее существенно, так как вызванные им ошибки находятся среди родовых заблуждений человеческого ума¹. Современные психологи уже экспериментально обнаруживают, что человеческому роду действительно свойственно игнорировать информационную ценность неслучившегося². Психологи любят напоминать: Шерлок Холмс не зря объяснял доктору Ватсону, что лающая ночью собака не доказывает ничего, а молчащая говорит, что вор был ей хорошо знаком. В любой науке преодоление этих идолов идет трудно. Вспомните: И. М. Сеченов приписал отрицательному торможению, т. е. недействительному, более важную роль в понимании психики, чем возбуждению, — и это стало событием в науке. То, что сделал Фрейд по преодолению «идола рода», не имеет аналогов. После его исследований *бессознательное*, определяемое исключительно отрицательно — как нечто, лишённое сознания, и непосредственно недействительное, так что изучать его можно только по косвенным показателям, вошло в плоть и кровь не только психологических исследований, но и в мировую культуру.

¹Бэкон Ф. Соч., 1. М., 1978, с. 307-308.

²См. обсуждение в: Трусов В. П. Социально-психологические исследования когнитивных процессов. Л., 1980, с. 98.

Разумеется, существование неосознаваемых психических феноменов было уже хорошо известно из экспериментов до Фрейда. Так или иначе к описанию психических процессов, не данных сознанию, подошли исследователи всех направлений. Это видно даже из нашего исторического обзора: В. Вундт вводит представление о поле сознания и лежащих вне этого поля процессах; вюрцбургская школа говорит о неосознаваемой детерминирующей тенденции; Г. Эббингауз изучал неосознаваемое хранение информации методом сбережения; Г. Гельмгольц описывает бессознательные умозаключения; физиологи регистрировали точно такие же процессы в организме животных (вроде бы лишенных сознания), которые у человека всегда были связаны с сознательными переживаниями; У. Джеймс подчёркивает важную роль психических обертонов. Но до Фрейда неосознаваемое, если оно и признавалось, понималось как нечто качественно идентичное сознанию, только расположенное где-то за порогом сознания. Фрейд вводит бессознательное как мощную самостоятельную структуру, которая ни на что сознательное не похожа и, тем не менее, управляет сознанием.

Конечно, и до Фрейда были исследования, подводящие к такому взгляду на бессознательное и сыгравшие огромную роль в становлении психоанализа. Часто в этой связи упоминают эксперименты И. Бернгейма в Нанси (Франция). Бернгейм ввел в психологическую практику опыты с так называемым постгипнотическим внушением: испытуемому, погруженному в гипнотическое состояние, внушалось, что он должен сделать определенное, хотя и странное действие (например, публично принять нелепую позу), но сделать его строго через фиксированное время (скажем, ровно через час) после выхода из состояния гипнотического транса, а о самой инструкции — забыть. После такого внушения испытуемого будили, он в течение отведенного времени вел себя вполне адекватно ситуации, незадолго перед наступлением указанного срока проявлял некоторое беспокойство, но затем все-таки в нужный момент принимал позу, заданную экспериментатором. Э. Блейлер на основании собственного опыта пребывания в гипнотическом состоянии уподоблял постгипнотическое принуждение тому, как мы уступаем рефлекторным порывам — например, чиханию или кашлю¹.

Но разве может человек нечто делать и не осознавать того, что он делает? Нет. Совершая нелепое действие и не зная его подлинных причин, испытуемый всё же находил в сознании оправдание своему поведению. Например, он мог сказать: «В книге «Остров сокровищ» скелет

¹Hull C.L. Hypnosis and Suggestibility. N.Y., 1933, p. 38-40.

стоял в очень странной позе — я вам сейчас её покажу». Итак, почему испытуемый принял эту позу? Сам он уверен: потому, что вспомнил эпизод из книги, хотя все присутствующие знали, что именно эта поза была задана ему экспериментатором. Вот более современный пример постгипнотической инструкции: дама должна была в 10 часов вечера на факультетском вечере снять одну из туфель, поставить её на стол и положить в нее розы (при этом ей было запрещено помнить о внушении, задание могло осознаваться ею только как собственная идея). После выполнения инструкции женщина объясняла: когда-то муж подарил ей хрустальную вазу в форме туфельки, но она никогда не знала, что с ней делать. Внезапно её озарила идея. Она поняла, как разместить цветы в этой вазе, и решила немедленно попробовать, пока не забыла пришедшую ей в голову мысль. Когда экспериментатор попытался объяснить ей, насколько смешно сделанное ею, она стала настолько беспокойной и агрессивной, что эксперимент даже пришлось прекратить².

Фрейд перевел на немецкий язык две книги Бернгейма и сам наблюдал подобные эксперименты во время своего посещения клиники в Нанси в 1889 г. Он давно пытался лечить истерию с помощью внушения и уже хорошо знал, что истерики очень часто — и тоже вполне искренне — обманывают сами себя. Вывод, который сделал из всего этого Фрейд, был достаточно логичен: человек всегда объясняет свое поведение, но не всегда то, что его сознанию кажется искренним объяснением своего поступка, в действительности соответствует его реальной причине.

Фрейд, однако, был уже представителем нового поколения психологов, естественнонаучный подход к психике воспринимался им как нечто само собой разумеющееся. Он смело подрывает веру в самоочевидность сознания — основу всех мистических рассуждений³. Раз выяснилось, что человек способен сам себя обманывать и искренне верить в то, чего на самом деле нет, то и все другие его высказывания о том, что он чувствует, должны быть подвергнуты сомнению и проверены. Мы не должны верить человеку на слово, а должны, как положено в естественной науке, подвергать всё сомнению и перепроверять. Пожалуй, до Фрейда

²Хеллер С, Сшил Т. Монстры и волшебные палочки. Киев, 1995, с. 51. Следует, однако, иметь в виду, что некоторые авторы ставят под сомнение результаты таких экспериментов, полагая, что «подобная клоунада» требует предшествующей дрессировки — см. Лоренцер А. Археология психоанализа. М., 1996, с. 215.

³Фрейд не случайно предупреждал своих учеников об опасности «спутаться с мифом». См. Психология судьбы. Сборник статей по глубинной психологии. Екатеринбург, 1995,2, с. 13.

никто так глубоко не сомневался в достоверности сознательного переживания. Но если то, что субъективно переживается как самая достоверная вещь на свете, т. е. наше сознание, недостоверно, то на что же мы должны опираться?

Фрейд рассуждает как истый приверженец естественной науки. Психика должна объясняться биологической целесообразностью. В начале своего научного пути он сам пишет, что упорно ищет «твёрдую почву, стоя на которой, я смог бы оставить психологическое объяснение и найти прочное основание в физиологии»¹. В области психического, уверяет он, нет и не может быть ничего произвольного, недетерминированного. Следовательно, если содержание сознания обманывает нас, то оно обманывает не случайно.

По-видимому, в психике, кроме сознания, существует ещё какой-то контрольно-пропускной пункт, принимающий решения, какую информацию допускать в сознание, а какую — нет. Фрейд называет этот пункт цензурой. Но как можно определить, какой была истинная информация до её цензурной обработки? В стране с тоталитарным строем и беспощадной цензурой люди знают, как, читая книги, находить куски неискаженного текста автора и хотя бы отчасти понять, где цензурой наверняка были внесены искажения. Если в тексте вполне разумной книги вдруг возникают какие-то логические пробелы, неувязки с остальным текстом и т. п., то можно предположить, что в этом вина не автора — здесь видна не очень умелая рука цензора. Если же в книге встретилась опечатка, то, скорее всего, цензор читал это место в книге без особого внимания и мог не заметить то, что обычно вымарывал, — ведь в задачу цензуры входит и проверка работы корректора.

Примерно такова была логика поиска Фрейдом методических возможностей опытного изучения подлинного содержания сознания. Центр интересов — произвольные ошибки (случайные оговорки, описки, пробелы в объяснении собственного поведения, забывание имен, вещей или собственных намерений и т. д.). Обычно эти «маленькие случайности» считаются не заслуживающими объяснения. Но Фрейд возражает: не существует ничтожных событий, выпадающих из цепи всеобщей мировой связи; если естественный детерминизм нарушится в единственном месте, то рухнет всё научное мировоззрение. Он решает непредвзято проанализировать такие ошибки и определить, какую же информацию цензура не пускает в сознание. Вывод, к которому он приходит, — информацию, прямо или косвенно связанную с неприятными или

¹ Цит. по кн.: Фромм Э. Миссия Зигмунда Фрейда. М., 1996, с. 45.

нежелательными переживаниями. Цензура, по словам Фрейда, демонстрирует «стихийное стремление к защите от представлений, могущих вызвать ощущение неудовольствия».

Вот пример анализа работы цензуры по самонаблюдениям самого Фрейда: «Я просматриваю 1 января свою врачебную книгу, чтобы выписать гонорарные счета, встречаюсь при этом в рубрике «Июнь» с именем М-ль и не могу вспомнить соответствующего лица. Моё удивление возрастает, когда я, перелистывая дальше, замечаю, что я лечил этого больного в санатории и что в течение ряда недель я посещал его ежедневно. Больного, с которым так долго взаимодействуешь, врач не забывает через каких-нибудь полгода. Я спрашиваю себя: кто бы это мог быть — мужчина, паралитик, неинтересный случай? Наконец, при отметке о полученном гонораре, мне опять приходит мысль обо всем том, что стремилось исчезнуть из памяти. М-ль была 14-летней девочкой, самый примечательный случай в моей практике за последние годы; он послужил мне уроком, который я вряд ли забуду, и исход его заставил меня пережить не один мучительный час. Девочка заболела несомненной истерией, но под влиянием моего лечения произошло быстрое и несомненное улучшение. После этого улучшения родители взяли от меня девочку, хотя она ещё жаловалась на боли в животе, которым принадлежала главная роль в общей картине истерических симптомов. Два месяца спустя она умерла от саркомы брюшных желез. Истерия, к которой девочка была предрасположена, воспользовалась образованием опухоли как провоцирующей причиной, и я, будучи ослеплен шумными, но безобидными явлениями истерии, быть может, не заметил первых признаков подкрадывающейся болезни»¹. Итак, почему Фрейд не мог сразу вспомнить столь значимый для него случай? Потому что сама мысль об этом случае для него, как для врача, мучительна, и цензура старательно помогает ему, чтобы нежелательное воспоминание не попало в его сознание.

Рассмотрим другие примеры. Председатель собрания открывает его фразой: «Разрешите наше собрание считать закрытым». Эта оговорка показывает, замечает Фрейд, что в действительности он не ждет от этого собрания ничего хорошего. Одна дама говорит другой: «Эту прелестную новую шляпку вы, вероятно, сами обделали?» Замена слова «отделали» на «обделали» ясно выражает, что на самом деле она отнюдь не хочет хвалить эту, с позволения сказать, прелестную шляпку. Молодой человек потерял свой любимый карандаш. Карандаш был подарком

¹ Фрейд З. Психопатология обыденной жизни. В его кн.: «Психология бессознательного». М., 1990, с. 254.

шурина, который за день до этого резко отчитал этого молодого человека за легкомыслие и лень. Как ни печальна утрата карандаша, но зато теперь не надо будет при одном его виде вспоминать о шурине...

Как ещё можно изучать работу цензуры? Фрейд обращается к специфической форме психической жизни, не полностью доступной сознанию, — к сновидениям. Когда человек спит, то ведь спит не только его сознание, но спит и его цензура. В сознании, тем не менее, остаются какие-то впечатления от увиденных снов, которые часто после пробуждения кажутся запутанными и абсурдными. Раз человек видит сны, то это не случайно. Что-то они должны означать, сновидение должно иметь какой-нибудь смысл. И если человек плохо их помнит, то это тоже не случайно. Фрейд увидел в этом головоломку, которую хотел решить, а заодно надеялся с помощью анализа сновидений подобрать ключи к пониманию процессов, протекающих в сознании.

Фрейд полагал, что сон дает человеку отдохновение, восстанавливая самые лучшие для него условия жизни. Он так пишет о сне: «Наше отношение к миру, в который мы так неохотно пришли, кажется, несет с собой то, что мы не можем его выносить непрерывно. Поэтому мы время от времени возвращаемся в состояние, в котором находились до появления на свет, т. е. во внутриутробное существование. Мы создаем, по крайней мере, совершенно аналогичные условия, которые были тогда: тепло, темно и ничто не раздражает. Некоторые ещё сворачиваются в клубочек и принимают во сне такое же положение тела, как в утробе матери. О состоянии после сна мы даже говорим: я как будто вновь родился»¹. При таком подходе к роли сна вроде бы сновидения только мешают — это же лишние раздражители.

Фрейд велик тем, что умел находить (а иногда и придумывать) сложнейшие головоломки, а потом с неменьшим блеском решать их. Нам мешают спать, говорит Фрейд, не только внешние обстоятельства, но и внутренние. Если, допустим, человеку очень хочется пить, то одно это желание может его разбудить. Сновидение имитирует исполнение желания и, тем самым, продлевает человеку сон. Вот, например, двухлетний мальчик подарил своему дяде корзину свежих вишен, отведав лишь несколько штук, — наутро он просыпается с радостным сообщением, что он съел все вишни во сне. Однообразное и скудное питание во время зимовки во льдах побуждает полярников видеть сны с пиршественно накрытыми столами. Молодой замужней женщине снится, что у нее наступили месячные, — по мнению Фрейда, очевидно, что в этом сновидении реализуется её желание не забеременеть.

¹ Фрейд З. Введение в психоанализ. Лекции. М., 1989, с. 53-54.

Конечно, мы очень упрощенно рассмотрели подход Фрейда к сновидениям. Однако пока на этом остановимся и перейдем к теоретической конструкции, созданной Фрейдом. Он выделяет три подсистемы (инстанции) личности: инстанция *Я* — это то, что дано нам в сознании; инстанция *ОНО* — некое безличное вместилище наших желаний; инстанция *СВЕРХ-Я* — контролирующее, чтобы из *ОНО* в *Я* не попало ничего такого, чтобы могло нарушить деятельность *Я*. Содержание *Я* дано нам непосредственно, содержание *ОНО* проявляется в сновидениях и в других отклонениях от нормального состояния сознания, *СВЕРХ-Я* задает установки для работы цензуры, следы от которой мы как раз и можем изучать в ошибках, забывании и т. д. Схема обладает определенной завершенностью и логической стройностью.

Но в то же время её нельзя экспериментально доказать. Методы эмпирического исследования (анализ ошибок, сновидений и пр.) опираются на теоретические понятия, которые выведены только с помощью этих же методов и ни в каком независимом эксперименте непроверяемы¹. Потому и получаемые эмпирические результаты зависят от доказываемой теории. Действительно, в исследованиях Фрейда опыт всегда интерпретировался в созданных им теоретических понятиях и потому не мог — даже при желании, коего на самом деле никогда не бывает у создателя теории, — эти понятия опровергнуть. Только вместо одной проблемы — проблемы обоснования сознания — теперь их стало по меньшей мере три, поскольку уже не только сознание, т. е. *Я*, но и *ОНО*, и *СВЕРХ-Я* требуют объяснения.

Вернемся к анализу сновидений и посмотрим, куда непроверяемость постепенно занесла Фрейда. Четырехлетняя девочка, в связи с серьезным заболеванием впервые привезенная из деревни в город, ночует у своей тетки в большой — для нее чересчур большой — кровати. На следующее утро она рассказала виденный ею сон, будто кровать была ей слишком мала, так что ей не хватало места. Обычная нелепость сновидения? Нет, утверждает Фрейд. Это сновидение легко объяснить с точки зрения исполнения желаний, если вспомнить, что дети выражают желание «быть большими». Величина кровати слишком подчеркивала маленькой гостье её собственную величину; поэтому она² о сне исправила неприятное ей соотношение и сделалась такой большой, что большая кровать оказалась для нее слишком маленькой. Пока³ всё выглядит убедительно. Вполне можно поверить, что в сновидениях Иногда встречается имитация исполнения желания, причем в зашифрованном, замаскированном виде, чтобы неприятное впечатление, связанное

¹ Погтер К, Логика и рост научного знания. М., 1983, с. 247.

с желанием, не помешало сну. Разумеется, сновидение, при таком понимании, — это ребус, который ещё надо разгадать.

Но вот новый опыт. Пациентке Фрейда приснилось, что её единственная 15-летняя дочь умерла и лежит перед нею в большой коробке. Фрейд объясняет ей этот сон, и она соглашается с тем, что сновидение соответствует её желанию, правда, с оговоркой: не сегодняшнему, а 15-летней давности. Она в свое время не очень обрадовалась беременности и не раз ловила себя на желании, чтобы ребенок родился мертвым; однажды, после ссоры с мужем, она в припадке бешенства даже стала колотить себя по животу, чтобы убить ребенка. Сновидение, добавляет! Фрейд, — это замаскированное исполнение вытесненных *ранее* из сознания желаний.

Дальше — больше. Люди, попавшие в тяжелую катастрофу (столкновение поездов и т. п.), испытывают после нее тяжелое психическое состояние, которое Фрейд называет, вслед за другими авторами, травматическим неврозом. Такие больные, однако, в своих сновидениях постоянно возвращаются в ситуацию катастрофы и даже просыпаются от этого с новым испугом. Что же — и это тоже имитация осуществления вытесненного желания? Конечно! Только очень специфического желания — стремления к смерти. Человек не знает о таком своем желании? Неудивительно, это вытесненное желание, которое человек не осознаёт, т. е. желание нашего бессознательного. Можно объяснить, откуда возникает такое странное желание. Наши влечения, желания — это лишь стремление к восстановлению какого-либо прежнего состояния. Поэтому для живого естественно стремление возвратиться к неживому. Но в конце концов все живое умирает, и можно сказать, что целью всякой жизни является смерть¹. Позвольте, спросите вы: как же тогда быть с инстинктом самосохранения? Такой инстинкт, отвечает Фрейд, обеспечивает каждому организму собственный путь к смерти, чтобы «избегать всех других возможностей возвращения к неорганическому состоянию, кроме внутренне присущих ему».

Впрочем, не всё в живом организме стремится к смерти, к разрушению, к разъединению. Зародышевые клетки, наоборот, устремлены к жизни, к соединению. Они, по мнению Фрейда, противодействуют умиранию живой субстанции и достигают того, что нам может показаться потенциальным бессмертием, в то время как это, вероятно, обозначает лишь удлинение пути к смерти. Аналогично и в психике человека, наряду

¹ Фрейд отдает отчет в том, что, высказывая подобное, он заходит в «гавань философии Шопенгауэра». См. *Фрейд З.* По ту сторону принципа удовольствия. В сб. е⁰ работ.: «Психология бессознательного», М., 1990. с. 414.

"влечением к смерти, наблюдается влечение к жизни, к слиянию, к азвиту — сексуальные влечения. И эти влечения вполне могут быть ак же¹ известны нашему сознанию, как и влечение к смерти. Снови-,ения щедро сообщают нам о таких устремлениях человека, но, разумеется, чаще в замаскированном виде, потому что сами эти желания, как социально неприемлемые, вытесняются субъектом.

Для правильного толкования Фрейд предлагает расшифровку типичных сексуальных символов сновидений. Все продолговатые предметы в сновидениях (палка, зонтик, пилка для ногтей, трость, нож и даже женская шляпа) подразумевают мужской половой орган; коробки, ящики, шкафы и другие полые предметы соответствуют половой сфере женщины. Лестница и подъем по ней — символ coitus'a¹. Вот сновидение пациента, имеющее, по Фрейду, *ярко выраженное* наличие сексуального влечения: «Между двумя дворцами стоит маленький домик; ворота его на запоре. Жена ведет меня по улице, подводит к домику, толкает дверь, и я быстро вхожу во двор, несколько поднимающийся в гору». В этом сновидении узкий двор, поднимающийся в гору, — для аналитика «несомненно» означает влагилице, и далее в том же духе.

Фрейд постоянно подчеркивает, что строит свою концепцию по образцу естественных наук, а потому открыт к восприятию нового опыта. Правда, в конце жизни внезапно признался (кто знает, насколько серьёзно): «Все считают, что я отстаиваю научный характер своей работы и что сфера моей деятельности ограничивается лечением психических заболеваний. Это ужасное заблуждение превалировало в течение ряда лет, и мне так и не удалось внести ясность в этот вопрос. Я учёный по необходимости, а не по призванию. В действительности я прирожденный художник... Мне удалось обходным путём прийти к своей цели и осуществить мечту — остаться писателем, сохраняя видимость, что я являюсь врачом»². И всё же во всех остальных своих заявлениях он всегда настаивал, что психоанализ имеет статус естественнонаучной теории и утверждал, что именно исследование бессознательного «позволяет психологии занять своё место в ряду естественных наук»³.

Из анализа сновидений (эмпирического опыта) он совершенно неожиданно для себя узнает, что бессознательным (т. е. расположенным

¹ См. *Фрейд З.* Толкование сновидений. Ереван, 1991.

² Цит. по кн.: *Хиллман Дж.* Исцеляющий вымысел. СПб, 1997, с. 5. Если Фрейд не лукавил (вообще-то, лукавство не было ему свойственно), то, может быть, самой приятной наградой для Фрейда было присуждение ему Гётевской премии по литературе?

³ Цит. по *Грюнбаум А.* Теория Фрейда и философия науки. // Вопросы философии, 1981, 4, с. 90.

в ОНО) оказываются высокоценные душевные проявления — такие, как совесть и самокритика, — относимые им ранее к СВЕРХ-Я, потому что эти ценности как раз и защищаются с помощью цензуры. Казалось бы, этот опыт противоречит теории, следовательно, от теории надо отказать. Но Фрейд, повторюсь, готов отгадывать любые загадки. Итак: почему из сознания вытесняются не только нежелательные, неприятные и неприемлемые для нашего Я переживания, но и самые лучшие, самые благородные, которые человек искренне ценит в себе? Все очень просто. В сокращенном изложении идея решения выглядит так: высшие социальные ценности человек перенимает от своих родителей, а с родителями у него тоже связаны вытесненные желания. СВЕРХ-Я перенимает эти ценности для имитации удовлетворения вытесненных желаний. Вот из-за связи с этими желаниями вытесняются в бессознательное и сами ценности.

Если это так, то в сновидениях можно обнаружить сексуальные стремления, о которых сам испытывающий их человек вообще ничего не знает, — например, сексуальное влечение детей к своим родителям. Более того, зачастую выявляется даже желание их убить... По имени царя Эдипа — героя трагедии Софокла, убившего своего отца и женившегося на своей матери, — Фрейд вводит понятие Эдипова комплекса как существующего у каждого человека. Правда, люди обычно отказываются признавать такие желания. Но сознание, как отмечалось, не всегда понимает само себя. Факт сопротивления «строгим научным» психоаналитическим интерпретациям лишь подтверждает их правильность. Ведь эти желания не случайно были вытеснены из сознания и замаскированы. А значит, и не так просто снова ввести их в сознание. Попробуйте, например, объяснить верующему, что религия — это проявление Эдипова комплекса (отношение к Богу как символическое отношение к Отцу: отца боятся и одновременно тянутся к нему и т. д.). Верующий, разумеется, не поверит, его сознание будет сопротивляться. А факт сопротивления для приверженцев глубинной психологии как раз и подтверждает правильность психоаналитической интерпретации.

С. Леклер, последователь Фрейда, тоже разгадывает ребусы сновидения. Его пациентке снится сон, действие которого происходит на цинковой крыше дома. Леклер интерпретирует это так: крыша (по-французски toit) выражает личное местоимение «ты» (toi). *Столь же ответственно (!)*, — рассуждает он далее, ■— соседствуя в фонетической логике с «toit» (крышей), напрашивается «trois» (три). Цинк крыши (cink) связан с цифрой пять (cinq) и с ее омофоном «sein», который обозначает «грудь». Всё это, по мнению Леклера, выражает «три акта материнства»,

е. 3, умноженное на «sein»¹. Можно ли подобное рассуждение считать доказательным?

А вот «подтверждение» психоаналитической интерпретации в исследованиях ещё одного современного аналитика, Дж. Франкла. Он внушает взрослым испытуемым младенческий возраст (что с помощью гипноза возможно) и требует, чтобы они не только вновь пережили ощущения, которые они испытывали в младенчестве в контакте с грудью матери, но и выразили свои чувства словами. Вот воспоминание одного из пациентов (32 г., страдает глубокой депрессией): «Я чувствую сосок — ощущение прекрасное, я очень доволен. Но мать произносит: «Ну, всё, хватит и этого, достаточно». Я ничего не могу понять. Почему достаточно? Почему нельзя ещё поесть немного? Я не голоден, но мне хочется продлить это чувство удовольствия. Матери должно же быть приятно, что *мне* приятно это свободное ощущение обмена нашими либидо. Как было бы замечательно, если бы грудь сама потянулась ко мне. Женщины странные существа, жестокие»². Отсюда ясный вывод: депрессия пациента — следствие нарушенных эмоциональных контактов с матерью во время кормления. Прелестно, не правда ли? И этот, и другие испытуемые весьма точно *в терминах психоанализа* описывают свои младенческие впечатления. Разве это не доказывает, что психоанализ действительно описывает реальность? Конечно, нет. Ведь младенцы не владеют психоаналитическими терминами и не знают, что такое обмен либидо. А уже познакомившийся с психоанализом взрослый человек заранее знает, что нарушение эмоционального контакта с матерью может породить депрессию. Поэтому-то в состоянии гипнотического транса он обязательно сообщит гипнотизёру именно то, что тот хочет услышать.

Фрейд, ратуя за естественнонаучный подход, построил цельную, но принципиально непроверяемую конструкцию. Тем самым он создал скорее мировоззрение, чем естественнонаучную теорию. Больной не принимает психоаналитическую интерпретацию своего невроза — что ж, это говорит о мощном сопротивлении и подтверждает сделанную интерпретацию. Больной принимает точку зрения врача на свой невроз — это тоже подтверждает психоаналитическую интерпретацию. Но это значит, что позиция интерпретатора не зависит от позиции интерпретируемого, ею не проверяется. Толкование одних символов как бы проверяется толкованием других — поскольку принцип толкования

¹Леклер С. Бессознательное: иная логика. //Бессознательное, 3. Тбилиси, 1978, с. 265-269.

²Франки Дж. Неизвестное «Я». М., 1998, с. 46.

всех символов одинаков, то проверить сам этот принцип становится невозможным.

Ученик Фрейда А. Адлер изменил своему учителю, отказавшись от обожествления Эроса (сексуальные влечения) и Танатоса (влечение к смерти) в своей версии психоанализа. По его мнению, *ОНО* определяется стремлением к власти. И легко переинтерпретировал толкования своего учителя. Это был настолько серьёзный отход от психоанализа, что дальнейшее сотрудничество с Адлером стало для Фрейда невыносимым. В их споре опыт не играл никакой роли, ибо никакой опыт не мог доказать, кто из них прав. Каждый интерпретировал опыт по-своему и оставался при своём мнении. (Об этом уже говорилось во вступительных предуведомлениях). А ведь в рамках глубинной психологии есть ещё толкование по К. Юнгу, опирающееся на представление о коллективном бессознательном; толкование по К. Хорни, в котором главную роль в порождении невротических черт характера играет тревога; толкование по Э. Берну, где речь идет о специфических играх взрослых людей, искусственным образом вызывающих эмоциональные переживания в процессе бесцельного препровождения времени, и т. д. Какая из этих концепций истинна?

Загадка сознания осталась загадкой, только ещё более запутанной. Оказалось, что сознание отнюдь не всегда знает, что оно знает о самом себе, и почти совсем ничего не знает о том, о чём не знает, т. е. о бессознательном. При этом сознание (*Я*) и бессознательное (*ОНО*) тесно переплетены друг с другом: сознание — это порождение бессознательного, его «поздний потомок» (К. Юнг)¹, но, с другой стороны, подлинно бессознательное — это то, что *вытеснено* из сознания, т. е. сознание — прародитель бессознательного. Конечно, из подобных противоречий всегда можно найти выход, хотя их наличие редко украшает логические построения. Впрочем, как я показал в другом месте, существуют и непреодолимые логические трудности, с которыми сталкивается психоанализ². И всё же я согласен с Э. Кречмером, который написал: «То обстоятельство, что крупные и легко поддающиеся обнаружению недостатки в методе работы фрейдовской школы не нанесли более сильного ущерба интуитивной достоверности и правильности многих открытий самого Фрейда, свидетельствует о его личной гениальности»³.

¹ Я хотел написать «последователь Фрейда Юнг», а напечаталось «последователь» — те, кто знают историю взаимоотношений Фрейда и Юнга, смогут приписать смысл сделанной опечатке. Но действительно ли в этой опечатке есть смысл? как это проверить?

² См. подробнее в кн.: Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 42-45.

³ Кречмер Э. Строение тела и характер. М, 1995, с. 324.

Но самое главное в нашем рассмотрении — проблема сознания просто заменяется другой проблемой. Сознание в психоанализе не определяется и объясняется через бессознательное (*ОНО*). Бессознательное определяется *апофатически* — путем определения через отрицание¹. В науке можно вводить ненаблюдаемые переменные, но тогда необходимо, чтобы они подчинялись каким-то законам, поддавались причинному объяснению. В противном случае этими переменными нельзя пользоваться. Какая бы версия глубинной психологии ни была принята (например, такая принципиально отличная от фрейдизма версия, как *психология установки* Д. Н. Узнадзе²), она тут же вынуждена будет обсуждать причины, влияющие на бессознательное (у Фрейда) или допсихическое (у Узнадзе). Например, объявляется, что *ОНО* действует в соответствии с присущими ему потребностями, желаниями, влечениями. Но что это за желания? Как доказать в *независимом* исследовании, что они именно таковы, как их понимает Фрейд? Достаточно произвольно выглядят не только способы толкования психоаналитиков, но и их теоретические понятия.

В итоге даже все отклонившиеся от ортодоксального фрейдизма представители глубинной психологии определенно говорят о гениальности самого Фрейда, о его фундаментальных открытиях в психологии, но при этом считают, как Хорни, что «уважение к гигантским достижениям Фрейда должно проявляться в построении нового на заложенных им основах», что «строгая приверженность всем теоретическим интерпретациям Фрейда влечет за собой опасную тенденцию находить в неврозах то, что ожидают в них найти»³. В свою очередь, ортодоксальные психоаналитические общества даже во второй половине XX в. считают отклонившихся (например, Э. Берна) недостойными состоять в этих обществах.

¹ В религии апофатическое определение Бога ведет, как говорят, «к Божественному мраку неведения».

² Д. Н. Узнадзе утверждает, что человек воспринимает информацию под воздействием неосознанных ожиданий (установок), и иллюстрирует это утверждение серией экспериментальных исследований, результаты которых мы ещё будем обсуждать в дальнейшем. Основная идея этих исследований: в результате предварительных опытов (когда, например, испытуемым неоднократно предъявляются неравные шары с задачей сравнения их объемов) у испытуемых формируется особое состояние — установка на предъявление и далее неравных шаров. Поэтому после предварительных опытов равные шары уже будут восприниматься испытуемыми как неравные. Это состояние, словами Узнадзе, выражает неосознаваемую тенденцию к появлению в сознании определенных ожидаемых фактов — см. *Узнадзе Д. И. Психологические исследования*. М., 1966, с. 150.

³ Хорни К. Невротическая личность нашего времени. М., 1993, с. 9.

Это ещё раз подтверждает, что психоанализ стал скорее мировоззрением (как дарвинизм или марксизм), чем наукой, а приверженцам любого мировоззрения свойственна борьба за чистоту своих рядов «Психоанализ — это вера», — уверяет П. Фресс¹. Аналогично высказывается С. Московичи, включивший Фрейда в галерею легендарных героев культуры: «Вокруг него, — пишет Московичи, — образовалась школа последователей, секта правоверных, группа исследователей, которые представляют собой жрецов, падающих ниц в благоговении перед образом создателя их доктрины»². Психоаналитическое движение стало почти квазирелигиозной сектой и имело свой символ веры: грешные страсти, присущие нашему *ОНО*, надо покорять могучей силой разума и наивысшим достижением этого разума — психоанализом. «Развитие Я, — пишет Фрейд, — идёт от признания инстинктов к господству над ними, от подчинения к их затормаживанию. *Сверх-Я*, образовавшееся частью как реакция на инстинктивные процессы в *ОНО*, в огромной мере принимает участие в таком свершении. Психоанализ является инструментом, предназначенным для прогрессивного завоевания *ОНО*»³.

Концепция Фрейда, объясняющая всё, создавала искушение объяснить с её помощью самоё себя. Почему Фрейд создал именно такую конструкцию, а не другую? Конечно, Фрейд думал, что он узнал истину, но из его учения мы-то знаем, что человек всё делает под воздействием бессознательных тенденций. Какие же тенденции самого Фрейда породили психоанализ? Сам вопрос, вполне правомерный с точки зрения психоанализа, автоматически превращает психоанализ из естественной науки, претендующей на поиск истины, в способ, каким З. Фрейд лечил собственный невроз⁴. К. Хорни выражает свое несогласие с ортодоксальным фрейдизмом в связи с тем, что «психоанализ — творение мужского гения, и почти все, кто

¹ Цит. по: *Бассин Ф. В., Ярошевский М. Г.* Фрейд и проблемы психической регуляции поведения человека. В кн.: *Фрейд З.* Введение в психоанализ. Лекции. М., 1989, с. 436.

² *Московичи С.* Век толп. М., 1996, с. 270.

³ Цит. по кн.: *Фромм Э.* Миссия Зигмунда Фрейда. М., 1996, с. 97.

⁴ Весьма полезно использовать самоприменимость для проверки любой концепции, претендующей на истинное понимание потребностей человека. В частности, не является ли учение А. Адлера всего лишь реализацией инстинкта власти самого А. Адлера? И не является ли учение К. Маркса, как заметил Б. Рассел, «всего лишь выражением чувств, естественных для принадлежащего к среднему классу мятежного немецкого еврея в середине девятнадцатого столетия» (*Рассел Б.* История западной философии, 2. М., 1993, с. 300)? Если это так, то и фрейдизм, и индивидуальная психология Адлера, и марксизм крайне субъективны... Психологика, кстати, допускает проверку на самоприменимость. Если основная потребность человека — понять себя и смысл своего бытия, то создание любой психологической концепции — это и есть попытка понять себя и смысл бытия.

его идеи, тоже были мужчинами»¹. Хороша естественная наука, результаты исследований в которой зависят от пола исследователя!

Поскольку психоаналитики не могут договориться друг с другом, то неудивительно, что они не смогли договориться с другими. Дога, проложенная глубинной психологией, оказалась для многих слишком узкой тропой. По ней рисковали идти лишь энтузиасты, заведомо не обращавшие почти никакого внимания на то, что творится на соседних участках. Их работу, с тем же старанием, не замечали представители других течений в психологии. Правда, во второй половине XX в. некоторые ответвления глубинной психологии стали всё более и более приближаться к другим тропинкам — протоптанным, судя по различию во взглядах на природу психического, в совершенно иной местности.

Полно и подробно изложить взгляды Фрейда в кратком обзоре невозможно. Он открыл перед ошеломленными читателями психическую реальность, которую до него никто не замечал, и продемонстрировал психологам образец построения теоретической психологии, опирающейся на канон естественной науки: на логику и на опыт. Он нашел и описал целую серию различных механизмов личности (вытеснение, самооправдание и др.) которые подверглись впоследствии тщательному испытанию и сохранили свое значение по сей день. Он первым отметил *необходимость существования механизмов, которые должны принимать решение, какая информация должна появиться в сознании, а какая — нет.*

Но мало этого: он создал целую систему эффективной психотерапевтической практики. Вряд ли существует хоть один профессиональный психотерапевт, не использующий те или иные приемы работы с клиентом, созданные гением Фрейда. Ученый с помощью специальных техник разъяснял больному его скрытые желания — и у больного могли исчезнуть тяжелые эмоциональные состояния (страхи, подавленность и прочее). Разумеется, успешная практика доктора Фрейда ещё не говорит об истинности его концепции. Вспомните упомянутый в методологическом вступлении принцип Мейхенбаума: самая фантастическая концептуальная схема может помочь клиенту, если он в неё поверит. Но всё же именно после Фрейда исцеление от неврозов (а иногда и от органических заболеваний) через осознание своих скрытых проблем стало ключевым методом работы большинства психотерапевтов — Даже тех, кто не принимает теоретические построения психоанализа. Именно после Фрейда граница между нормой (душевым здоровьем) и психической патологией перестала быть непроходимой.

* *Хорни К.* Женская психология. СПб, 1993, с. 32

Концепция Фрейда оказала огромное влияние не только на психологию и медицину, но и на развитие искусства, литературы и культуры в целом. Вряд ли какой-нибудь другой психолог сравнится с ним по числу упоминаний в средствах массовой информации, где его — весьма добродушного и целомудренного человека — иногда называют предтечей сексуальной революции XX в. Фрейд действительно совершил коперниканский переворот, оказав влияние на интеллектуальную жизнь современного общества. По выражению Ф. Виттельса, «Фрейд воспламенил мир»¹.

Подведём итог:

- * Всё, что происходит в сознании, не может быть случайным.
- * Содержание сознания — это ребус, который надо ещё уметь разгадать.
- * Сознание способно обманывать само себя. Человек, например, всегда объясняет свое поведение, но не всегда то, что его сознанию кажется логичным объяснением поступка, в действительности соответствует его реальной причине.
- * В психической сфере существуют разные блоки (инстанции), отличающиеся друг от друга степенью осознанности.
- * Осознание до этого неосознанной информации может положительно влиять на эмоциональное состояние.
- * Должны существовать какие-то механизмы, принимающие решение, какая информация в какие конкретно блоки должна поступать. В том числе решает, какая информация может появиться в сознании и быть полностью осознанной, а какая — нет.
- * Эти механизмы защищают сознание от нежелательной информации (как бы ни понималась эта нежелательность).

Революция от гештальта

В начале XX в. М. Вертгеймер — основоположник школы гештальт-психологии — в очередной раз призвал психологию вернуться к жизни. Вертгеймер писал: в психологической науке существуют многочисленные поучения, сведения, указания на связи, но после знакомства с ними вы чувствуете себя беднее, чем раньше. Прочитайте учебник —

Виттельс Ф. Фрейд. Его личность, учение и школа. Л., 1991, с. 192.

ужаснетесь бедности, сухости, нежизненности и совершенной несущественности того, что там говорится¹. О чем сам Вертгеймер писал мало. Ответственность за окончательную редакцию своих трудов всякий раз причиняла М. Вертгеймеру невероятные страдания, и в результате единственное более или менее полное изложение теории — книга «Продуктивное мышление» — была выпущена им внезапно, лишь за несколько недель до смерти в 1943 г., после приблизительно двадцати лет подготовки к печати². Он, по-видимому, производил сильное впечатление на молодёжь. Во всяком случае как личность он вдохновил молодого А. Маслоу на изучение творческих людей, достигших внутреннего совершенства (самоактуализировавшихся, как назовёт их Маслоу) — Тем не менее, славу гештальт-психологии в большей мере принесли публикации блистательных соратников Вертгеймера.

Гештальт-психологи предприняли попытку сохранить непосредственную связь объективного и субъективного, не обращая при этом практически никакого внимания на революцию Фрейда. Сознание, сказали они, реагирует не на отдельные элементы реальности, а на целостную ситуацию. А целое нельзя раскладывать на элементы — тогда это целое пропадает. Вот в чём, по их мнению, роковая ошибка В. Вундта и его последователей. Например, повторяют гештальтисты вслед за К. фон Эренфельсом (кстати, соучеником М. Вертгеймера), человек опознаёт мелодию, сыгранную в другой тональности, как ту же самую даже тогда, когда ни один звук нового исполнения этой мелодии не совпадает ни с одним звуком прежнего исполнения. Человек, тем самым, реагирует на мелодию как на целое, а не на отдельные составляющие эту мелодию звуки.

Высказанная ими идея, конечно, не претендует на коперниканский переворот во взглядах, как у З. Фрейда — гештальтисты скромнее. Устами К. Левина они говорят о переходе от аристотелевского стиля Мышления к стилю мышления Галилея.

М. Вертгеймер в 1910 г. обнаружил эффект, сыгравший ключевую роль в становлении гештальт-психологии. Идея эксперимента так поразила учёного, что он сошёл с поезда, на котором ехал в отпуск, купил в магазине игрушечный стробоскоп и прямо в отеле стал проводить исследование³. М. Г. Ярошевский излагает схему опытов Вертгеймера так:

¹ Цит. по *Теплое Б. М.* О Максе Вертгеймере, основателе гештальт-психологии. // «о кн.: «Психология и психофизиология индивидуальных различий». М.-Воронеж, 1998, с. 408-409.

² *Арпхейм Р.* Новые очерки по психологии искусства. М., 1994, с. 51.

., *Шульц С.* История современной психологии. СПб, 1998, 353.

через две щели — одну вертикальную и вторую, отклоненную от нее на 30 градусов, — пропускался с различными интервалами свет. Когда интервал между предъявлениями был большой (более 200 мс), два раздражителя воспринимались раздельно: как две линии, предъявленные друг за другом. При совсем коротком интервале (менее 30 мс) они воспринимались как предъявленные одновременно. При интервале около 60 мс у испытуемого возникало восприятие движения — линия, предъявленная первой, как бы быстро перемещалась в направлении второй. При чуть большем интервале у испытуемого возникало странное ощущение: он осознавал, что движение происходит, но *происходит без перемещения линии*. Явление было названо «фи-феноменом»¹. Его трактовали так: наше сознание воспринимает два разных элемента не по отдельности, а в целом, и из-за этого видит даже то, чего на самом деле нет! Целостный результат восприятия неразложим на составляющие его элементы.

В. Кёлер — соученик великого физика М. Планка — имел хорошую подготовку по физике и верил в существование связи между физическими полями, не сводимыми к действию отдельных частиц, физиологическими процессами и целостностью восприятия в психологии. Однако современники интересовались не столько его спекулятивными конструкциями об *изоморфизме* физического, физиологического и психологического, сколько его исследованиями поведения животных. Вот, например, его опыты на курицах. Двух из четырех кур дрессировали до тех пор, пока они не научались безошибочно выбирать полосу более светлого оттенка серого цвета из двух предъявленных, а у двух других, наоборот, вырабатывался навык выбора более темной полосы. Затем следовал критический опыт. Первой паре кур предъявлялась новая пара полосок: одна — светлая полоска из первого опыта, вторая же — новая полоска серого цвета, но ещё более светлая. Второй — наоборот: темная полоска из первого опыта и ещё одна, более темная полоска. Что выберет курица? Если полосу, которая ранее подкреплялась, то она реагирует на *абсолютное* значение воспринимаемого качества. Но нет! Оказалось, что в 85 критических опытах курицы 59 раз реагировали на *отношение* оттенков, т. е. на целостную ситуацию: первая пара кур выбирала более светлую полосу, а вторая — более темную, *хотя выбранные полосы ранее вообще не предъявлялись*. Только 26 раз из 85 случаев курицы предпочли «старые» полосы. Младенцы в подобных опытах

¹ Ярошевский М. Г. История психологии. М., 1976, с. 345-346; Он же. Психология в XX столетии. М., 1974, с. 211-212.

• *егда* осуществляли выбор, опираясь не на абсолютный цвет, а на соотношение цветов¹.

Наличие объяснительного принципа (восприятие целого определяет восприятие его частей) дало право гештальтистам высказывать свои предположения о ненаблюдаемом. Что, например, видит новорожденный ребенок, впервые в жизни открыв глаза: хаос световых пятен, постепенно складывающийся в образы предметного мира, или, наоборот, одно большое гомогенное пятно, из которого постепенно выступают предметы? Прямо ответить на этот вопрос в экспериментальном исследовании невозможно — никто из умеющих говорить не помнит, что он видел в самый первый момент своей жизни. Тем не менее, один из самых ярких гештальтистов, К. Коффка², приводит опытные аргументы (конечно, косвенные), из которых он выводит: в начале было однородное пятно как целое.

Приглядимся, как конструируются аргументы о непосредственно ненаблюдаемом. Если бы теория первоначального хаоса была верна, рассуждает Коффка, то следовало бы ожидать, что сперва «простые» раздражения должны возбуждать интересы и действия ребёнка, «потому что простое должно раньше выделяться из хаоса»³. Однако лицо матери младенец опознаёт на втором месяце жизни (независимо от того, как это лицо изменяется в зависимости от поворота головы, освещённости, наличия шляпки, косметики и т. д.), хотя в этом возрасте ещё не реагирует на элементарный не изменяющийся синий цвет. Другой аргумент: в состоянии ослабления сознательной деятельности — например, в состоянии сильной рассеянности и усталости — мир воспринимается не пёстрым, а однородным. Поскольку у младенцев сознание слабее, то они должны воспринимать мир скорее однородным, и т. д.⁴ Позднее мы увидим, что утверждение гештальтистов о первоначальном ощущении младенца *почти* соответствует позиции психологики.

Как идеи гештальтистов соотносятся с другими достижениями в психологии? Как, например, они объясняют закон Фехнера? М. Вертгеймер: «Издавна считали так: если есть определённый раздражитель,

¹ См. Коффка К. Основы психического развития. М.-Л., 1934, с. 95-97.

² Любопытно: Коффка в 1932 г. числился научным консультантом советского правительства, был приглашен в этнопсихологическую экспедицию в Узбекистан, заболел «озвратной лихорадкой» и был вынужден вернуться в Германию.

³ Вообще говоря, это не очевидно. *Что* именно должно выделяться в первую очередь, зависит не от структуры стимульного поля, а от принципов организации восприятия.

⁴ Коффка К. Основы психического развития. М.-Л., 1934, с. 90-92.

то я имею определённое, соответствующее ему ощущение. Этому вопросу было посвящено много исследований; они принадлежат к самым основным и, в то же время, наиболее скучным разделам старой психологии». Вот так, скучно мыслите, г-н Фехнер! «Не ближе ли к истине другое положение: возникающее ощущение является результатом воздействия раздражителя как части какого-то целого?» Затем Вертгеймер сообщает, что специальные эксперименты подтверждают его позицию. Но как быть с результатами исследований Вебера-Фехнера? Да лучше о них не вспоминать, у них там, в психофизике, огромные трудности, всё зависит от всевозможных факторов: «от каких-то причин, суждений, заблуждений, от внимания и т. д.» Поэтому лучше заниматься гештальт-психологией и проводить гораздо более интересные эксперименты¹.

Действительно, наверное, ни одна психологическая теория не сможет существовать без интерпретации результатов их остроумных экспериментов. Сами же они всё объясняли влиянием структуры целого (это они и связывали с понятием *gestalt* — т. е. образ, форма) на *осознание* отдельных элементов. Деятельность сознания, с их точки зрения, вообще нельзя выводить из элементов, она является непосредственной функцией от целого, порождается этим целым. Гештальтисты сформулировали и экспериментально обосновали целый ряд законов восприятия и мышления. Так, они экспериментально продемонстрировали ряд законов об объединении предъявленных элементов в один класс (или, пользуясь их терминологией, в целостную перцептивную структуру — гештальт): по *близости* этих элементов друг к другу; по их *однородности* (вместе воспринимаются элементы одной формы, одного цвета, одного направления движения и т. д.); по их возможности вместе образовать *замкнутый* контур или какую-либо «хорошую форму» (симметричную, периодичную и т. п.)

Однако бессознательное, которое так активно исследовал Фрейд, практически исчезает из круга проблем гештальтистов. Они говорят иначе и про другое. Всё, что человек сознательно воспринимает, он воспринимает как *фигуру* на *фоне*. Фон аморфен, неструктурирован, не вычленяется сознанием, но без него сознательное восприятие фигуры невозможно. Одна и та же фигура на разном фоне будет восприниматься по-разному. Фон — это не пустота, а актуально представленное оформление фигуры. Вообще говоря, *субъект принимает специальное решение, что является фигурой, а что — фоном*. В частности, гештальтисты экспериментально показали, что человек имеет тенденцию

¹ Вертгеймер М. О гештальт-теории. // История психологии. Тексты. М., 1992, с. 150.

~Тпредъявлении изображения выделять в качестве фигуры такие контуры, рации, которые ему знакомы по прошлому опыту и ранее уже выделялись в качестве фигур¹.

Опишем один из таких экспериментов, проведённых Э. Рубином в 1915 г. Испытуемым предъявлялись бессмысленные черно-белые изображения. (Такие изображения легко сделать любому: на небольшом листочке белой бумаги можно нарисовать чёрной тушью какие-нибудь ничего не значащие полосы так, чтобы соотношение объёмов чёрного и белого цветов было примерно одинаковым). В большинстве случаев испытуемые воспринимали белое поле как фигуру, а чёрное — как фон, т. е. видели изображение как *белое на черном*. Однако при некотором усилии они могли воспринимать предъявленное изображение и как *чёрную фигуру на белом фоне*. В «обучающей» серии эксперимента испытуемым предъявлялось несколько сотен таких изображений — каждое примерно на 4 с. При этом им указывалось, изображение какого цвета (белого или черного) они должны увидеть как фигуру. Испытуемые старались «изо всех сил» увидеть именно то изображение как фигуру, на которое указывал экспериментатор. В «тестирующей» серии эксперимента, проводившейся через несколько дней, они должны были уже *без всяких усилий* воспринимать предъявленное так, как оно воспринимается само по себе, и сообщать: узнают ли они изображение или нет; какое поле — белое или черное — видят как фигуру. В этой серии испытуемым предъявлялись три типа рисунков: совершенно новые, ранее не предъявлявшиеся; изображения из предшествующей серии и новые изображения, в которые старые были включены как составная часть. Оказалось, что испытуемые имеют тенденцию и старые изображения, и новые, в которые включались старые, воспринимать так, как они это делали в обучающей серии. *Этот эффект не зависел от сознательного узнавания испытуемыми ранее предъявленных изображений²*.

Иначе говоря, испытуемые узнают предъявленное изображение, но не осознают этого. Значит, существует какое-то неосознанное восприятие? Нет, поясняют гештальтисты: то, что попадает в сознание, предопределено гештальтом, целостной структурой изображения, а не бессознательными процессами. Гештальтисты много экспериментировали с восприятием двусмысленных изображений, значение которых изменяется в зависимости от того, что принимается за фигуру, а что относится

¹ Helson H. The fundamental propositions of Gestalt Psychology. // Psychol. Rev., 1933, "P-13-22.

² Bouman J.C. The figure-ground phenomenon in experimental and phenomenological Psychology. Stockholm, 1968.

к фону. Такие изображения известны со времен Эвклида, но только гештальтисты привлекли к ним серьёзное внимание психологов. (Их стали активно конструировать как сами психологи, так и художники; самый искусный и изощренный создатель двойственных изображений — М. Эшер). Обнаружилось, что если испытуемый осознает оба значения изображения, то — независимо от своего желания — он начинает видеть то один, то другой аспект рисунка, но никогда оба вместе. Так, на известном рисунке Э. Рубина «лица — ваза» человек видит попеременно или лица, или вазу, но не способен увидеть лица и вазу одновременно. Вопрос: воспринимает ли все-таки испытуемый лица в тот момент, когда он видит (осознает) одну лишь вазу? По мнению гештальтистов, такой вопрос бессмыслен. Если фигура перестает быть осознанной, она теряет свое качество фигуры, а следовательно, перестает существовать. Как, однако, может исчезнувшая из сознания фигура вновь появляться в качестве фигуры вопреки сознательным усилиям, если её нигде в сознании нет? Гештальтисты этот вопрос не обсуждали.

Иначе трактовал эту проблему Э. Титченер. По его мнению, фигура, которая временно перестает осознаваться, не исчезает полностью, а лишь перемещается на более низкий уровень сознания. Аргументы Титченера вызвали критику гештальтистов. К. Коффка писал: «Заключать о том, как выглядит нечто, когда оно вовсе не наблюдаемо, отправляясь лишь от фактов наблюдения этого нечто в момент, когда оно находится на гребне волны внимания, — значит, окончательно отказываться от всяких попыток фактического подтверждения своих положений»¹. Как мы увидим ниже, психологика не примет эту позицию Коффки. По его мнению, анализ сознательного опыта ничего не может дать для понимания явлений, находящихся за порогом сознания, т. е. бессознательного. Но где тогда искать неосознаваемые причины, которые вызывают то или иное содержание сознания? Разве можно разрешить загадку сознания, оставаясь в зоне непосредственно наблюдаемого?

Гештальтисты изучают процесс решения задач. Оказывается: если испытуемому в течение длительного времени не удастся решить сложную задачу, то решение находится зачастую внезапно для испытуемого. Вот В. Кёлер наблюдает процесс научения у обезьян: в начале опытов выбор правильного и неправильного ответов у шимпанзе составляет 50%, затем вдруг происходит скачок, после которого почти не бывает ошибок. У шимпанзе Хики, например, до скачка было 25 ошибок на

¹ Коффка К. Восприятие: введение в гештальт-теорию. // Хрестоматия по ощущению и восприятию. М., 1975, с. 101-102. Но ведь и сам Коффка так поступает — вспомните его аргументы о первоначальном восприятии мира младенцами!

50 проб, после скачка — только 4 ошибки на 50 проб¹. Гештальтисты говорят: происходит переструктурирование ситуации, появляется новое видение задачи. Происходит нечто аналогичное обращению фигуры и фона: неизменная ситуация трансформируется и начинает в целом пониматься иначе; элемент, входящий в «старое» понимание ситуации, в «новой» ситуации приобретает совершенно иной смысл и иные свойства. У человека решение задачи происходит *внезапно* для сознания и сопровождается характерным эмоциональным переживанием типа: «Ага! Вот в чем дело!» Гештальтисты называют такое переживание «ага-переживанием», а сам процесс переструктурирования — *инсайтом*.

Какой внутренний процесс приводит к переструктурированию? Почему решение приходит *внезапно* для сознания того человека, который сам же его находит? Ясного ответа они не дают, поскольку вне сознания для них ничего не существует. Они говорят: новая структура ситуации «внутренне присуща объекту», но в то же время сама по себе не в состоянии вызывать соответствующий образ действий — для этого требуется *разумное* поведение².

Гештальтисты сталкиваются с парадоксом, который возникает всякий раз, когда явления сознания непосредственно связывают с окружающей реальностью и физиологическими механизмами. Ведь тогда получается, что наше сознание оказывается целиком обусловлено ситуацией — правда, по мнению гештальтистов, ситуацией, взятой в своей целостности. По логике гештальт-психологов, сознание не может обладать самостоятельной активностью — существенную роль играет лишь «структура объективной ситуации», а не Я и его личные интересы и желания³.

Например, согласно одному из законов гештальта — закону *прегнантности*, — мы создаем в сознании образы, настолько простые и ясные, насколько это возможно в данных условиях. Это было продемонстрировано в серии элегантных экспериментов⁴. Стремление к «хорошей форме» не характеризует активность сознания — оно предопределено структурой физического мира. Как заметил В. Кёлер, точно

¹ Кёлер В. Исследование интеллекта человекоподобных обезьян. // Гештальт-психология. М., 1998.

² См. Дункер К. Психология продуктивного (творческого) мышления. // Психология мышления. М., 1965, с. 132, 166; Кёлер В. Исследование интеллекта человекоподобных обезьян. // Хрестоматия по общей психологии. М., 1981, с. 246-247. Ср. Вертгеймер М. Продуктивное мышление. М., 1987, с. 276. ⁴ Позднее С. Эш даже перенесёт закон прегнантности на социальную сферу: «человек стремится проявлять себя настолько «хорошим» («понимающим», «свято» «слящим» и пр.), насколько это допускают обстоятельства — см. Андреева Г. М.,

так же ведут себя все физические поля: они стремятся к замкнутости и симметричности... Человек, писал К. Левин, живет и развивается в «психологическом поле» окружающих его предметов. Каждый предмет имеет для человека свою *валентность* — своего рода энергетический заряд, вызывающий у человека специфическое напряжение, требующее разрядки.

Я-то думал, что это Я напрягаю все свои мысли и пишу сейчас о моих любимых гештальтистах, а на самом деле, по этой логике, я просто нахожусь в такой целостной ситуации или таком психологическом поле, где должен о них писать. Круг замкнулся. Сознательное отражение окружающего и само это окружающее идентичны друг другу так же, как текст, переведенный с одного языка на другой. Если сознание есть непосредственное отражение внешнего мира, то оно пассивно отражает этот внешний мир. Но зачем тогда нужно сознание? Что оно дает? И как все-таки может проявлять активность?

К. Левин пытался разрешить эту проблему. На него самого валентность предметов не действовала. Он был всегда настолько поглощён собственными идеями, что даже во время прогулки мог внезапно остановиться посреди улицы и записывать пришедшую ему мысль в блокнот, не обращая внимания ни на удивлённых прохожих, ни на транспорт¹. В итоге он решил: не только существующая в данный момент ситуация, но и её предвосхищение в сознании определяет деятельность человека. Человек может подняться над ситуацией («встать над полем», по терминологии Левина) и проявить свою волю. Не думаю, что такая идея решает проблему воли и активности. Если само предвосхищение *автоматически* вычисляется на базе прошлого опыта, то ни о какой свободе выбора не может быть речи. А если не вычисляется, то как иначе предвосхищается?

Однако именно в поиске решения этой проблемы Левин-экспериментатор стал изучать роль, которую играет личность в организации поведения и в предвосхищении. Левин-практик выступил с идеями управления, вовлекающего подчиненных в принятие решения. Его визит в Японию в начале 1930-х гг. оказал глубокое воздействие на тамошние промышленные и научные круги и на последующую разработку т. н. «японских приёмов управления»². Левин показал, что личность не может

Богомолова И. И., Петровская Л. А. Современная социальная психология на Западе-М., 1978, с. 146.

¹ См. Зейгарник Б. В. Теория личности К. Левина. М., 1981, с. 14.

² Росс Л., Нисбетт Р. Человек и ситуация. Уроки социальной психологии. М., 1999 с. 354-355.

быть эффективной, если она неправильно понимает и оценивает сама себя. Он понял, как важнейшую, проблему *адекватности личности самой себе*. Следующий его шаг: он экспериментально обнаружил исключительное влияние на повышение адекватности личности той корректирующей информации (т. е. обратной связи), которую группа как целое дает своему члену. И стал одним из прародителей новой технологии в практической психокоррекции—технологии социально-психологических тренингов.

Ориентация гештальтистов на парадигму естественной науки сыграла огромную роль в становлении теорий следующего поколения, особенно когнитивной психологии. Не зря К. Левин неустанно повторял своим ученикам: «Эксперимент без теории глух и слеп»¹. Ученики К. Левина Ф. Хайдер и Л. Фестингер находятся непосредственно у истоков социальной когнитивной психологии. Ф. Пёрлз, вдохновлённый гештальтистской терминологией, создаёт гештальт-терапию — собственный психотерапевтический метод, который включается в течение гуманистической психологии, хотя при этом только терминами и напоминает своего великого гештальтистского прародителя². (Впрочем, как уже говорилось, никакая практическая деятельность из теории не выводится, а теория важна для практика тем, что может его вдохновлять...) Взгляд на познание как на процесс реструктурирования ситуации оказал громадное влияние и на постпозитивистскую методологию науки (М. Полани, Т. Кун и др.) и, как далее будет видно, на психологию.

Итак: * Деятельность сознания нельзя выводить из элементов — она является непосредственной функцией от целого, порождается этим целым. Восприятие целого влияет на восприятие его частей.

¹ Цит. по кн.: Братусь Б. С. Аномалии личности. М., 1988, с. 154.

² Когда А. А. Александров (Современная психотерапия. СПб, 1997, с. 134) хвалит Пёрлза за применение принципов гештальт-психологии в психотерапии, то он явно переоценивает теоретичность соответствующих заявлений основателя гештальт-терапии. Конечно, Ф. Пёрлз использует пассажи, которые по используемой терминологии легко признать за гештальт-психологические: «Формирование структуры «фигура/фон» предписывает, что только одно событие может занимать передний план, определяя ситуацию... Если появится более чем один гештальт, развивается раскол, дихотомия, внутренний конфликт» — см. Пёрлз Ф. Внутри и вне помойного ведра. СПб, 1995, с. 81. А в «Фуге» работе ещё и так: «В каждый момент доминирующая потребность организма «Входит на передний план в качестве фигуры, а остальные, по крайней мере временно, отступают на задний план» — Пёрлз Ф. Гештальт-подход и свидетель терапии. М., 1996, с. 1-22. Однако терминологические заимствования ещё ни о чем не говорят. Ведь из «о», что в шахматах есть фигуры, не следует, что шахматы — это игра, построенная на Принципах гештальт-психологии.

³ Зак.

* Мир никогда не воспринимается как хаотичный.

Элементы

стимульного материала в соответствии с рядом законов объединяются в классы (в гештальт).

- * Всё, что человек осознаёт, он осознаёт как *фигуру на фоне*. Фон аморфен, неструктурирован, не вычленяется сознанием, но без него осознание фигуры невозможно. Одна и та же фигура на разном фоне будет восприниматься по-разному.
- * Субъект сам принимает решение, что является фигурой, а что — фоном. В частности, гештальтисты экспериментально показали, что человек имеет тенденцию при предъявлении ему изображения выделять в качестве фигуры такие конфигурации, которые ему знакомы по прошлому опыту и ранее уже выделялись в качестве фигур. При этом человек способен узнавать предъявленное изображение, не осознавая этого.
- * При предъявлении двусмысленных изображений человек в каждый момент времени осознаёт только один смысл этого изображения: он может поочерёдно видеть то один, то другой смысл рисунка, но никогда — вместе.
- * Процесс познания определяется не столько получением новой информации, сколько *переструктурированием* целостной ситуации, нахождением нового видения задачи. Элемент, входящий в «старое» понимание ситуации, в «новой» ситуации приобретает совершенно иной смысл и иные свойства.
- * Решение познавательных задач (головоломок) происходит внезапно для сознания и сопровождается сильным эмоциональным переживанием.
- * Одна из важнейших проблем для человека — проблема адекватности осознания самого себя самим собой.

Бихевиористская контрреволюция

В 1913 г. Дж. Уотсон выступил с программной статьей «Психология с точки зрения бихевиориста» (от англ. behavior — поведение), в которой выразил свою неудовлетворенность существующей психологией. Он был известен как специалист в области поведения крыс. В 1907 г. была опубликована его монография «Кинестетические и органические ощущения: их роль в реакции белой крысы при прохождении лабиринта». Уотсон последовательно лишал крысу зрения, слуха, вкуса, обоняния,

кожной чувствительности и показал, что она при этом всё равно способна ориентироваться в лабиринте. Занятие психологией животных вообще (тем более такой гуманной, в частности) в среде академических психологов считалось периферийным, на него не выделялись необходимые средства, но, как отмечают биографы, «гений Уотсона дал ему возможность выдвинуть стратегию, переориентировавшую психологию так, что работе с животными стало уделяться первостепенное внимание»¹.

Основатель бихевиоризма был, несомненно, яркой и последовательной личностью. Самый честолобивый и самый красивый (по мнению студентов) профессор университета в Балтиморе, гордящийся тем, что может на спор выпить больше, чем кто-либо другой, искатель романтических приключений и любитель гонок на скоростных катерах, Уотсон отказал структуралистам и функционалистам в праве серьёзно относиться к своим исследованиям, так как заявил, что данные самонаблюдения, на которых они строят свою науку, на самом деле не представляют научной ценности². Так начался бихевиористский мятеж не только против всего того, что было до сих пор сделано в психологии, но и против любых новых попыток совершить революцию.

Уотсон заявил: изучать можно только поведение. Сознание вообще не представляет интереса, так как не поддается исследованию. Поведение человека надо изучать точно так же, как и поведение животных, и перестать вести праздные разговоры о сознании. Абсурдно, изучая поведение животных, заниматься конструированием их сознания. Бессмысленно всерьёз размышлять над вопросом немецкого зоолога А. Бете: «Должны ли мы приписывать муравьям и пчёлам психические качества?» Мысли психологов извращены пятидесятилетней традицией исследования состояний сознания. Поскольку при объективном изучении человека бихевиорист не наблюдает ничего такого, что он мог бы назвать сознанием, чувствованием, ощущением, воображением, волей, он больше не считает, что эти термины указывают на подлинные феномены психологии. Как читатель, может быть, помнит, психологика тоже отказывает этим терминам в теоретическом статусе. Но по другим причинам.

Забудьте об образах, говорите о мышцах. Мыслительные процессы, например, являются просто моторными навыками гортани. Основная

¹Лихи Н., Чепман Э., Конрой У. (ред.). Психология. Биографический библиографический словарь. СПб, 1999, с. 645.

²Уотсон Дж. Психология с точки зрения бихевиориста. Бихевиоризм. // История психологии. Тексты. М, 1992, с. 79-106.

задача бихевиоризма — предсказывать, какова будет поведенческая реакция человека на данный стимул или ситуацию. Если дан нужный стимул, всегда можно получить нужный ответ. Для бихевиориста человек — это машина по переработке стимулов в реакции. Поэтому, например, для того чтобы сделать из ребенка гениального музыканта, коммерсанта, врача, юриста или вора, нужно лишь подобрать соответствующие стимулы, а не пытаться развивать его способности или воздействовать на его сознание¹.

В целом Уотсон предложил фантастически простой способ решения не только проблемы сознания, а вообще любой проблемы: если проблема есть, и никто не знает, как её решить, то достаточно вести себя так, как будто проблемы нет, чтобы её не стало. Ну-ка, проблема, кыш из моих мыслей! А теперь, когда проблем нет, давайте действовать и строить психологию без проблем. Впрочем, науку, которую строил Уотсон, и психологией-то нельзя назвать — ведь в ней нет ничего психического. Пишет А. Р. Лурия: «Если раскрыть написанные бихевиористами учебники психологии до последнего времени включительно, можно увидеть в них главы об инстинктах, навыках, однако главы о воле, мышлении или сознании там найти нельзя... Психология, разрабатываемая с таких позиций, теряет всякую возможность научно подходить к формам сознательной деятельности, которые отличают человека от животного»².

Да и вообще: можно ли позицию, теоретически отрицающую наличие мышления, признать серьёзной? Ведь либо учёные не мыслят (хороша наука!), либо они не рефлексируют то, чем занимаются (тогда хороши психологи!). Но бихевиористов никакая ирония не пугает.

Как человек приходит к новым идеям, которых у него ранее в опыте не было? Очень просто. Его поведение, «будучи освобождено от несущественных, привходящих моментов, тождественно с поведением крысы, впервые помещенной в лабиринт»³. И незачем огород городить! Стоит добавить, что наиболее оригинальным в позиции Уотсона, пожалуй, были пафос и экстремизм; сам же призыв к изучению объективных показателей психики трудно назвать новым: во многом он был заимствован им у И. П. Павлова и особенно у В. М. Бехтерева («Объективная психология» Бехтерева была переведена на английский как раз к 1913 г.⁴). Хотя, конечно, и Бехтерев, и Павлов масштабнее не только Уотсона, но и всего бихевиоризма. (Бехтерев написал, например, работу

¹ См. Годфруа Ж. Что такое психология, 1. М., 1992, с. 87.

² Лурия А. Р. Язык и сознание. Ростов-на-Дону, 1998, с. 18.

³ Уотсон Д. Психология как наука о поведении. Одесса, 1926, с. 305.

⁴ Ярошевский М. Г. Психология в XX столетии. М., 1974, с. 180.

под невероятным для ортодоксального бихевиориста названием «Бесмертие человеческой личности как научная проблема»).

Сам Уотсон пророчески объявил: «Я полагаю, что моё мнение окажет широкое влияние на тип психологии, которой суждено развиваться в будущем»^{см>>}. И оказался прав. Эта его не слишком оригинальная и, к тому же, заведомо теоретически бесплодная концепция, поскольку она принципиально отказывается от решения кардинальных вопросов — поданная, правда, под видом великого открытия, — оказала-таки сильное влияние. Уже в 1915 г., в возрасте 37 лет, Уотсон был избран Президентом Американской психологической ассоциации, написал ещё пару книг, а затем, в 1920 г., покинув после скандального бракоразводного процесса академическую психологию, стал заниматься более прибыльным делом — рекламным бизнесом.

Тем не менее с фурором отречённо-ионный им бихевиоризм произвел переворот в научном сообществе и в течение почти 50 лет признавался основным подходом к психологическим исследованиям в начале в США, а потом и во всей Западной Европе. Дело в том, что в бихевиоризме всё-таки было здоровое зерно, побудившее многих честных и толковых учёных стать под его знамена. Прежде всего, бихевиоризм возник вовремя.

Предшествующая психология во многом исчерпала себя и с самых первых своих шагов находилась в кризисе. Кризис надо преодолевать революционным путем, а для революции нужна кардинально новая идея. А что делать рядовому работнику науки, не имеющему такой идеи? К тому же, революция, осуществленная З. Фрейдом, скорее пугала, чем радовала. Фрейд отбрасывал не только старые концепции, но и решительно не обращал внимания на многие с таким старанием накопленные экспериментальные данные, тем самым отправляя многие работы на свалку истории. Однако на свалку никому не хочется. Для научной массы бихевиоризм был самой подходящей концепцией. Провозглашая революцию (долой пустые рассуждения, да здравствуют факты), он давал экспериментаторам уверенность в завтрашнем дне. Позднее, конечно, поймут, что факты без их осмысления никакой ценности не представляют. Однако даже методологи науки без всяких колебаний сформулируют это лишь к концу 50-х гг.

Пока же в методологической атмосфере тех лет всё большее значение приобретали позитивистские лозунги. Позитивистски ориентированные методологи науки стали утверждать, что вообще бессмысленно говорить о том, чего нельзя непосредственно наблюдать в эксперименте. Особенно симпатичной такая позиция тогда казалась физикам.

Это настроение среди естественников не могло не отразиться во взглядах психологов, строящих психологию по образцу естествознания (Не случайно крах позитивизма и отказ большинства психологов от бихевиоризма произошли в дальнейшем почти одновременно). Вот эту-то методологическую установку и воплощал бихевиоризм — мол, бессмысленно обсуждать то, что не поддается экспериментальному изучению.

Уотсон иронизировал: и через двести лет, если только метод самонаблюдения не будет окончательно отброшен, психологи всё ещё не будут иметь единого мнения о том, имеют ли звуковые ощущения качество протяженности, приложимо ли качество интенсивности к цвету, существует ли глубокая связь между мыслительными процессами и образами, имеются ли различия в «психической ткани» между образом и ощущением и т. п. Бихевиоризм начал очищать психологию от бессодержательных понятий и проблем. Стоит признать, что этот очистительный дождь принес психологии немалую пользу.

Бихевиоризм предъявил более высокие требования к чистоте эксперимента: к описанию процедуры эксперимента, к контролю за его условиями, к статистической обработке данных. Бихевиоризм не претендует на выявление жестких причинных связей, и в психологический эксперимент начинают активно внедряться вероятностные параметры. Не случайно многие популярные методы прикладной статистики были разработаны в связи с задачами, поставленными психологами, а зачастую — и самими психологами. Умение экспериментировать стало для психолога профессионально важным качеством. Постепенно вырабатывается канон описания экспериментальных данных в научных статьях, что тоже в немалой степени способствовало формированию требований к экспериментальной деятельности.

Бихевиористы не только проводили эксперименты. Они даже открывали законы. Классический бихевиористский закон — *закон эффекта*, открытый Э. Торндайком, — гласит: в случае, если какое-то действие приводит к желательным результатам, вероятность его повторения возрастает, а если к нежелательным последствиям — снижается. Мне трудно оценить величие и оригинальность этого закона. Но экспериментально он был тщательнейшим образом обоснован. Торндайк накормил в своих «проблемных клетках» массу голодных кошек, которые научились методом «проб и ошибок» тянуть за верёвку или снимать крючок, чтобы выходить из клетки и получать пищу. Он построил кривые научения и убедительно показал: чем больше проб совершает животное, тем меньше оно делает ошибок.

Последний великий бихевиорист Б. Скиннер довёл технику наия до совершенства. Он, например, смог научить голубей играть в нг-понг. Более того, обучив голубей клевать нужное место на карте, Гкиннер смог добиться, чтобы они направляли боевую ракету к заранее амеченной цели¹. Свой метод проб и ошибок бихевиористы заимствовали у биологов-дарвинистов. Популярная в это время синтетическая теория объясняла эволюцию случайными пробами: мол, успешные случайные мутации наследственно закрепляются... Точно таким же способом решили бихевиористы, должен происходить процесс научения: пробы совершаемые в процессе научения, хаотичные вначале, лишь случайно приводят к успеху, но после успеха закрепляются. «Почти так же ___ пишет У. Пиллсбери, — ряд случайных мыслей приводит к решению научной проблемы»². При всей своей сомнительности метод проб и ошибок ввёл в психологию очень важную идею — идею случайности.

Однако бихевиоризм сделал ещё одно благое дело: он открыл двери в психологию для практиков. До этого психологи весьма скептически относились к возможности практических приложений. Э. Титченер, например, убеждал, что нельзя торговать наукой ради технологии³. Их можно понять: сидя на развалинах Трои и с трудом преодолевая ужас от постигшей этот город катастрофы, можно восхищаться былой красотой дворцов, но вряд ли кому-либо захочется выламывать из стен этих дворцов куски мрамора для строительства на своих дачных участках. Экспериментальные данные, которые разорвали великие рационалистические построения философии прошлого, не имели логического обоснования. Естественно, они казались академическим психологам сырыми и ненадежными, ведь наличие логического обоснования, как уже было сказано выше, — принципиальная позиция естественной науки. А гуманно ли на базе ненадежного знания принимать практические решения, если от этих решений может зависеть судьба конкретных людей?

Конечно, функционализм, со своей *ориентацией на полезность*, Уже готовил психологов к практической работе. Но лишь Уотсон в полной мере их успокоил: сегодня никто не знает решения фундаментальных проблем? Это не беда. Именно практическая психология сейчас являйся подлинно научной, именно она, в результате широких обобщений, приведёт к управлению поведением человека. Ведь главное для бихевиориста — действовать. Уотсон уверяет: психология рекламы, юридическая

См., например, *Роджерс К.* Взгляд на психотерапию. Становление человека. М., 1974 с. 440-441.

Цит. по кн.: *Вертгеймер М.* Продуктивное мышление. М., 1987, с. 36.

Шульц Д., Шульц С. История современной психологии. СПб, 1998, с. 220.

психология, патопсихология и многие другие практически важные области психологии «находятся сегодня в состоянии наибольшего расцвета». Если академический (Уотсон называет его «чистым») психолог не интересуется этими отраслями психологического знания, то это лишь означает, что он не интересуется психологией, которая касается самой человеческой жизни. Правда, добавляет Уотсон, и в этих отраслях надо избавиться от терминов самонаблюдения.

Ко времени выхода в свет манифеста Уотсона уже делались активные попытки решения ряда практических задач, очевидно связанных с психологией. Так, например, разрабатывались тесты для определения умственного развития. Авторы тестов не могли дать ясное определение тому, что они измеряют. Не мудрствуя лукаво, они давали испытуемым разнообразные задания (на память, внимание, скорость реакции и т. п.), вычисляли среднюю успешность по каждому заданию и сравнивали успешность конкретного испытуемого с этим усредненным значением, принимаемым за норму. Если испытуемый выполнял задания существенно хуже, чем остальные, он относился к категории недостаточно умственно развитых; если существенно лучше среднего — то к категории наиболее развитых. В 1904 г. француз А. Бине создал один из самых популярных вариантов такого теста. Он делал эту работу по заказу в связи с созданием специальных школ для умственно отсталых детей — надо было найти метод, позволяющий отделить нерадивых учеников от учеников, страдающих врожденными дефектами. Тест, созданный Бине, нашел широкое применение, но «чистыми» психологами всерьез не воспринимался: никто не мог теоретически ясно обосновать ни выбор заданий, ни итоговый результат¹. Бихевиоризм Уотсона санкционировал научный статус всех таких исследований. И практики, разумеется, сразу стали его сторонниками. А ведь практические задачи возникали всюду.

Не случайно именно в это время создается индустриальная психология (психотехника), где стоят проблемы профессионального отбора, приспособления техники к возможностям человека, технологии руководства предприятием и многие другие (монография Г. Мюнстерберга² уже в 1913 г. подробно описывала возможности практической работы

¹ Э. Борингу приписывают формулировку, ставшую афоризмом: «Интеллект — это то, что измеряется интеллектуальными тестами». Впрочем, Боринг лишь повторял шутку самого Бине: «Интеллект — это то, что оценивает мой тест».

² Г. Мюнстерберг — ученик Вундта, приглашенный Джеймсом в США (лабораторией лучшего в США университета непременно должен руководить гений, — такими словами Джеймс уговаривал Мюнстерберга покинуть Германию), сначала не одобрял распространение прикладной психологии в США, но вскоре стал едва ли не самым ярким

психологов в этих направлениях). Активно публикуются материалы исследований по педагогической психологии, где разрабатываются технологии обучения. Исследуются различные воздействия на состояние утомления... Но до манифеста Уотсона в глазах академической психологии это всё были исследования третьего сорта, хотя зачастую и более материально выгодные. После манифеста психологи-практики приобрели вес не только в предпринимательских кругах, но и в академической среде. А «чистые» психологи, в свою очередь, получили обоснованное право заниматься практической работой и лучше обеспечивать свою жизнь, не нарушая своих обетов и продолжая думать, что они приносят себя на алтарь науки.

Конечно, наиболее одаренных ученых, не попавших под интеллектуальное обаяние позитивизма, пустота бихевиористского подхода к сознанию раздражала. Л. С. Выготский пишет в 1925 г.: «Вопрос о психологической природе сознания настойчиво и умышленно обходится в нашей научной литературе. Вследствие этого складывающиеся на наших глазах системы научной психологии несут в себе с самого начала ряд органических пороков»¹. Вот часть этих пороков, по Выготскому: игнорируя проблему сознания, психология вынуждена ограничиваться выяснением самых элементарных связей человека с миром; стирается всякая принципиальная грань между поведением животного и поведением человека; психология лишается важных методических приемов исследования; субъективные процессы рассматриваются как заведомо лишние и ненужные, что, говорит Выготский, биологически абсурдно. Но так реагировали немногие.

Х. Ортега в своем «Восстании масс» был прав: на гребне всей общественной жизни XX в. оказалась серая масса. Не составила исключение и наука², где широкие научные массы, победив, сразу же стали *тривиализировать* проблемы. Серые победители планируют не открытия, а карьеру — ведь научное открытие не может быть запланировано, а серость всегда прагматична: ей нужен гарантированный успех

её пропагандистом — см. Шульц Д., Шульц С. История современной психологии. СПб, 1998, с. 237-238.

¹ Выготский Л. С. Собр. соч., 1. М., 1982, с. 78.

- Ортега-и-Гассет Х. Избр. тр. М., 1997, с. 106-109: «Человек науки оказывается прототипом массового человека... Современная наука благоприятствует интеллектуальной посредственности... Цивилизация сделала специалиста герметичным и самодовольным... Он способен выказать первобытное невежество, но выкажет его веско, самоуверенно и — самое парадоксальное — ни во что не ставя специалистов... Люди науки — Нагляднейшая демонстрация того, как именно в цивилизации прошлого века возникли Ростки варварства и одичания» и т. д.



Раздел второй

в ответ на проделанный труд. Стадия «нормальной» науки, которую впервые и даже с некоторым воодушевлением описал Т. Кун¹, — это стадия бюрократической науки, где все знают и соблюдают принятые в данном научном сообществе правила игры, где стандартный труд обязательно поощряется, а ученые звания становятся следствием усидчивости и благонадежности. Если человек пришел «работать» в науку, то он должен видеть перспективы своего роста. Поэтому во всем цивилизованном мире каждый гражданин имеет право стать профессором, если, во-первых, лично заслужит хорошее отношение к себе в академических кругах и, во-вторых, если выполнит ряд весьма трудоёмких, занудных и, как правило, никому не нужных процедур.

Бихевиоризм вывел психологию на стадию нормальной науки — вывел искусственно, объявив, а не совершив предварительно научную революцию (т. е. без необходимого для создания парадигмы экстраординарного научного открытия). Он приписал статус научного исследования любой экспериментальной работе, в том числе такой, где экспериментатор сам не может определить, в чем состоит смысл полученного им результата. Успех бихевиоризма как раз и означал, что в психологии победила серая научная масса.

Показательна судьба Б. Скиннера. Он, безусловно, заслужил лучшей участи, чем быть бихевиористом. Прежде всего потому, что был талантлив. Занимаясь психологией, проявил недюжинную изобретательность в конструировании различных приборов, педагогических технологий и даже изобрёл манеж для маленьких детей. Его юношеские стихи и проза заинтересовали великого американского поэта Р. Фроста. В 14 лет Скиннер сам приписал авторство шекспировских пьес Ф. Бэкону. В молодости играл на разнообразных музыкальных инструментах. Аспирантом Гарварда посещал лекции А. Уайтхеда, увлекался философией. Уже поэтому, казалось бы, он не должен был поддаться на заурядность бихевиористских утверждений. Но он открыл интеллектуальное очарование позитивизма с помощью самого Б. Рассела и с наслаждением прочёл яркие книги Э. Маха и П. Бриджмена. Признав себя бихевиористом, он не выбирал модное течение, гарантирующее безбедное существование, а совершал духовный подвиг — потому так страстно отстаивал выбранную позицию всю свою долгую жизнь.

Впрочем, ортодоксальный бихевиоризм был ему тесен. Он усомнился, что можно объяснить поведение, исходя из самого же поведения. И даже создал собственный язык, на котором писал свои книги и статьи

¹ См. Кун Т. Структура научных революций. М., 1977.

Историческая преамбула

(биографы Скиннера так и говорят: «Расширил традиционный язык бихевиоризма») ¹. Тем не менее, бихевиористская ориентация сыграла с ним злую шутку. Скиннер принял идею, что из человека с помощью соответствующего подкрепления можно сделать всё что угодно. И, как и положено последнему великому бихевиористу, довёл эту идею до логического конца. В 1972 г. он предложил на основе технологии «позитивного подкрепления» и контроля стимула (читай: контроля за поведением) создать общество «запрограммированной культуры», в котором все граждане будут довольны и счастливы. Говорят, Скиннер искренне огорчался, когда его концепция стала связываться со словом «фашизм» ². Что ж, талантливый человек всегда должен предугадывать последствия, выбирая те или иные методологические установки.

На мой взгляд, бихевиоризм подарил психологии как фундаментальной науке всего две идеи:

- * первая — идея случайности. Они показали: пробы, совершаемые в начале процессе научения, хаотичны (случайны), но они могут столь же случайно приводить к успеху. После успеха они закрепляются и становятся закономерными;
- * вторая — это создание канона экспериментального психологического исследования, включая методы обработки данных.

Революция навстречу социуму

Поиск новых оснований для объяснения сознания упорно продолжался даже тогда, когда говорить о тайне сознания в психологических научных кругах, влюбившихся в бихевиоризм или физиологизм, стало считаться дурным вкусом. Одно перечисление всех возможных подходов (и, тем более, их разветвлений) вряд ли реалистично. Однако отчётливо выявляется большая группа исследователей, которые пытались найти объяснение сознанию в социальных процессах. По крайней мере, со времён Г. Ле Бона — одного из отцов социальной психологии — стало общепризнанно, что окружающие люди (у Ле Бона — толпа) влияют на сознание и поведение людей. Раз социальное влияет на сознание, то, может быть, оно и порождает сознание?

¹ Шихи #., Чепман Э., Конрой У. (ред). Психология. Биографический библиографический словарь. СПб, 1999, с. 570-573.

² См. Современная психология (под ред. В. Н. Дружинина). М., 1999, с. 487.

Это также логично как попытка объяснить сознание с помощью физиологического.

Одну из наиболее оригинальных попыток в этом направлении сделал Л. С. Выготский. Он выбрал в качестве основания психологии философию марксизма. Сама по себе эта идея в тоталитарном государстве с марксизмом в качестве официальной идеологии не была слишком неожиданной. Более того, для построения марксистской психологии в СССР существовали иные, отнюдь не психологические, органы¹. И всегда находились психологи, которые искренне хотели стать «ещё большими марксистами». М. Я. Басов, например, сам снял себя с поста директора института и направил рабочим на завод для социалистического перевоспитания (впрочем, что ещё мог предложить партии и стране «педолог» Басов?). Серая научная масса психологов Советской России (сам Выготский называл их представителями «столь разившегося теперь в науке фельдшеризма»), разумеется, приняла марксизм. И ленинскую теорию отражения приняла. И в учебниках, в главе о характере, писала о замечательном характере товарища Сталина и других «вождей» мирового пролетариата...

Однако принятие идеологии тоталитарного государства для человека масштаба Л. С. Выготского, с его умом и талантом (Моцартом в психологии назвал его известный методолог науки С. Тулмин²) было воистину непозволительной шалостью гения. И Выготский очень дорого заплатил за свой выбор. Вспоминает Б. В. Зейгарник: «У него была тяжёлая жизнь. Его обвиняли в том, что он не марксист, хотя он был настоящим марксистом. Он тяжело переживал, что его не понимают. И фактически он убил себя. Точнее: он сделал всё, чтобы не жить»³.

Выготский захлёб читал К. Маркса ещё в нелегальных изданиях, до того как марксизм стал официальной идеологией. При разработке своего подхода, получившего название культурно-исторического, он

¹Трудно поверить А. В. Петровскому, который заявляет, что для решения этой задачи понадобилась огромная работа (*«всех советских психологов»* (Петровский А. В. Вопросы истории и теории психологии. Избр. труды. М., 1982, с. 134.). Существенная часть этих психологов тогда называлась иначе, и полную победу они одержали лишь в 1936 г., когда ЦК ВКП(б) приняло орвелловской мощи постановление «О педологических извращениях в системе Наркомпроса».

²Любопытно, что А. А. Леонтьев не согласен с Тулминым. По его мнению, Выготского надо сравнивать не с Моцартом, а с гениальными первооткрывателями: с Менделеевым, с Эйнштейном и даже (с тысячью извинений, ибо подумать об этом страшно!) с самим Карлом Марксом — см. *Леонтьев А. А.* Л. С. Выготский. М., 1990, с. 134.

³*Ярошевский М.Г.* В школе Курта Левина. Из бесед с Б. В. Зейгарник. // Вопросы психологии, 1988,3, с. 179.

никогда не рассматривал марксизм как догму или талмуд, не мусолил ходячие цитаты, «надерганные из разных мест». (Разумеется, уже одно это не нравилось психологам из органов). Психолог, утверждал Выготский, «есть всегда философ» — конечно, если он не техник, не регистратор, а исследователь¹. Строить научную психологию, писал Выготский — это и значит строить марксистскую психологию. И писал он об этом отнюдь не из конъюнктурных соображений. Он писал в предчувствии смерти (врачи в больнице давали ему тогда три месяца жизни²) — писал в рукописи, которая впервые будет опубликована только через 70 лет!

Выготский понимал революционность своих взглядов. Не случайно, в противопоставление глубинной психологии, он называл свою психологию вершинной. Беда, однако, в том, что ни одна философская система не может служить обоснованием для конкретной науки. Философские утверждения, по самому существу дела, должны быть справедливы сразу для всех реальных и мыслимых явлений. Никакой опыт в принципе не может опровергнуть философские конструкции, равно как ни один эмпирический закон не может быть с их помощью обоснован. Попытки опровергать генетику, кибернетику и пр. с помощью диалектической фразеологии дорого стоили советской науке. Принятие той или иной философской позиции задает ученому лишь *угол зрения* на факты, а не объяснение этих фактов. Без общей картины мира (что и есть, собственно, философия) на факты смотреть нельзя. Кстати, отказ от философской позиции — тоже философская позиция, только или очень рафинированная, или, что чаще, наивная и плохо отрефлексированная. Подход Выготского явился скорее философией психологии, чем психологией. «Культурно-историческая психология стала произведением новой культуры понимания человека, вышедшим из творческой мастерской Л. С. Выготского и его соратников»³, а не естественнонаучной теорией. Сам Выготский, тем не менее, декларировал свою тенденцию «к материалистически точному естественнонаучному знанию»⁴.

Выготский размышлял так: сознание — это *идеальное* отражение объективной реальности, а значит, всегда какое-то удвоение реальности. Он искал слова: реакция на собственную реакцию, рефлекс рефлексов,

¹*Выготский Л. С.* Собр. соч., 1. М., 1982, с. 365.

²Об этом вспоминает А. Р. Лурия — см. *Левитин К.* Мимолетный узор. М., 1978, с. 40.

³*Асмолов А. Г.* Культурно-историческая психология и конструирование миров. М. - Воронеж, 1996, с. 21. (Витиеватый стиль характерен не только для Выготского, но и для его последователей).

⁴*Выготский Л. С.* Психология искусства. М., 1987, с. 7.

переживание переживаний, эхо¹. Но зачем это удвоение нужно? Вариант ответа он находит в известной формуле Маркса, которую берет в качестве эпиграфа к своей статье о сознании: «...самый плохой архитектор от наилучшей пчелы отличается тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил её в своей голове. В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т. е. идеально». Позднее он пересказывает эту идею собственными словами: «Система наших мыслей (т. е. сознание — В. А.) как бы предварительно организует поведение, и если я сперва подумал, а потом сделал, то это означает не что иное, как такое удвоение и усложнение поведения, когда внутренние реакции мысли сперва подготовили и приспособили организм, а затем внешние реакции осуществили то, что было наперед установлено и подготовлено»².

А. Н. Леонтьев — наверное, самый амбициозный из учеников Выготского — решил, что этого уже достаточно, и создал на этой основе собственную концепцию, которую назвал теорией деятельности. Тайну сознания, говорил Леонтьев, «вне марксизма» не раскрыть³. А все поклонники марксизма знают, что труд создал из обезьяны человека. И так, повторяет Леонтьев, именно труд создает человека *вместе с его сознанием*. Поэтому сознательный образ возникает при переходе к *специфической и присущей только человеку* трудовой деятельности как «историческая необходимость презентированности психического образа субъекту»⁴. Дело в том, рассуждает Леонтьев, что трудовая деятельность заведомо направлена на результат. Для того чтобы достигнуть этого результата, он должен быть заранее представлен («презентирован») субъекту. Эта презентация и есть то таинственное субъективное ощущение, которое мы называем осознанием. Вот, мол, в чем состоит тайна сознания.

Однако Леонтьев не заметил проблемы. При осуществлении *любой* деятельности, корректируемой по каналу обратной связи, необходимо изначальное представление о желаемом результате — как иначе организм (или даже котёл парового отопления) узнает, что он уже достиг желаемого? Маркс ошибся: архитектор не отличается от пчелы предварительно продуманной целью — пчеле эта цель генетически задана. Другое дело, что архитектор обладает возможностью выбора. Пчела строит

¹ *Выготский Л. С.* Собр. соч., 1, с. 58, 89 и др.

² *Выготский Л. С.* Педагогическая психология. М., 1991, с. 199.

³ *Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975, с. 24.

"Там же, с. 126. Следует иметь в виду, что для упрощения **понимания Леонтьев***»-? обычно предпочитает терминологические затемнения.

только соту, а архитектор может спроектировать и гнездо, и дворец, и стадион, и баню¹. К сожалению или к счастью, но сознание непосредственно невыводимо ни из трудовой деятельности, ни из представления о цели деятельности.

Выготский, похоже, это понимал, а потому искал новую идею. Психическую деятельность, утверждал он, следует рассматривать именно как деятельность, как совершение определённых операций. Но психические операции должны совершаться с «удвоенной» реальностью. Специфика психической деятельности, по Выготскому, состоит в том, что её объектами и орудиями выступают не предметы, а их заместители — знаки. «Всякая высшая форма интеллектуальной деятельности... заключается в переходе от непосредственных интеллектуальных процессов к опосредованным с помощью знаков операциям»². «Слово, — вторит Выготскому его соратник А. Р. Лурия, — удваивает мир и позволяет человеку мысленно оперировать с предметами даже в их отсутствие»³. (И в этом позиция школы Выготского сближается со взглядами выдающихся русских философов и культурологов начала века. Сравним, например, у М. М. Бахтина — В. Н. Волошинова: «Сознание слагается и осуществляется знаками»⁴).

За свою короткую жизнь Выготский написал очень много красивых текстов, но, поскольку спешил, то зачастую писал впопыхах, небрежно, не всегда тщательно вычитывая написанное. Вот он вводит важное различие *смысла* и *значения* слова: «Слово в различном контексте легко изменяет свой смысл. Значение есть только одна из зон того смысла, который приобретает слово в контексте какой-либо речи, и притом зона наиболее устойчивая, унифицированная и точная. Изменение смысла мы могли установить как основной фактор при семантическом анализе речи. Реальное значение слова неконстантно. В одной операции слово выступает с одним значением, в другой приобретает другое значение... Слово, взятое в отдельности в лексиконе, имеет только одно значение. Но это значение есть не более чем потенция, реализующаяся в живой речи, в которой это значение является только камнем в здании смысла»⁵.

¹См. *Бонгард М. М.* Проблема узнавания. М., 1967. Думаю, это единственное легальное издание в СССР того времени, в котором так и было опубликовано: «Маркс ошибся». (На это обратил моё внимание В. А. Ганзен).

²*Выготский Л. С.* Собр. соч., 2, с. 135.

³*Лурия А. Р.* Язык и сознание. Ростов-на-Дону, 1998, с. 40.

⁴*Волошинов В. Н.* Марксизм и философия языка. М., 1930, с. 17.

⁵*Выготский Л. С.* Собр. соч., 2, с. 346-347. Замечу, я не выискивал в текстах Выготского специального примера невразумительной формулировки. Данный текст принят для автора и многократно восторженно цитируется другими исследователями — см.,

Вчитаемся в сказанное буквально: реальное значение неконстантно, хотя само значение устойчиво (вопрос: какое же значение устойчиво, т. е. константно — неужто нереальное?); слово в лексиконе имеет только одно значение, но приобретает другое (которого не имеет?); один камень в здании смысла слова — это его значение, а другие камни, пользуясь этой же метафорой, значениями не являются, но что они тогда такое? здание смысла — это нечто размытое (поелику речь идёт о зоне смысла), а в живой речи реализуется камень этого неопределённого здания — значение... Понять сказанное Выготским трудно, поскольку текст противоречив. Но всё-таки можно — правда, при достаточно вольной интерпретации¹. Я готов предположить, что Выготский хотел сказать следующее: у каждого слова существует много закреплённых в социальном опыте значений, а в речи выбирается только одно из них — сделанный *выбор* и определяет смысл этого слова². Но, конечно, Выготский украсил свою мысль эффектными метафорами!

Представление о сознании как *удвоении* ставит ещё одну проблему. Сознание не может быть полным дубликатом реальности, так как это бессмысленно и невозможно. Но поскольку сознание — это всегда только «удвоение», то в нем не может содержаться что-либо сверх того, что удваивается. Следовательно, «удваивается», т. е. содержится в сознании, только часть того, что есть в мире и дано организму в целом. Мне неизвестен такой вывод у самого Выготского, но об этом говорит П. Я. Гальперин, обычно относимый к его последователям: «Как побуждения, так и образы, каждые по-своему, открывают для индивида какие-то новые возможности. И это парадоксально! Парадоксально уже тем, что в психических отражениях не может быть «ни грана» больше того, что есть в физиологической основе... В психических отражениях открывается даже меньше того, что есть в их основе, в физиологических отражениях ситуации. Но именно это «меньше» и открывает новые возможности действия!»³. Конечно, парадоксально, но как найти выход из этого парадокса?

например, Янин С. Е. Феноменология сознательной жизни. Владивосток, 1992, с. 140; Верч Дж. Голоса разума. М., 1996, с. 53-54; и др.

¹Для сравнения: текст А. Н. Леонтьева, на мой взгляд, практически не подлежит непротиворечивой интерпретации — см. *Аллахвердов В. М.* Ук. соч., с. 123-124, 253-254.

²Ср. у гораздо более понятного *Лурии А. Р.* (Язык и сознание, с. 61): «Одно и то же слово имеет значение, которое объективно сложилось в истории и которое потенциально сохраняется у разных людей, отражая вещи с различной полнотой и глубиной. Однако наряду со значением каждое слово имеет смысл, под которым мы имеем в виду выделение из этого значения тех сторон, которые связаны с данной ситуацией и аффективным отношением субъекта».

³*Гальперин П. Я.* Введение в психологию. М., 1976, с. 61.

Сам Л. С. Выготский рассуждает так. Сознание человека, в полном согласии с Марксом, — это продукт общественного развития. Поэтому *социальное* выступает как ещё одна причина удвоения реальности. Сознание, по Выготскому, взаимодействует с ситуацией не непосредственно, а *через другое лицо*. «Мы можем сформулировать общий генетический закон культурного развития: всякая функция в культурном развитии ребенка появляется на сцену дважды, в двух планах: сперва — социальном, потом — психологическом, сперва между людьми, как категория интерпсихическая, затем внутри ребенка, как категория интрапсихическая»¹. Таким образом, сознание вторично, а социальное взаимодействие, общественное бытие первично. Исходная внешняя деятельность (для Выготского «внешнее» тождественно «социальному») постепенно погружается внутрь (*интериоризируется*, как начинает называться этот процесс) и переходит во внутреннюю («идеальную») деятельность. (Г. В. Суходольский в связи с этим иронически замечает, что обсуждаемый постулат Выготского никак не может объяснить процесс порождения нового знания, так как *новое знание* не может быть усвоено извне)².

Любимый пример Выготского, поясняющий эту его идею и экспериментально изученный А. Н. Леонтьевым: вначале запоминание осуществляется как внешняя деятельность, посредством завязывания узелков «на память», а уже затем возникают внутренние мнемические процессы, в которых завязывание этих узелков осуществляется не реально, а идеально. Приведенный пример, однако, показывает *невозможность* разгадки сознания на пути, предложенном Выготским. Человек может завязывать узелки на память «в идеальном плане» только в том случае, если он предварительно обладает этим «идеальным планом», т. е. сознанием. В противном случае, где и что он будет завязывать после интериоризации? Процесс перехода внешней деятельности во внутреннюю реален, его можно показать в эксперименте. На этой идее можно построить систему эффективных педагогических приемов (что предлагал сам Выготский в дефектологии и успешно делали его ученики в Других областях). Но нельзя с помощью этого процесса объяснить наличие внутреннего мира, т. е. возникновение сознания.

Попробуем лишь допустить, что в филогенезе сознание появляется вследствие каких-то возникших на заре человечества социальных "Роцессов. Мол, именно эти процессы постепенно интериоризовались и

2 ека, напрочь лишённые
п р сознания, смогли создать
о е неведомые в животном мире
р ш социальные отношения,
о и смогли в совершенно
д м бессознательном состоянии
и о начать трудиться или, тем бо-
л лее, беседовать друг с
и другом, то что им мешало
п продолжать свою
с р бессознательную социальную
о о жизнь? Зачем им потом
з б понадобилось сознание? И
н л как, собственно, они могли
а е его создать, если изначально
н м его не было? Социальные
и о процессы оказывают
е й огромное влияние на
' сознание, но они не могут его
М е породить.
ы с Развиваемые подходы
л не могли противостоять
с и бихевиоризму. Например, Дж.
н Мид, прямо называвший себя
о д социальным бихевиористом,
в р также пытался вывести всё
а е многообразие психической
с в жизни из социального
т н взаимодействия (его подход
о и получил соответствующее
л е название —
к п *интеракционизм*). Мид был
н р философом, а не
е е исследователем; к тому же,
м д его книги — это записи
с к учебных лекций, сделанные
я и другими людьми. Всё это не
с облегчает понимание
н ч высказанных им идей. Сегод-
е е ня, как заметил Дж. Дэвис,
р л его идеи уже не кажутся ни
а о смелыми, ни оригинальными,
з в но в этом, продолжает он,

заключается триумф, а не провал мидовской мысли, так как его позиция стала аксиоматичной'. Мид утверждал: человек только тогда становится подлинной личностью, когда относится сам к себе как к объекту, т. е. относится к себе так, как к нему относятся другие люди². Наши взгляды на все объекты (в том числе на самый любимый объект наших мыслей — на себя) возникают из нашей способности видеть мир глазами других людей, понимать и поддаваться воздействию социальных символов. Ключевая гипотеза Мида — что мы принимаем новые точки зрения (установки, по Миду) путем принятия, включения в себя установок других людей. Мид называл этот процесс *интернализацией*. Но при этом он понимал и подчеркивал: из социального взаимодействия можно вывести *самосознание*, но не сознание³.

Попытки найти объяснение сознанию в его общественной природе встречаются до сих пор. Сознание в такой интерпретации существует,

* Дэвис Дж. Социология установок. // Американская социология. М., 1972, с. 56.

² Ср. у С. Л. Рубинштейна: «Ребенок далеко не сразу осознает

себя как Я; в течение первых лет он сам сплошь и рядом называет себя по имени — как называют его окружающие; он сначала существует для самого себя скорее как объект для других людей, чем как самостоятельный по отношению к ним субъект». — Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М., 1946.

Mead G.H. Mind, Self and Society. Chicago, 1963, p. 138. Ср. также у Рубинштейна: «Не сознание рождается из самосознания, из Я, а самосознание рождается в ходе ? развития сознания личности».

как иронически замечает Д. И. Дубровский, где-то между головами людей ' • Очевидна загадочность такого предположения. Но оно вело исследователей к экспериментальному изучению процесса совместного и индивидуального приписывания значений окружающему миру, другим людям и самому себе. Они настойчиво подчеркивали: **сознание оперирует значениями и смыслами.** Такой акцент в экспериментальных исследованиях приводил к плодотворным результатам. Эти результаты были благосклонно восприняты преемниками. Тем не менее, сознание как самоочевидность (непосредственная данность) не может само по себе возникнуть ни в трудовом процессе, ни в общении, ни в других социальных актах. Оно должно существовать *до начала* социального взаимодействия. Ведь даже выражаемые в словах значения и смыслы могут появиться *в сознании*, только если оно уже существует. Краткие выводы:

* Сознание — это всегда какое-то удвоение реальности.

* Специфика психической деятельности состоит в том, что её объектами и орудиями выступают не предметы, а их заместители —

з и и
н х
а и
к ч
и е
. с
С к
о а
з я
н д
а е
н я
и т *
е е
о л
п ь
е н *
р о
и с
р т
у ь
е (
т н
з а
н п
а р
ч и
е м
н е
и р
я з
м а
и п
. о
* В м
н и
а н
ч а
а ' Дубровский Д. И. Психика и
Мозг. Результаты и перспективы
исследований. // °зг и разум. М.,
1994, с. 8. Дубровский иронизирует,
а М. Мамардашвили серьезен.^{b1}
) определили сознание как нечто, что
с о

— МЕЖДУ нашими головами» —
сб. Тайны ^{Соз}ания и
бессознательного. Минск, 1998, с.
25.

И всё же психология должна была что-нибудь противопоставить бихевиоризму. Главной проблемой оставалась тайна сознания. Путь к её разгадке оставался неведомым.

Предшественники психологии

Бихевиоризм за 50 лет заполнил психологический мир вначале Америки, затем Европы и даже России, где якобы официально и был объявлен слугой чуждой идеологии, но по существу проник в исследовательские коллективы. Изданная в 1984 г. монография самого титулованного в то время советского психолога Б. Ф. Ломова «Методологические и теоретические проблемы психологии», встреченная советскими психологами с восторгом, является, на мой взгляд, гимном бихевиоризму, хотя автор и подчеркивает свою ориентацию на диалектический материализм. Во всяком случае, попытки решения фундаментальных проблем объявляются Ломовым (вполне в бихевиористском духе!) абсурдными и ненаучными, вырывающими отдельные связи из целостной системы¹.

Возникает целая индустрия экспериментальных исследований, изучающих мало осмысленные, но вполне конкретные частности. Например (и это не шутка!): как влияет цвет глаз на склонность к нарушениям правил дорожного движения? Что ж, исследователь «не может ждать откровения, которое осенит другого»² — он решает те задачи, которые может. Собирает факты, искать корреляционные зависимости можно всегда. Стоит лишь надеяться, что потом кто-нибудь воспользуется полученными данными. Такая позиция вдохновляет исследователей, не давая им надежды на получение Нобелевской премии (которая всё равно психологам не присуждается), но и не принося разочарования. В условиях, когда неизвестно, в каком направлении и что именно искать, эта позиция перспективна, ибо стимулирует поиск во всех возможных направлениях.

¹ См. Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 108-113. ² Зинченко В. П., Гордон В. М. Методологические проблемы психологического анализа деятельности. // Системные исследования. Ежегодник. 1975, с. 96.

Гуманистическое противостояние бихевиоризму

Позитивизм был окончательно преодолён западной культурой лишь к середине XX в. Меняется методологический климат эпохи. Всё большую популярность (особенно после Второй мировой войны) получают такие менее рациональные философские системы, как феноменология и экзистенциализм. В этих системах обращается внимание на необходимость для человека в каждый момент своей жизни делать выбор, говорится об «обреченности человека на поиск смысла» (М. Мерло-Понти), о том, что «человек всегда натывается только на свою ответственность» (Ж.-П. Сартр).

И именно к середине XX в. группой психологов был объявлен прямой протест бихевиоризму. Великие люди и блестящие имена: А. Маслоу, Р. Мэй, Г. Оллпорт, К. Роджерс, В. Франкл, Э. Фромм... Чаще всего их относят к школе *гуманистической психологии*. Впрочем, сторонников этой школы объединяет не столько единый подход к психологическим проблемам, сколько психотерапевтическая практика, общая этическая направленность и ориентация на личностное развитие, личностный рост человека. Человек создает себя сам, говорят гуманисты XX в. Он сам решает свои проблемы, сам строит свою судьбу (психотерапевт может только помочь ему стать тем, кем он способен стать). Академические американские психологи — убежденные бихевиористы — их не понимали и не принимали. Тогда они вынужденно пошли в наступление.

Бихевиоризм удалил из психологии сознание, а вместе с ним удалил осознание человеком себя и необходимую для принятия решения свободу выбора. Человек в бихевиоризме развивается только под воздействием среды, он не имеет никакой возможности *самоизменения, саморазвития*. Бихевиорист уверяет, что он по заказу способен сделать «з любого ребенка музыканта, ученого или бандита. Это неправда, отвечают гуманистически ориентированные психологи. (Правда, как мудрые специалисты, понимающие проблемы других людей, они, конечно >1cc> говорят не столь резко. Например, так: 99% того, что написано по Так называемой теории научения, просто неприменимо к развивающемуся

человеческому существу). Жизнь человека — процесс постоянного выбора, и только сам человек несет за него ответственность.

С этой точки зрения идет и неприятие позиции функционалистов. Человек не стремится достичь приспособления, равновесия со средой. Это опасное заблуждение, утверждает В. Франкл. «Люди, жаждущие лишь достижения равновесия, снижения напряжения, явно патологичны», — замечает К. Гольдштейн. «В их интересах нет ничего созидательного, они не способны переносить страдание», — добавляет Г. Оллпорт. Человек — это созидательное существо, направленное к возможно более полной реализации самого себя, к выявлению и развитию своих возможностей и способностей, к достижению своего предназначения, к поиску смысла собственного существования. Как психотерапевты, они знают и понимают справедливость слов Ф. Ницше: «Тот, кто имеет *зачем* жить, может вынести почти любое *как*»-

В. Франкл поясняет это примерами из своей психотерапевтической практики (и из своих переживаний в концентрационном лагере)¹. Так, он пишет: «Однажды пожилой практикующий врач консультировался у меня по поводу своей серьезной депрессии. Он не мог пережить потерю своей супруги, которая умерла два года назад и которую он любил больше всего на свете. Но как я мог помочь ему? Что я мог сказать? Я отказался вообще от каких-либо разговоров и вместо этого поставил перед ним вопрос: «Что было бы, доктор, если бы вы умерли первым, а жена ваша осталась бы в живых?» — «О, — сказал он, — для неё это было бы ужасно, как бы она страдала!» После этого я заметил: «Видите, доктор, каким страданием ей бы это обошлось, и именно вы заставили бы её так страдать. Но теперь вы платите за это, оставшись в живых и оплакивая её». Он не сказал ни слова, только пожал мне руку и молча ушел. Страдание каким-то образом перестает быть страданием в тот момент, когда обнаруживается его смысл — как, например, смысл жертвенности».

Гуманистические психологи не приняли и абсолютный детерминизм психоанализа, хотя многие из них начинали как практикующие психоаналитики. Человек для них — существо, самостоятельно детерминирующее свое поведение. Здесь ими вводится ряд синонимичных терминов: самоактуализация, самореализация и т. п. По А. Маслоу, «самоактуализация — это труд ради того, чтобы сделать хорошо то, что человек хочет сделать»² — «Человека делает человеком его способность

¹ Франкл В. Человек в поисках смысла. М., 1990; Франкл В. Поиск смысла жизни и логотерапия. // Психология личности. Тексты. М., 1982, с. 118-126.

² Маслоу А. Самоактуализация. // Психология личности. Тексты. М., 1982, с. 113

«создавать самого себя», — говорит Э. Фромм. В этом, продолжает он, были убеждены многие философы и мистики Востока и Запада. Человек не должен плыть по течению внешних обстоятельств или глубинных неосознанных внутренних желаний. Только он сам сознательно может найти свой личный смысл бытия и осознать свое предназначение в жизни. Никто за него это сделать не сможет.

Человек сам выбирает не только свой путь, но даже ту помощь, которая оказывается для него полезной. И снова — пример из психотерапевтической практики. Рассказывает К. Роджерс: «Я работал с очень интеллигентной матерью, у которой сын был маленьким чудовищем. Причина, очевидно, лежала в отвержении мальчика в прошлом, но на протяжении многих бесед я не мог помочь ей осознать это. Я старался привлечь её внимание к этой теме. Я мягко приближал её к тем обстоятельствам, о которых она мне сама рассказала, с тем, чтобы она увидела их смысл. Но всё было напрасно. Наконец я сдался. Я сказал ей, что, кажется, мы оба старались, но потерпели неудачу и что нам лучше всего расстаться. Она согласилась. На этом мы завершили беседу, попрощались, и она пошла к двери. Затем она обернулась и спросила: «А взрослых вы консультируете?» Получив утвердительный ответ, она сказала: «Хорошо, тогда помогите мне». Она подошла к стулу, с которого только что встала, и начала выплескивать свое отчаяние по поводу замужества, запутанных отношений с мужем, своего смятения и неудач. Всё это так отличалось от стереотипной «истории болезни», которую она преподнесла ранее! Тогда и началась настоящая психотерапия, и в конечном счете она была очень успешной». Роджерс из многих подобных случаев сделал, как он говорит, очень важный вывод для своей дальнейшей работы: *клиент*, т. е. человек, пришедший за помощью к психотерапевту, знает, хотя и не всегда ясно осознает, какие проблемы для него являются существенными, в каком направлении надо идти. Поэтому, продолжает Роджерс, в процессе психотерапии лучше опираться на клиента, когда выбираешь, куда двигаться и что делать³.

Психологи-гуманисты вернули в психологию проблемы, которые раньше из нее активно изымались как ненаучные: поиск смысла жизни, Уть личностного развития, личная ответственность. И это было ^{ьм} выбором. Ведь авторитетный для многих из них З. Фрейд говорил: ^{ог} Да человек задает вопрос о смысле и ценности жизни, он нездо-Р ^{ов}». Будучи в первую очередь практиками, они включали в свои прак- ^{че}ские технологии элементы, заимствованные и у функционалистов,

Роджерс К. Взгляд на психотерапию. Становление человека. М., 1994, с. 53.

и у бихевиористов, и у гештальтистов, и у мистиков Востока. Каждый, кто беседовал с ними или читал их мудрые книги, чувствовал, что он стал чуть лучше, нравственно чище, что он общался с людьми, достигшими подлинных духовных высот. Психологи-гуманисты всё время ищут и зачастую находят экспериментальное подтверждение своих идей.

Впрочем, сама гуманистическая психология всё же не стала естественной наукой. Гуманисты чувствовали себя пионерами, первопроездцами, которые открывают новые, ещё неизведанные земли. Кропотливый труд экспериментаторов — хоть этот труд и составляет, по их мнению, хребет науки¹ — на этом этапе развития психологии не так важен. А в итоге нанесенный ими удар по бихевиоризму оказался отнюдь не смертельным. Бихевиористы вполне могли продолжать экспериментировать. Прислушаемся, с точки зрения естественной науки, к тому, что говорят гуманисты.

Ключевое понятие для этого направления — самоактуализация. Но что, собственно, должно актуализироваться? Самоактуализация, по Маслоу, — это процесс постоянного выбора: лгать или оставаться честным, поступать в университет или не поступать, пойти на вечеринку или остаться дома и т. п. Выбор, подчеркивают гуманисты, существует всегда. Даже обреченный на смерть человек свободен по-разному чувствовать и вести себя при её приближении. Самоактуализация означает, что человек прислушивается к *самому себе*, а не к голосу мамы, папы, государственной власти или традиции. «Само слово «самоактуализация», — продолжает А. Маслоу², — подразумевает наличие *Я*, которое может актуализироваться. Человек — это не *tabula rasa* и не податливый воск. Он всегда уже есть нечто, по меньшей мере некоторая стержневая структура. Человеческое существо есть уже как минимум определенный темперамент, определенный биохимический баланс и т. д. Имеется собственное *Я*, и то, что мной иногда называлось «*прислушиванием к голосу импульса*», означает предоставление возможности этому *Я* проявиться». Сходное мнение высказывает и К. Роджерс³: человек в процессе самоактуализации движется к пониманию самого себя и своего опыта, он открыт этому опыту, хорошо приспосабливается к меняющимся условиям, у него возрастает стремление жить настоящим, он не боится своих чувств, доверяет своему организму и *всем организмом выбирает направление движения при психологической свободе двигаться куда угодно...*

¹ Ср. Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики. СПб, 1997, с. 18.

² Маслоу А. Ук. соч., с. 112.

³ См. Роджерс К. Ук. соч., с. 237-247.

Итак, *Я* или организм каждого человека знают, что ему нужно. Сознание может либо вести его по этому *правильному* пути, либо увести с этой дороги. В этом заключается свобода выбора. Если бы сознание не мешало человеку, если бы он пользовался «даром свободного неискаженного осознания», он бы обязательно двигался правильно, прислушиваясь к голосу организма или внутреннего импульса. Любопытно, что если заменить термин «внутренний импульс» словами «Божественное откровение», то текст гуманистов будет *по существу* тождественен текстам христианских и восточных мистиков. Иными словами, гуманисты буквально обожествляют некое «организмическое» чувство, присущее человеку от природы. При этом сами они отнюдь не обязательно религиозны¹.

Гуманисты много и красиво рассуждают о достойной любви и уважения светлой (положительной) природе, присущей человеку от рождения, о созидательности этой природы, её творческом начале. (То же самое, лишь с более выразительными эпитетами, говорят христиане о Боге...) Гуманисты говорят: человек всегда должен принимать решения сам, доверяя самому себе, а не ориентироваться на мнение мамы, папы, друзей, власти и т. п. (Христиане пересказывают слова Христа: «Кто любит что-либо иное, кроме Меня, и кто привязан к отцу, к матери или каким-либо другим вещам, тот недостоин Меня»²). Гуманисты учат: человек должен жить настоящим, ситуацией «здесь-и-теперь», которая фактически понимается ими как *вневременная*, поскольку «теперь» не может быть расчленено на более мелкие временные куски, не измеряется в микросекундах, а обозначает длящееся, не прекращающееся мгновение³. (Христиане тоже говорят, что Бог живет вне времени и пространства, т. е. для него любая ситуация есть всегда ситуация «здесь-и-теперь».) Сходство тем более усиливается, что сами христиане говорят о том, что Бог — внутри человека, а не вне его⁴. И

Например, А. Маслоу «ненавидел религию и сомневался в Боге». В этом, отнюдь не биографы, во многом повинна его набожная мать, постоянно угрожавшая сыну °жым наказанием — см. Хелл Л., Зиглер Д. Теории личности. СПб, 1997, с. 480. ²Мейстер Экхарт. Духовные проповеди и рассуждения. М., 1991, с. 74. В этом тонкость уговора Фауста с Мефистофелем: как только Фауст захочет Остановить мгновение», т. е. время, он должен будет отдать свою потерявшую время У Мефистофелю, для которого времени как процесса вообще не существует — ибо <sup>es> хоть и падший, живет в вечности, во вневременности.

^ «Что такое моя жизнь? — спрашивает Мейстер Экхарт. — Это то, что движимо ^ Утри меня. Тот, кто движим извне, не живет... Если человек принимает решение или Гамлет <sup>т>о-либо от того, что исходит извне, он заблуждается. Не должно ни бояться На <sup>о>да! Ни думать, что Он <sup>вне> тебя, но надо думать, что Он есть мы сами и то, что в <sup>са>мих». — Цит. по: Фромм Э. Психоанализ и этика. М., 1993, с. 204.

не случайно А. Маслоу в качестве характерной особенности гуманистической психологии называет *ресакрализацию* — восстановление духовности¹

И проблема, решение которой не могут найти гуманисты, хорошо известна теологам. Бог, как известно, — всемогущий, всезнающий и всеблагий. Он предопределяет путь каждого человека, желает ему блага и может сделать так, чтобы человек наверняка избрал *правильный* путь. Почему же человек не всегда идет по этому, предначертанному ему пути? Природой человека, обсуждают гуманисты, заранее предопределено, к чему он предназначен. Однако требуются огромные усилия, чтобы человек понял это свое предназначение, актуализировал его и тем самым пошел правильным путем. Вот для этого, — пишет Роджерс, — собственно, и нужна психотерапия, чтобы «человек стал своим организмом — без самообмана, без искажений»².

Но как человек может узнать, действительно ли он правильно, без самообмана, «стал своим организмом»? Прежде всего, он не должен проверять свой взгляд на себя какими-то внешними достижениями — это, по Э. Фромму, «неплодотворные ориентации характера». Нельзя объективизировать свою оценку ни количеством того, что ты имеешь (что бы это ни было: деньги, знания, любовницы — неважно), ни тем, как к тебе относятся другие люди, ни полнотой достигнутой власти, ни ценой (в том числе в виде социального статуса), которую дают тебе на рынке, ни жертвенностью, с которой ты относишься к любимому человеку... Что же такое плодотворная ориентация характера?

«Плодотворность — это человеческая способность использовать свои силы и реализовать заложенные в человеке возможности... Плодотворность означает, что человек воспринимает себя как воплощение своих сил и как «творца»; что он ощущает себя единым со своими силами и в то же время что они не скрыты и не отчуждены от него»³ • Нечто похожее утверждает и А. Маслоу. Зрелые самореализовавшиеся люди, уверяет он, тратят значительно меньше времени и энергии на борьбу с собой, они меньше нуждаются в других людях, они свободны от стереотипов, открыты собственным эмоциям. Для таких людей «сомнение, напряжённость, неуверенность, предполагаемая необходимость выполнять принятое решение — всё, что для большинства людей является мукой» лишь приятный стимул, интересное испытание, взлёт, а не падение⁴. Все

¹ Маслоу А. Новые рубежи развития человека. // Хрестоматия по гуманистической психотерапии. М., 1995, с. 158.

² Роджерс К. Ук. соч., с. 148.

³ См. Фромм Э. Психоанализ и этика. М., 1993.

⁴ Маслоу А. Психология бытия. М.-Киев, 1997, с. 172-179.

едложенные Маслоу характеристики не дают никому возможности оценить свою самореализованность иначе, кроме как с помощью ориентации на собственные ощущения. Полноценно функционирующий человек продолжает Роджерс, «использует абсолютную свободу, когда спонтанно, свободно и добровольно выбирает и желает того, что абсолютно детерминировано»¹. Что же тогда мешает человеку сразу пойти предначертанным, «абсолютно детерминированным» путем?

Возможны два варианта решения проблемы. Первый — природа человека генетически задана. Его сознание, всё, что он делает, как развивается, заранее детерминировано внутренними программами, присущими организму, в том числе программами, реагирующими на любые изменения окружающей среды. Второй — человек сам, своим сознанием творит свою историю, его поведение свободно и вообще ничем не предопределено (разумеется, за исключением некоторых важных для жизни, но не существенных для этой истории мелочей). Очевидно, что оба варианта заведомо неверны. Но как их совместить? Нельзя же быть чуть-чуть свободным (это значит — быть несвободным), как и нельзя быть чуть-чуть детерминированным (это значит — быть недетерминированным).

Не найдя решения, гуманистические психологи пользуются метафорами. Э. Фромм пишет: «Математическая теория постоянных и переменных величин поможет прояснить нашу точку зрения. Можно сказать, что в человеке, с тех пор как он стал человеком, есть нечто всегда постоянное — природа; но человеку присуще также великое множество переменных факторов»². Не более ясен В. Франкл. «Человек, — пишет он красиво, но непонятно, — существо самотрансцендирующее»³, т. е. возвышающееся над объективными условиями, выходящее за пределы собственного опыта. Свобода, по Франклу, — это лишь один аспект человеческого бытия, другой аспект которого — детерминизм. «Как невролог, я ручаюсь, что вполне правомерно рассматривать компьютер как модель, скажем, центральной нервной системы... Да, человек — это компьютер (т. е. жестко детерминированная система — В. А.), но, одновременно, он нечто бесконечно большее, чем компьютер — большое измерение»⁴.

Там же, с. 244. Можно понять Роджерса, который пишет: «В течение некоторого времени меня приводил в недоумение существующий в психотерапии парадокс между свободой и детерминизмом».

См. *Личность. Внутренний мир и самореализация*. СПб, 1996, с. 9. Правда, ^{РОММ} в отличие от Роджерса, считает, что именно переменные факторы делают человека способным к обновлению и творчеству. Франкл В. Доктор и душа. СПб, 1997, с. 275. ^Ф Франкл В. Человек в поисках смысла. М., 1990, с. 46.

К. Роджерс более подробно проводит сравнение человека с компьютером, и это сравнение, на мой взгляд, ужасает. Он рассуждает так: если бы человек был полностью открыт своему опыту, он бы правильно строил свое поведение. Именно такого человека можно назвать полноценно функционирующим. Такого человека, по Роджерсу, можно сравнить с гигантской вычислительной электронной машиной. Он так же как машина, вбирает в себя все многочисленные данные и быстро вычисляет, как действовать, чтобы в результате был получен наиболее экономичный вектор удовлетворения потребностей в каждой конкретной ситуации. К сожалению, у большинства из нас есть недостатки, которые приводят к ошибкам в этом процессе. Например, включается информация, которая *не* относится к данной ситуации, или исключается информация, которая к ней *относится*; сознание не допускает в обработку определенные пугающие переживания и т. п. Итак, если я правильно понял Роджерса, полноценно функционирующий человек — это хороший (полностью детерминированный) компьютер, а обычный человек — это испорченный компьютер, у которого бывают сбои и нарушения детерминации. Могу признаться, что в такой интерпретации мне совсем не хочется быть обычным человеком, но ещё менее хочется становиться полноценным.

Гуманисты-психологи много говорят и пишут о роли сознания и осознания в процессе свободного выбора. С одной стороны, как уже говорилось, сознание мешает идти человеку предначертанным путем, но с другой — только через осознание этого предначертания человек может принять правильное решение. Вот мнение Э. Фромма: «Ясное осознание ситуации является решающим фактором при принятии решения в пользу лучшего, а не худшего. При этом речь идет:

- об осознании того, что хорошо и что плохо;
- об осознании того, какой способ действия в конкретной ситуации подходит для достижения желаемой цели;
- об осознании собственных неосознанных желаний;
- об осознании реальных возможностей, между которыми есть выбор;
- об осознании последствий, которые повлечет за собой решение;
- об осознании того, что осознание, как таковое, нам не поможет, если оно не идет рука об руку с *желанием* действовать, с готовностью взять на себя боль и лишения — неизбежные, если действовать наперекор своим страстям»².

¹ Роджерс К. Ук. соч., с. 241.

² Фромм Э. Душа человека. М., 1992, с. 95.

Роль сознания скорее декларируется, чем внятно логически обосновывается. Она поясняется яркими примерами из жизни или психотерапевтической практики. Проникновение сознания в собственные внутренние импульсы, организмические чувства и неосознанные желания описывается по существу как мистический процесс. Проблема проверки правильности такого мистического проникновения всерьез не обсуждается. Таким образом, самая важная проблема для мистического познания отходит на второй (если не на третий) план. Человек, подразумевается, лучше кого-либо другого знает и понимает сам себя, пусть и не осознает этого. Предполагается, к тому же, что в конкретной ситуации именно психотерапевт может помочь человеку осознать, «правильно понять» свои собственные чувства. Психотерапевт получает право и возможность играть особую роль — на Востоке людей с такой ролью, предварительно прошедших тернистый путь духовного очищения и передающих свое миропонимание другим людям, называют *гуру*.

Гуманистически ориентированные психологи осознают теоретическую слабость и незавершенность своей позиции. Но, добавляя, она и должна таковой являться, дабы жесткий каркас теории не мешал им в реальном процессе психотерапии проникать в изменчивый мир другого человека. Великолепные книги, написанные гуманистами с художественным блеском, практические успехи, особенно заметные в области групповой психотерапии, где их замыслы и технологии принесли избавление миллионам людей, личная мудрость и духовность основателей учения создали гуманистически ориентированной психологии огромную популярность. К тому же, часть *научной массы* смогла подхватить развитие в ней технологии и стала активно, «с чувством глубокого личного удовлетворения», их применять.

Это способствовало развитию идей гуманистов в психологическом сообществе. Но это оказалось и весьма опасным. Ведь многим так приятно, не совершая никаких духовных подвигов, действуя согласно заданным предписаниям, вдруг оказаться в роли гуру. Современные психологи-практики, специализируясь на работе с группами и овладев элементами гуманистической технологии, уже не обязательно опираются на *воззрения и этическую позицию* гуманистов. Они без разбору добавляют к ним любые учения (от бихевиоризма до психоанализа), тем более любые способы практической работы — всё, что можно приспособить к потребностям клиентов¹.

Подведём итог.

См. Рудестам К. Групповая психотерапия. М, 1990.

- * Гуманисты вернули в психологию проблемы, которые раньше ^е из нее активно изымались как ненаучные: осознание себя и своего предназначения в жизни, смысл жизни, свобода и личная ответственность за свои поступки.
- * Осознание своих помыслов — трудная задача. Тем не менее человек знает, хотя и не всегда ясно осознаёт, какие проблемы для него являются существенными, в каком направлении ему надо идти. Только через осознание этого предназначения человек может принять правильное решение.
- * Решение многих личных проблем, исцеление от психических травм зависит от осознания ситуации и самого себя. Осознание играет мощную роль в организации собственного поведения.
- * Осознание как таковое не поможет, если оно не идет рука об руку с желанием действовать наперекор своим страстям. Бихевиоризму был нанесен серьёзный урон. Однако гуманистическая психология, со своими не слишком рациональными конструкциями, отвоевала у бихевиоризма лишь небольшую область практической деятельности, оставив ему для разработки почти всё поле естественно научной работы. Она не создала реальной концепции, которая могла бы противостоять исследовательскому азарту бихевиористов. Окончательно своего очарования для широкой массы поклонников бихевиоризм лишился только после очередной революции в психологии.

Победа когнитивизма, обернувшаяся его поражением — отказом от собственных постулатов

Бурной когнитивной революции как таковой, собственно, не было. Предыстория когнитивизма весьма длинна, её можно проследить от Платона и Декарта. Исследования в духе того, что позднее стало называться когнитивной психологией (т. е. психологией познания), также велись давно — со времен Вундта, Фехнера и Эббингауза. И в 20-е, и в 40-е гг. XX в. были великие ученые, которые готовили почву для этой революции: Э. Толмен, Р. Вудвортс, Ф. Бартлетт, Ж. Пиаже. Безусловный крен в когнитивную проблематику всегда наблюдался в

следованиях гештальтистов. Огромное влияние на последующие со-е-тия оказали работы Н. Винера по кибернетике и К. Шеннона по статической теории связи и теории информации.

Однако к концу 50-х гг. существенно меняется методологическая атмосфера- Уходит в прошлое позитивизм. Серая научная масса, с лёгкостью приняв позитивизм, уже давно превратила его из рафинированного учения в трюизм и залила его эвристический огонь океаном ничего «е значащих экспериментов. Позитивизму начинают противопоставляться другие рациональные методологические позиции. Работы К. Поппера, М. Полани, И. Лакатоса, Т. Куна произвели революцию в методологии науки. Идеи Шеннона были подхвачены в экспериментах У. Хика, р. Хаймена, Д. Бродбента и созданном их стараниями представлении о человеке как канале связи с ограниченной пропускной способностью. Дж. Брунер разрабатывает «новый взгляд» на познавательные процессы, а лингвист Н. Хомский порождает новое направление в психолингвистике.

В 1960 г. выходит в свет монография Дж. Миллера, Е. Галантера и К.

Прибрама «Планы и структура поведения» - её позднее назовут библией когнитивных психологов. Авторы опираются в своих рассуждениях на «кибернетическую гипотезу»: основным элементом построения нервной системы является петля обратной связи¹. Дж. Миллер и Дж. Брунер создают при Гарвардском университете Центр когнитивных исследований, даже в самом названии противопоставив себя бихевиоризму. (В 1960 г. этому центру было предоставлено специальное помещение — дом, где раньше жил У. Джеймс). На начало 60-х гг. приходятся и исследования Дж. Сперлинга, с которых, как полагают В. П. Зинченко и А. И. Назаров, «всё началось»². Так называемый *эмерджентный материализм* вновь вводит в психологию «ментальные процессы», ставшие на его позицию физиологи принимают представление о сознании как о важнейшей и не сводимой к нейродинамике составляющей мозговых процессов. Р. Сперри поясняет метафорой, почему сознание, как сложное целостное (эмерджентное) образование, может литься на мозг: не атомы, входящие в состав молекулы, определяют её³ Дение, говорит он, а наоборот, «молекула во многих случаях явля-^{ся} хозяином входящих в нее атомов»; катящееся под гору колесо несет ^ _ ^
о й^о пахо^о дя¹ ци¹ еся¹ в нем молекулы и атомы, «независимо от того,

¹ ить ^{ле}Р Д^ж- и ^оР- Планы и структура поведения. М., 1965, с. 41. Стоит заме-
^ ^ ° эта гипотеза была хорошо подготовлена двухсотлетней работой физиологов. Всту-
ше^нко В. П., Назаров А. И. Когнитивная психология в контексте психологии. Ит^{ель}ная
статья к кн.: Солс Р. Когнитивная психология. М, 1996, с. 11, 19.

нравится ли это отдельным молекулам и атомам»¹. Наконец, в 1967 г У. Найссер публикует книгу, название которой — «Когнитивная психология» — было приписано всему направлению. А о свершившейся революции, приведшей когнитивизм на смену бихевиоризму, активно начали говорить в начале 70-х.

Главным событием, которое определило возникновение когнитивной психологии как таковой, стало создание компьютеров. Впервые в истории человечества появился автомат, который, как и человек, оказался способным перерабатывать информацию. Компьютеры позволяли посмотреть на информационные процессы у человека с неожиданной стороны. Дж. Миллер с соавторами сформулировали: компьютер можно использовать «для иллюстрации действия различных психологических теорий»². Позднее мозг вообще стал рассматриваться как вычислительный механизм, сходный с компьютером. Мол, разум по своим программам на мозге-компьютере производит вычисления, традиционно называемые познанием³. Первые эксперименты были во многом вдохновлены вопросами: что общего между процессами переработки информации у человека и компьютера? чем эти процессы отличаются друг от друга? Поиск ответов порождал необычные идеи и чаще всего выражался на языке блок-схем, которые когнитивисты заимствовали у инженеров.

Когнитивные психологи ввели постулаты, в которых, собственно, и содержится зерно их позиции:

1. Процесс познания определяет все аспекты психической жизни.
2. Этот процесс должен рассматриваться как процесс переработки информации, аналогичный тому, который мог бы происходить в компьютере.
3. Человек перерабатывает информацию поэтапно. При этом стимульная информация при переходе от одного этапа к другому подвергается существенным преобразованиям.
4. Система переработки информации на каждом этапе обладает ограниченной ёмкостью или ресурсом. Поэтому человек постоянно принимает решения, какую информацию перерабатывать, а какую!^o отбросить, исключить из информационной системы.

¹ *Сперри Р.* Перспективы менталистской революции и возникновение нового мировоззрения. // Мозги разум. М., 1994, с. 32-33.

² *Миллер Дж., Галантер Е., Прибрам К.* Планы и структура поведения. М., 19¹ с. 66.

³ *МакКормак Э.* Когнитивная теория метафоры. // Теория метафоры. М., 1¹ с. 367.

5. Природа ограничений на приём, хранение и переработку информации задана структурой рецепторов, мозга или всего организма. Однако можно и нужно устанавливать эти ограничения в психологических экспериментах. (Как заметил У. Найссер, не следует ждать, когда придет нейрофизиолог и всё объяснит).

Когнитивисты проводили многочисленные эксперименты, пытаясь определить разные этапы переработки информации, последовательность или параллельность (одновременность) обработки информации на каждом этапе, а также установить ограничения, наложенные на процесс обработки. Например, они поставили проблему: как человек сличает многомерный стимул¹ с эталоном — последовательно по каждому параметру стимула или параллельно, сразу по всем параметрам? Давайте рассуждать, предлагают когнитивисты. (Уже само предложение порассуждать о ненаблюдаемом выгодно отличает их от бихевиористов). Если сличение происходит последовательно, то, во-первых, время обнаружения тождественности стимула и эталона будет тем больше, чем больше параметров в стимуле; при сличении одновременно по всем параметрам время принятия решения об идентичности стимула и эталона не должно зависеть от общего числа параметров. Во-вторых, на время сличения должно влиять число параметров, по которым стимул и эталон различаются, так как чем больше число различающихся параметров, тем более вероятно, что нетождественность обнаружится на более ранних этапах сличения. (При параллельном сличении число различающихся параметров не должно оказывать существенного влияния на этот процесс.) Отсюда, в частности, следует, что при последовательной обработке время сличения стимула с не тождественным ему эталоном меньше, чем время сличения тождественных ДРУГ другу стимула и эталона. Подобные рассуждения выгодно противопоставлялись привычному для бихевиористов бессмысленному накоплению фактов² и доставляли психологам невиданное доселе интеллектуальное наслаждение.

Сами когнитивисты не знали, как же должно происходить сличение — последовательно или параллельно. У них не было логически обоснованной *теории* процесса сличения. Им было ясно: существуют мозго-^{b1}е механизмы переработки информации, а психолог лишь придумывает

Характеризующийся сразу несколькими параметрами. Для зрительного стимула, ¹Пример, это может быть форма, размер, цвет, ориентация в пространстве и пр.

Разумеется, и среди бихевиористов были замечательные ученые, которые инту-^{но}но выбирали серьёзные и значимые проблемы для исследования, но это были те Учения, которые лишь подтверждают правило.

способ (экспериментальную парадигму), чтобы выяснить, как работают? эти механизмы при сличении. Однако, как ранее говорилось, естественнонаучная гипотеза должна быть обоснована и логически, и экспериментально. Так, физики вначале логически объясняют, почему скорость свободного падения тел не может зависеть от массы, а затем экспериментально подтверждают это. После этого им незачем дополнительно доказывать, что гипотеза справедлива не только для чугуна и стали, но и для деревьев, манной каши, собак, книг, планет, тонких кисточек из верблюжьей шерсти и всего остального. Более того, если в опыте лист бумаги приземлится позже, чем чугунное ядро, физики не опровергнут обсуждаемую гипотезу, а укажут причину её расхождения с опытом (например, сила сопротивления воздуха). В этом преимущество логически обоснованных гипотез, ибо *эксперимент сам по себе не позволяет установить универсальные закономерности.*

Когнитивисты создали экспериментальную парадигму изучения модели процесса сличения. Но применять эту парадигму можно до бесконечности, потому что исходная гипотеза не универсальна. Действительно: допустим, установлено, что цвет и форма при сличении обрабатываются параллельно. А как обрабатывается двухцветный стимул? А стимул с разной насыщенностью одного и того же цвета? Влияет ли на результаты качество изображения на экране или язык, на котором испытуемый называет цвета? Меняется ли модель сличения от способности к цветоразличению или от состояния испытуемых — например, от состояния алкогольного опьянения или повышенной тревожности?.. Можно задавать ещё сколько угодно вопросов, но нет никакой возможности ни заранее предугадать ответ, ни определить, какой из этих вопросов существенен. Но любой из этих вопросов побуждает ученых провести широкий круг экспериментальных исследований.

Без логического обоснования окончательный выбор одной модели из нескольких возможных затруднен даже для экспериментально изученного класса параметров. Исследователю в отсутствие теории приходится принимать столь много дополнительных допущений, что результаты одного и того же эксперимента могут трактоваться принципиально по-разному. Ведь, кроме строго последовательной или строго параллельной обработки, существует океан других возможностей: часть параметров обрабатывается последовательно, а часть — параллельно; стимул обрабатывается конвейерно, т. е. ещё не закончилась последовательная обработка одного параметра, как уже началась обработка следующего; стимул обрабатывается в разных режимах: в одном — последовательно, а в другом — скажем, в режиме проверки — параллельно и т. д. Не

чевидны и предположения другого типа — например, о том, что время сличения одного параметра как при последовательной, так и при параллельной обработке примерно одинаково, и т. п. Тем более поразительно, что при таком разнообразии возможных интерпретаций данные оазличных исследований оказались близки друг к другу. Блестящая интуиция не подвела когнитивистов. Эксперименты (пусть и с большим числом оговорок) вели к выводу о том, что большинство параметров в процессе сличения обрабатываются параллельно¹. Но, разумеется, не стоит удивляться и наличию прямо противоположных трактовок одних и тех же экспериментальных данных. Например, там, где М. С. Шехтер эмпирически регистрирует параллельную обработку информации с небольшой задержкой, В. Д. Глезер видит последовательный процесс с некоторым упреждением².

Лидеры когнитивной психологии демонстрировали чудеса остроумия в реализации своей программы, придумывая фантастически красивые экспериментальные замыслы, проверяя утверждения, казалось бы, вовсе не доступные проверке. Эта программа вполне удовлетворяла и требованиям «нормальной» науки (в понимании Т. Куна), ибо санкционировала проведение не только остроумных, но всевозможных, в том числе не имеющих ясного смысла, экспериментов. Раньше было модным писать статьи и защищать диссертации по бихевиористской схеме: предъявили любой стимул, измерили реакцию, статистически обработали и сделали достоверный (с точностью до 5%) вывод. Эта схема гарантировала достижение достойного публикации результата в *любом* исследовании, стоит лишь изменить какие-нибудь параметры стимула, способы измерения реакции или хотя бы методы статистической обработки данных. К началу 70-х гг. в когнитивной психологии на основе большого количества новых экспериментальных парадигм сложилась своя схема исследования, использующая компьютерную метафору. Эта схема, тем не менее, обладала точно таким же преимуществом, т. е. разрешала желающим проводить *почти любые* эксперименты с заведомой Уверенностью в успехе.

Популярность когнитивизма сразу стала возрастать, а влияние бихевиоризма на широкую научную общественность — падать. Серая масса мгновенно перекрасилась. Как с грустью заметил Б. Скиннер, «стало модным вставлять словечко «когнитивная» где только можно». А Ж.-Миллер добавил: «Многие экспериментальные психологи вдруг отРыли для себя, что всю жизнь только и делали, что занимались именно

См. подробнее *Зищенко Т. П.* Опознание и кодирование. Л., 1981, с. 74-85.

Глезер В. Д. и др. Зрительное опознание. Л., 1975, с. 36.

когнитивной психологией»¹. Это в конце концов позволило когнитивистам без особых хлопот сбросить последователей Уотсона «с парохода современности». Однако удар испытали и лидеры нового направления, которые вскоре обнаружили, что хотя их призыв разбудил дремавшие силы экспериментаторов, и эти силы провели громадное число исследований, но лучшее понимание психической реальности не приходило. У. Найссер уже в 1976 г. признает: «Возникновение новых методик уже больше не вселяет надежд, а скорее действует угнетающе»².

Когнитивная психология не была оригинальной, когда постулировала, что то или иное ограничение, накладываемое на возможности психики и сознания, задано структурой мозга или организма. Подобное предполагали многие психологи. Но когнитивисты в тонких и остроумных исследованиях проверяли следствия из предположения о наличии ограничений. А в итоге исследования когнитивистов сыграли немалую роль в том, что все известные и якобы структурно заданные сознанию ограничения на информационные процессы были экспериментально опровергнуты. Тем не менее, когнитивные психологи продолжали упорно принимать допущение о физиолого-анатомической природе ограничений. История науки — это тоже специфическая эмпирика. Настойчивость, с которой когнитивисты пытались сохранить постулаты о структурной ограниченности познавательных способностей, оказала им странную услугу. Они, по существу, опровергли самих себя. Упорное сохранение обсуждаемого допущения при постоянном экспериментальном опровержении говорит о методологическом дефекте принятого допущения, о необходимости от него отказаться³. Рассмотрим пару характерных примеров их исследований.

Пример первый. Сразу после изобретения Вундтом тахистоскопа (позволившего, напомним, предъявлять зрительный материал на короткое время, измеряемое в миллисекундах) обнаружилось: при малом времени экспозиции (до секунды) число безошибочно идентифицируемых

¹ Цит. по кн.: Шульц Д., Шульц С. История современной психологии. СПб, 1998, с. 496.

² Найссер У. Познание и реальность. М., 1981, с. 29. Мне бы не хотелось, чтобы сказанное здесь и далее воспринималось как уничижительная критика когнитивной психологии. Я всегда был восхищен замыслами, достижениями и, конечно, манерой изложения её корифеев — особенно стилем таких авторов, как Дж. Миллер, У. Найссер или В. П. Зинченко. Более того, без созданных ими экспериментальных парадигм, без результатов их исследований вряд ли вообще можно было бы строить психологию. Но ведь чем лучше относишься, тем больше замечаешь недостатков...

³ О признаках методологической дефектности см. подробнее в: Аллавердов В. м. Опыт теоретической психологии, с. 142-150.

элементов имеет верхнюю границу. Эта верхняя граница была названа объемом зрительной кратковременной памяти, который — по разным данным — составляет от 2-3 до 6 знаков. Было принято простое объяснение этой границы: существуют заданные природой ограничения на скорость восприятия и/или объем хранения знаков. (Отметим, что никакого реального обоснования это объяснение не имело). Но вот когнитивисты разрабатывают методы, позволяющие утверждать, что испытуемый способен к более быстрому восприятию и более объемному хранению информации. Перечислю некоторые примеры таких методов: в заранее известном испытуемому наборе знаков не предъявляется только один из них. Задача испытуемого — определить этот отсутствующий знак (экспериментальная парадигма Г. Бушке); об элементе, предъявленном после экспозиции, следует сказать, был он или не был предъявлен (парадигма С. Стернберга); после предъявления информации специальный маркер показывает позицию элемента, подлежащего воспроизведению (парадигма Э. Авербаха) и т. д. С помощью этих методов было показано, что человек на самом деле хранит в памяти существенно больше знаков, чем можно было бы предположить по измеренному у него объёму кратковременного запоминания.

Дж. Сперлинг предъявлял своим испытуемым матрицы: три ряда букв и цифр по три или четыре элемента в каждом ряду (т. е. 9 или 12 знаков) со временем экспозиции от 15 до 500 мс. При обычном задании, требующем воспроизводить все знаки, испытуемые правильно припоминали 4 или около того знаков. Но Сперлинг изобрел новую экспериментальную парадигму. Он использовал метод частичного воспроизведения: инструкция, даваемая после окончания экспозиции, сообщала испытуемому принцип выбора знаков, подлежащих воспроизведению, а именно: сразу после предъявления матрицы испытуемому предъявлялся высокий (2500 гц), низкий (250 гц) или средний (650 гц) тон, в соответствии с которым испытуемый должен был воспроизводить верхний, нижний или средний ряд матрицы. Сперлинг рассуждал так: поскольку испытуемый заранее не знает, какой ряд ему предстоит воспроизвести, то вероятность воспроизведения знаков ряда, объявленного после предъявления, есть реальная вероятность воспроизведения знаков любого ряда матрицы. Тогда, умножив предъявленное число знаков на эту вероятность, мы получим объем зрительной кратковременной памяти по методу частичного воспроизведения. Результат: испытуемые помнят от 8 до 10 И знаков. Из этого, казалось бы, с очевидностью следует, что измеренный обычным способом объем памяти не может быть границей возможностей мозга!

Однако обычно делался другой вывод. Например: объём кратковременной памяти определен возможностями мозга по хранению информации в течение нескольких секунд; с помощью методов типа частичного воспроизведения мы измеряем объём другой памяти — например ультракороткой; этот объём определен таким устройством органов чувств что в течение нескольких миллисекунд они автоматически сохраняют поступившую информацию, а не способный запомнить эту информацию мозг все-таки может в течение этого ультракороткого времени её считать¹. Так сохраняется точка зрения о *неспособности мозга*, хотя никаких *прямых* оснований для этого нет: результаты экспериментов Сперлинга и его последователей констатируют лишь *факт* ограничений при применении той или иной парадигмы, но не их причину.

Пример второй. Невозможность сознательно отслеживать всю одновременно поступающую информацию вела многих исследователей, начиная с Вундта, к идее структурно предопределенной ограниченности «поля сознания». В экспериментах, однако, выяснилось, что информация, не попадающая в поле сознания, может, тем не менее, обрабатываться мозгом и влиять на последующие процессы переработки, доступные сознанию. Ага! — решили когнитивисты. Значит, по аналогии с компьютером, переработкой информации у человека занимается некий центральный процессор, обладающий *ограниченной* пропускной способностью. Когнитивные психологи ввели метафору «узкого бутылочного горлышка», определяющего возможности такого процессора. Поскольку, уверяли они, в процессоре *не может* перерабатываться вся информация, то должен быть механизм отбора (селекции) наиболее существенной (релевантной) части информации. Такой отбор может происходить либо сразу на входе при её поступлении (теории ранней селекции), либо на выходе — при попытке попасть в узкое горлышко центрального процессора (теории поздней селекции).

Когнитивисты поставили море остроумных экспериментов, чтобы предпочесть ту или иную из двух теорий. Вот, например, А. Трейсмэн и Дж. Геффен предъявляют испытуемым отдельно на каждое ухо разные сообщения (дихотическое предъявление). Задача испытуемого —

¹ «Сетчатка обладает высокой способностью к накоплению зрительной информации... Информация, превышающая объем мгновенного запоминания (т. е. кратковременной памяти — В. А.), представлена в форме быстро исчезающего зрительного образа объекта. Если испытуемым получено больше информации, чем он способен (!) запомнить, то он должен выбрать для запоминания её часть». — Сперлинг Дж. Информация, получаемая при коротких зрительных предъявлениях. // Инженерная психология за рубежом. М, 1967, с. 55-57.

«торять вслух (вторить) сообщение, предъявляемое только на одно ухо. Текст такого сообщения называют *релевантным*. В инструкции специально подчёркивалось, что испытуемый не должен переключать своё внимание на сообщение, подаваемое на другое ухо. Текст второго сообщения называют *иррелевантным*, а соответствующую инструкцию — инструкцией затенения. В данном исследовании, однако, испытуемым указывалось ещё и *целевое* слово, услышав которое в любом сообщении (в релевантном или в иррелевантном), испытуемый должен был стукнуть линейкой по столу. Далее авторы рассуждали так: если верна теория ранней селекции, то фильтр, т. е. воронка, пропускающая информацию в узкое горлышко центрального процессора, стоит ещё до того, как анализируется содержание текста, а следовательно, целевые слова в иррелевантном сообщении не должны восприниматься и, тем самым, влиять на повторение релевантного сообщения. Если же верна теория поздней селекции, то анализ содержания текста происходит до попадания информации в фильтр, а ограничения наступают только на стадии ответа. Следовательно, целевые слова в обоих источниках обнаруживались бы равно эффективно, но при предъявлении целевых слов в иррелевантном сообщении возникали бы ошибки повторения текста релевантного сообщения. Результаты эксперимента: испытуемые обнаружили в релевантном сообщении 87% целевых слов, в иррелевантном — 8%. При этом нарушение повторения наблюдалось при правильном обнаружении целевого слова в релевантном сообщении и соответствующем стуке линейкой в 11% случаев, а в иррелевантном сообщении — в 37% случаев¹. Конечно, полученные данные более соответствуют теории ранней селекции, но...

Д. Маккей в этой же экспериментальной парадигме просит испытуемых повторять различные предложения релевантного сообщения, составленные так, чтобы в них содержались слова-омонимы, например: «Он нашёл КЛЮЧ на поляне». Предъявляемое одновременно с этим предложением иррелевантное сообщение для первой группы испытуемых включало в себя слово «ВОДА», а для второй группы испытуемых — «ДВЕРЬ». Затем испытуемых просили опознавать предложения, которые они повторяли. Оказалось, что испытуемые первой группы уверенно опознавали предложение: «Он нашёл родник на поляне», а испытуемые второй группы столь же уверенно опознавали другое предложение: нашёл отмычку на поляне». При этом испытуемые обеих групп не и ничего воспроизвести из иррелевантного сообщения, ничего о

р Treisman A., Geffen G. Selective attention: perception or response? // Quart. J. of Psychol., 1966, 19, p. 1-17.

нём не помнили¹. Так, значит, отвергаемая на стадии ответа информация как-то семантически перерабатывается? Но тогда верна теория поздней селекции.

Стало понятно, что теории селекции предполагают специальные фильтры, пропускающие или задерживающие информацию. Фильтры каким-то образом настраиваются на селекцию тех или иных сигналов и учитываются в соответствующих моделях с помощью терминов «значимость сигнала», «инстанция контроля» и т. п. Но как эти фильтры могут работать? Либо они «настроены» на входе на некоторые заранее заданные признаки стимулов — тогда воспринимающая система, чтобы эффективно работать, должна слишком многое знать заранее. Либо они формируются самим центральным процессором — но тогда, чтобы добиться адекватной и гибкой настройки фильтров, центральный процессор должен учитывать информацию, подлежащую отфильтровыванию, и следовательно, фильтр не преграждает доступ информации в процессор и, тем самым, не решает тех задач, ради которых предположили его существование.

В конце концов, и теория ранней, и теория поздней селекции были отброшены, как только появились новые идеи структурных ограничений. Раз нет никаких оснований говорить об ограничении объемов информации при её приеме и переработке, решили некоторые когнитивисты, то значит, ограничения наложены не на объемы, а на «нейрональные ресурсы» по переработке информации в целом (*экономическая модель*). Именно поэтому, заявили сторонники экономической модели, эксперименты, посвященные решению конкретных задач, опровергают выдвигаемые ранее ограничения на объемы переработки информации. Дело в том, что *из общего ограниченного бюджета* на решение каждой конкретной задачи могут быть *выделены разные ресурсы*. Правда, оставалось неясным, как этот бюджет распределять — ведь заранее не всегда может быть известно, какая «ресурсная ёмкость» требуется для решения задачи, особенно если задача — новая. Неудивительно, что, как выяснилось, эксперименты опровергают и гипотезу об ограничениях на ресурсы в целом. Из этого в рамках *экономической модели* немедленно сделали вывод: ладно, пусть бюджет в целом не ограничен, но все-таки есть ограничения по отдельным статьям этого бюджета. Однако после экспериментальной проверки и такое предположение об ограничениях стало казаться не слишком похожим на правду.

¹ См. Дормашев Ю. Б., Романов В. Я. Психология внимания. М, 1995, с. 90. Там же приводится много других исследований, связанных с проверкой теории ранней и поздней селекции.

Тогда пришли к выводу — нет эмпирических оснований постулировать наличие каких-либо центральных ограничений. Мозг способен перерабатывать всю поступающую информацию, но сам же суживает свои возможности из-за *очевидных структурных ограничений ффекторных систем действия*. Например, функциональные особенности речевого аппарата таковы, что речь может осуществляться только последовательно. Или, как справедливо заметил Д. Оллпорт, конечности в одно время могут быть только в одном месте. В распоряжении человеческого организма только две руки и две ноги, а перерабатывает он информацию, мол, лишь для того, чтобы ходить, поднимать и т. д. Аргументы в пользу такой точки зрения достаточно серьезные. Известно, например, что ограничение моторики при сенсорном обучении может приводить к дефектам восприятия. Было выдвинуто предположение, что в случае решения одновременно двух задач, требующих разных моторных выходов, усложнение одной из них не приводит к ухудшению решения другой. Соответствующие эксперименты подтвердили это лишь отчасти.

Самым сомнительным, однако, было утверждение, что мозг ограничивается только той информацией, которая может быть практически использована. Если понять это утверждение *буквально* (возможно, несколько утрируя взгляды когнитивистов), то речь идет о следующем: будь у человека четыре руки, а не две, он бы перерабатывал больше зрительной информации, так как были бы дополнительные эффекторные органы, которым можно было бы эту информацию передавать. Обоснованием этого утверждения является наличие, с одной стороны, экспериментально устанавливаемых ограничений на переработку информации, а с другой — наличие у человека двух рук. Но ведь с равной степенью обоснованности можно было бы сказать строго наоборот: у человека две руки именно потому, что у него такой объем зрительного восприятия. Сомнительность подобных утверждений напоминает мне ту серьезность, с которой некоторые советские теоретики объясняли отсутствие социальной организации у дельфинов отсутствием у них РУ* — здесь они глубокомысленно цитировали Ф. Энгельса, высказавшегося о роли руки в процессе превращения обезьяны в человека.

Упорство в сохранении гипотезы о физиологической или, тем более¹, морфологической природе ограничений приводит к тому, что когнитивисты не обращают серьезного внимания на эксперименты, противоречащие этой гипотезе, но выполненные в других экспериментальных ²Радигмах. *Методологическая дефектность допущения о структурах ограничений сказывается и в игнорировании противоречащих этим*

допущениям эмпирических или логических аргументов. В работах когнитивных психологов описываются случаи феноменальной памяти или феноменального счета, но совершенно неясно, как они соотносятся с идеей структурной ограниченности памяти. Как мы помним, З. Фрейд предлагал рассматривать ограничения на память как следствие специального процесса вытеснения. Когнитивисты упоминают эту модель с почтением (хотя не видят в ней психологически правдоподобных механизмов¹) и продолжают говорить о заданных природой ограничениях, которые по объёму никак не соотносятся с полученной ими же эмпирикой. Позднее мы ещё встретимся с многочисленными экспериментами, результаты которых противоречат постулатам когнитивной психологии, но которые, как ни странно, *не привели* к сомнениям в этих постулатах.

Для демонстрации поверхностности или наивности используемых когнитивистами объяснений приведу только одно опровержение — один, но зато, на мой взгляд, яркий пример ограничений, которые *сознание накладывает само на себя* и которые какими-либо природными ограничениями объяснить очень трудно. П. Жане ещё в 1889 г. в своей классической работе, хорошо известной практически всем когнитивистам, описал опыты, после которых допущение о структурной ограниченности, мне кажется, должно выглядеть не столько неверным, сколько не очень серьезным.

Вот очень часто цитируемый рассказ Жане о методе, с помощью которого он лечил свою больную Мари:

«Я решил исследовать слепоту левого глаза, но в состоянии бодрствования Мари возражала, говоря, что она *слепа от рождения*. Во время сомнамбулического (под воздействием гипноза — В. А.) сна пациентки нетрудно было убедиться в том, что она ошибается: посредством обычных процедур пациентка *была превращена в пятилетнего ребенка, при этом у нее восстановилась чувствительность, свойственная ей в этом возрасте*, и было обнаружено, что она может прекрасно видеть обоими глазами. Следовательно, она потеряла зрение в шестилетнем возрасте. При каких обстоятельствах? По пробуждении Мари твердила, что не знает. Приведя пациентку в состояние сомнамбулизма, я осуществил ряд последовательных перевоплощений, заставив её вновь пережить основные события этого периода её жизни, и заметил, что слепота поразила её в определенный момент в связи с одним незначительным эпизодом. Однажды, несмотря на слезы протеста, её насильно

¹ *Норман Д.* Память и научение. М., 1978, с. 41.

уложили спать вместе с ребенком её возраста, у которого левая сторона лица была сплошь покрыта сыпью. Некоторое время спустя лицо Мари также покрылось сыпью, по виду почти такой же и *на том же самом месте*. Эта сыпь несколько раз появлялась в течение ряда лет, а затем исчезала; при этом, однако, никто не обратил внимания на то, что именно с этого момента левая *сторона её лица потеряла чувствительность, а левый глаз перестал видеть*. Чувствительность с тех пор так и не восстановилась; во всяком случае, не выходя за рамки моих наблюдений, можно сказать, что в какой бы возраст я затем ни переносил её путем внушения, чувствительность левой стороны лица не восстанавливалась, хотя во всех других частях тела эта чувствительность полностью соответствовала её возрасту в тот или иной период. Через некоторое время я предпринял ещё одну попытку излечить больную. Я вновь показал ей ребенка, который вызвал у нее ужас, и заставил её поверить, что он очень мил, что у него нет никакой сыпи. Я лишь наполовину убедил её в этом. Повторив эту сцену дважды, я достиг успеха: она обняла воображаемого ребенка без страха. Чувствительность левой стороны лица сразу же восстановилась, и когда я разбудил Мари, она могла видеть левым глазом. Со времени этих опытов прошло пять месяцев. У Мари не появлялось признаков истерии, она вполне здорова, и состояние её всё улучшается. Я не придаю этому излечению большего значения, чем оно того заслуживает, и не знаю, надолго ли его хватит. Я полагаю, однако, что эта история заслуживает внимания»¹.

Но когнитивисты, если и упоминают опыты, подобные описанному Жане, то не для коррекции исходных допущений, а в качестве легкой иронии мудрых и остроумных людей над собственными построениями. Так же спокойно когнитивисты принимают не только эмпирические, но и логические затруднения, которые неизбежно возникают при любом конкретном допущении о предопределенной природой ограниченности возможностей сознания по переработке информации. Рассмотрим, например, представление об ограниченности кратковременной памяти. Как известно, обычно человек способен с первого предъявления запомнить около 7 знаков. Но почему так немного? Впрочем, ответ когнитивистов ясен: *это так, потому что, мол, так устроен мозг*¹. Ответ замечателен хотя бы уже тем, что так можно сказать всегда. Логика такого ограничения понятна любому человеку, знакомому с устройством Калькулятора: при проведении арифметических вычислений выгодно ^{He} которые промежуточные результаты хранить в буферной памяти; вполне

¹ *Жане П.* Психический автоматизм, М., 1913.

естественно, что буферная память может быть достаточно ограниченной и при этом успешно справляться с простыми вычислениями.

Однако эта модель сразу сталкивается с эмпирическими и логическими затруднениями. Эмпирические обсуждались ранее, в методологическом вступлении, здесь рассмотрим подробнее только логические проблемы. *Во-первых*, что такое 7 знаков? В среднем человек запоминает примерно *семь* десятичных и *девять* двоичных цифр, а также *пять* односложных слов. Но, например, объем памяти в 5 односложных слов может быть с таким же правом назван объемом памяти в 15 и более фонем, поскольку каждое слово образовано не менее, чем тремя фонемами. Достаточно научиться перекодировать двоичные цифры в восьмеричные — и запоминание 6 восьмеричных цифр даст возможность воспроизвести 18 двоичных чисел. В итоге чрезвычайно трудно операционально сформулировать, в каких единицах, собственно, состоит структурное ограничение на объем кратковременной памяти. Это затруднение достаточно активно упоминалось когнитивистами, хотя они так и не нашли убедительного способа его преодоления¹.

Во-вторых, даже если мы ясно определим, о каких знаках идет речь, мы не можем измерить объем запоминания этих знаков. Действительно, испытуемый, *воспроизводя* предъявленные знаки, например вслух, должен помнить не только те знаки, которые ему были предъявлены, но и (хотя бы частично) те, которые он уже до этого воспроизвел. В противном случае он всё время воспроизводил бы первый знак, каждый раз забывая, что до этого он его уже воспроизвел. Но это значит, что объем воспроизведения всегда меньше объема запоминания. Об этом затруднении вскользь упоминается в некоторых работах, но выход из этого тупика мне также неизвестен. Не столь он прост, как иногда кажется.

Наконец *в-третьих*, чтобы измерить в эксперименте у испытуемого объем памяти на знаки, предъявленные для запоминания, необходимо предположить, что испытуемый помнит *в этот же краткий момент времени* не только эти знаки, но ещё многое другое: в частности, он должен помнить, что должен нечто воспроизводить, а не, скажем, плакать или объяснять экспериментатору, как надо удить рыбу; он должен помнить, что это именно *он* должен нечто воспроизводить, а не кто-нибудь другой; он должен помнить, что ему следует воспроизводить предъявленные знаки, а не детали костюма экспериментатора; он

¹ Миллер Дж. Магическое число семь плюс или минус два. О некоторых пределах нашей способности перерабатывать информацию. // Инженерная психология. М., 1964, с. 217.

олжен помнить язык, на котором он разговаривает с экспериментатором и т. д. до бесконечности...

Без решения этих и многих других возникающих проблем гипотеза об ограниченности измеряемых в эксперименте объемов кратковременной памяти логически весьма сомнительна, что, однако, напрочь игнорируется её приверженцами. Такое игнорирование, как отмечалось выше, служит признаком методологического дефекта исходного допущения.

Впрочем, работа мозга описывается в химических, физических и физиологических терминах, а информационное содержание этой работы является лишь более-менее правдоподобной интерпретацией. Из ограничений, наложенных на сознание, опасно выводить ограничения, наложенные на мозг. К тому же, многочисленные и самые разноплановые исследования доказывают одно и то же: возможности мозга по переработке информации явно превосходят возможности сознания. Следовательно, причина ограничений, наложенных на сознание, скорее всего не связана с мозгом. Для того чтобы решить проблему ограничений, необходимо вначале решить проблему сознания. Неудивительно, что теоретические построения когнитивистов зачастую сами противоречат представлениям о структурной ограниченности.

Вот Дж. Миллер разъясняет различие между конструктивными и селективными процессами. Когда мы читаем текст, пишет Миллер и иллюстрирует сказанное примерами, мы строим некий образ в памяти. Интроспекция показывает нам, как последовательно с продолжением текста в сознании добавляются всё новые и новые детали. Эти *образы памяти* не должны быть абсолютно чёткими — в тексте не содержится всех деталей. Какие-то детали мы добавляем, исходя из имеющейся у нас информации, непосредственно не связанной с данным текстом, кое-что забываем, кое-что выдумываем. Формирование образов в такой модели — конструктивный процесс. Однако сам Миллер склоняется к другому описанию того, что происходит при чтении текста.

Перед чтением текста читатель должен очистить своё сознание от всего постороннего. В таком состоянии можно представить себе любое положение дел. Информация, поступающая от предложения к предложению, последовательно ограничивает множество возможных положений дел. Имеющееся на любом отрезке текста представление об этом множестве ^{Всех} возможных положений дел называется *семантической моделью*. Семантическая модель задана изначально; далее, по мере знакомства с

текстом, она конкретизируется, отбрасывая неподходящие варианты — это селективный процесс. Смысл текста (его концепт, в терминологии Миллера) определяется комбинацией «образ/модель»¹. Однако на возможности мозга по переработке информации наложены очень сильные ограничения. Он вроде бы не может даже помнить более 7 знаков одновременно, даже один образ в памяти нелегко удержать. Как же он может справиться с бесконечным множеством всех возможных положений дел?

Исследуя микроструктуру познавательных актов, когнитивные психологи изучали процессы, которые сами по себе испытуемыми не осознавались, но которые, тем не менее, по неявно выраженному мнению когнитивистов, определяли содержание сознания. Иначе говоря, они исследовали *протосознательные процессы*. Беда когнитивистов в том, что они не старались при этом ясно сформулировать, что такое сознание. Почти в бихевиористском стиле они предлагают: мол, давайте исследовать, а там посмотрим. Конечно, в отличие от бихевиористов, они не отказываются от проблемы сознания, но видят препятствия на пути её экспериментального разрешения и признают, что «психология сознания ещё не вышла из детского возраста»².

Сознание для психологов когнитивного направления — нечто неведомое: то ли некий блок (этап) в системе переработки информации, то ли какой-то механизм, управляющий процессами переработки одновременно в нескольких блоках, или же, как полагает У. Найссер, загадочный «качественный аспект психической активности»³. Дж. Миллер с соавторами заранее предупреждали: «предмет психологии трагически невидим, а наука с невидимым содержанием станет, по всей вероятности, невидимой наукой»⁴. Их пророчество отчасти сбылось. Их детище — когнитивная психология — стала всё более походить на нечто не слишком видимое.

Сама любовь когнитивистов к блокам стала вызывать нескрываемую иронию. Их оппоненты заявляют, например, что из когнитивистских блоков-кубиков можно построить разум только в виде громадной бюрократической системы. По мнению В. Маттеуса, эти блоки ведут себя наподобие бюрократов с точно определенными, строго ограниченными

¹ Миллер Дж. Образы и модели, уподобления и метафоры. // Теория метафоры. М., 1990, с. 237-243.

² Норман Д. Память и научение. М., 1985, с. 27.

³ Найссер У. Познание и реальность. М., 1981, с. 120-122. Найссер добавляет: «Напрасно искать в этой книге теорию сознания».

* Миллер Дж. и др. Планы и структура поведения. М., 1965, с. 18.

действиями и обязанностями и валят свои служебные дела в служебном «рядке друг на друга. А принятую в когнитивизме архитектуру познавательного процесса Маттеус издевательски описывает так: ватага гомункулусов (т. е. сидящих в мозге маленьких, наделенных сознанием существ) тарашит глаза на один-единственный дисплей, где мелькают символы, касающегося того или иного гомункулуса¹. Впрочем, как бы мы ни ненавидели бюрократию, любая организация — в том числе и когнитивная — необходимо должна иметь бюрократическую составляющую.

Воспитанная бихевиоризмом небрежность к разгадке тайны сознания в конце концов погубила когнитивную психологию. Триумф когнитивистов внезапно обернулся их поражением. Они опровергали свои собственные постулаты, хотя, пожалуй, даже не заметили этого. Число по-настоящему оригинальных экспериментов постепенно уменьшается. В работах начала 90-х гг. всё ещё пережевываются давно экспериментально отвергнутые модели 60-х. Создается впечатление, что первые проникновения в микроструктуру познавательных процессов оказались для когнитивистов более счастливыми, чем последующие.

Самоопровержение — великое достижение когнитивистов. До них этого не удалось никому. И всё же когнитивная психология славна не только этим. Она действительно породила новый взгляд на психику. Полученные ими экспериментальные данные сильно изменили существовавшие до них представления о познавательных процессах. Обнаруженные ими явления и высказанные ими идеи — неиссякаемый клад для любой психологической теории. В итоге даже многие психологи-практики вооружились когнитивной теорией для объяснения своих терапевтических техник. Человеческое поведение, осознали вдруг психотерапевты, не может быть понято без ссылок на познавательные явления и процессы². Даже многие психологические явления, которые ранее объяснялись исключительно физиологически, например *старение*, стали трактоваться как результат преждевременно возникших или излишних устойчивых когнитивных связей (М. Б. Игнатъев, Э. Лангер).

Именно когнитивизм начал в полной мере формировать психологию по канону естественной науки, сочетающей логику и эксперимент. Студенты, сдающие экзамены по когнитивной психологии, уже не могут

¹ Маттеус В. Вопросы теории установки Д. Н. Узнадзе (в адрес компьютерного «ДХода к психологии познавательных процессов»). // Теория установки и актуальные проблемы психологии. Тбилиси, 1990, с. 190.

² См. Морли С, Шефферд Дж., Спенс С. Методы когнитивной терапии в тренинговых целях. СПб, 1996.

отделяться ни зубрёжкой каких-то экспериментальных данных (обычно достаточной для изложения теории бихевиоризма), ни общими словами (что в какой-то мере всегда возможно при изложении диалектико-материалистических положений советской психологии или воззрений гуманистических психологов). Студенты вынуждены рассуждать и находить своим рассуждениям опытное подтверждение. А приход в науку рассуждающего поколения меняет облик этой науки. Подведём краткие итоги:

- * Когнитивные психологи вселили надежду, что анализ процесса познания рано или поздно сможет привести к пониманию всех аспектов психической жизни.
- * Они также показали, что человек постоянно принимает решения, какую информацию перерабатывать и осознать, а какую отбросить, исключить из информационной системы.
- * Когнитивисты создали множество оригинальных экспериментальных парадигм, в том числе парадигму изучения модели процесса сличения.
- * Они изучали процессы, которые сами по себе испытываемыми не осознавались, но которые, тем не менее, определяли содержание сознания.
- * Все известные и якобы структурно заданные сознанию ограничения на информационные процессы были экспериментально опровергнуты. Оказалась методологически дефектной гипотеза, что в ограничениях на сознательную переработку информации решающую роль играют ограничения, наложенные на организм или мозг.

Подводя итоги...

Прошлое всегда непредсказуемо. Каждый рассказывает о нем по-своему. Конечно, исторические факты более достоверны, чем их интерпретация, однако из моря разных и зачастую противоречащих друг другу фактов историк выбирает только те, которые соответствуют его пониманию истории. Факты, в свою очередь, понимаются читателем и принимаются им за *действительные факты* только при наличии интерпретации. Изложенный мной взгляд на историю психологии субъективен. Разумеется, хотелось бы надеяться на внутреннюю согласованность изложения, ясность интерпретации и, в конечном счете, на убедительность сказанного. Но я не историк науки и ещё менее, чем они, претендую на беспристрастность. Наоборот, исторический экскурс был сделан лишь для того, чтобы подготовить читателя к восприятию идей психологии. Этим, в первую очередь, определялся выбор обсуждаемых проблем и примеров экспериментальных исследований.

Разумеется, далеко не все психологические школы представлены в столь кратком обзоре. Например, не была рассмотрена генетическая эпистемология Жана Пиаже, хотя его учение является очевидной предшественницей психологии. Ведь Ж. Пиаже также утверждает возможность логического описания психологических феноменов. Он искал и находил соответствие между двигательными и логическими операциями, рассматривал последовательность возникновения всё более и более сложных логических операций в процессе развития ребёнка. Взгляд Ж. Пиаже на ребёнка как на исследователя, проводящего эксперименты над миром, благодарно воспринят психологией. Однако логика познавательной деятельности была для Пиаже лишь *средством* познания,^a не причиной психологических явлений. С помощью логики он лишь описывает, а не объясняет феноменологию психического. Ключ к объяснению «познавательной адаптации», по терминологии Пиаже, лежит в «Иологии. Познавательное развитие, уверяет Женевский психолог, восходит своими корнями к биологическому росту.

Пиаже (долгое время занимавшийся одновременно и логикой, и ³Учением моллюсков) предпочитает биологические термины даже там,

где можно было бы обойтись без них. Не случайно он говорит о познавательном развитии как об «умственной эмбриологии»¹. Для приспособления к среде организм должен овладеть логическими операциями. И Пиаже показывает, какие алгебраические преобразования появляются у детей в разном возрасте. Как он сам подчёркивает, его задача — нахождение логических структур психологических фактов, а не логическое объяснение этих фактов². Пиаже лишь систематизирует и классифицирует психологическую феноменологию. Конкретные результаты, полученные в Женевской школе, разумеется, подлежат рассмотрению и в психологии, просто их авторская интерпретация представляется иногда весьма искусственной.

Ряд ученых изучал особенности проявления сознания в зависимости от генетических факторов, другие искали объяснение тех или иных сознательных явлений нормального человека в психопатологии, предполагая, что природа психического наиболее отчетливо раскрывается в её крайнем, патологическом виде. Э. Кречмеру и Л. Зонди удалось совместить оба этих подхода. Кречмер показал корреляционную связь между генетически обусловленным типом строения тела больного и его психическим заболеванием. Он обнаружил, например, что между психической предрасположенностью к маниакально-депрессивным заболеваниям и пикническим типом строения тела существует «ясное биологическое родство»; такое же ясное родство существует между психической предрасположенностью к шизофренией и астеническим строением тела³. Правда, это мало что говорит о природе сознания. Впрочем, Кречмер и не ставил задачу создать какую-либо теорию сознания.

Л. Зонди эмпирически доказывал существование взаимного притяжения родственников по одной наследственной линии. Люди, вступающие в брак, часто не ведают, что являются членами семей, в которых встречаются одни и те же болезни. Он назвал такой наследственно обусловленный выбор генотропизмом. Зонди считал, что наследственность влияет не только на выбор супруга, но и на выбор друзей, профессии, болезни и даже способа смерти (например, самоубийство). Наследственность «навязывает» человеку судьбу, но сам человек всё-таки

¹ Флейвелл Дж. Генетическая психология Жана Пиаже. М., 1967, с. 64. Сам Флейвелл приводит этот пример именно как показатель биологической ориентации Пиаже.

² Пиаже Ж. Избр. психол. труды. М., 1969, с. 591.

³ Кречмер Э. Строение тела и характер. М., 1995, с. 369. Упрощенно: астенический тип телосложения — удлиненный, худой; пикнический тип — укороченный, полный.

обладает свободой выбора. Человек, убеждал Зонди, является существом, в котором свобода и необходимость соединяются по принципу «как — так и». Но откуда эта свобода берётся? Ответ Зонди обесценивает его концепцию как естественнонаучную: от сверхъестественной высшей инстанции. Мол, Дух есть Бог¹.

Исследования в области поиска генетических или патологических оснований поведения обычно не были напрямую направлены на разгадку тайну сознания. Если психопатология и дает ключ к пониманию тех или иных особенностей проявления сознания, в ней вряд ли может содержаться ответ о природе сознания вообще — особенности могут замечаться только у уже существующего сознания. Патологические нарушения по существу не затрагивают сам феномен непосредственной данности, субъективное ощущение самоочевидности. А если психически больной человек, как кажется наблюдателю, и утрачивает это чувство (находится в бессознательном состоянии), то тем более загадочно, как можно в этот момент изучать природу сознания. Генетический фактор, разумеется, оказывает влияние на сознание. Из человеческого плода появляется человек, а не муравей. Появление и нервной системы, и сознания генетически предопределено. Правда, описание специфики сознательных явлений на уровне молекулярной биологии имеет ещё меньше шансов на успех, чем описание на уровне физиологии.

И всё же обзор закончен. В нём, к сожалению, нет точек зрения многих блистательных учёных — таких, например, как Т. Рибо и П. Жане, А. А. Ухтомский и Б. Ф. Поршнев. Но не стоит сейчас обсуждать, почему он оказался именно таков, что именно и почему в нём пропущено или не рассмотрено с надлежащей тщательностью. Всё-таки мною написана лишь историческая преамбула, а не полноценный обзор истории психологии. Пришла пора собирать камни, т. е. подвести итоги и свести воедино поставленные в тексте акценты.

Сознание как эмпирическое явление, как переживаемый всеми факт непосредственной данности (самоочевидности) не имеет научного обоснования. Это субъективное переживание не получает и не может получить самоочевидного объяснения. Сознание невыводимо непосредственно ни из окружающего нас и осознаваемого нами мира, ни из глубин, принципиально сознанию недоступных. Явление

¹ Р ^м" Альтенвегер А. и др. Судьбоанализ Леопольда Зонди. // Психология судьбоанализа. Сборник статей по глубинной психологии. Екатеринбург, 1994, с. 22-56. Как заметил Риготин, для правдоподобного описания поведения живого существа как автоматического или нечто подобное просто необходим. См. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986, с. 47.

сознания нельзя вывести и ни из структуры нервно-системных законов её функционирования. Ещё менее вероятно вывести сознание из законов генетики или молекулярной биологии. Оно также не имеет оснований

точки зрения полезности для организма. Феномен непосредственной данности ни достаточен, ни необходим для процессов социального взаимодействия — во всяком случае, из этих процессов невыводим. Он не выявляется при анализе содержания того, что воспринимается как самоочевидное, и не объясняется законами трансформации этого содержания. Изучение случаев патологических нарушений сознательной деятельности также не может привести к пониманию природы этого феномена. Сознание не имеет никаких аналогов в технических системах — все они лишены чувства самоочевидности.

Но сознание нельзя и исключить из рассмотрения. Человек самоочевидно воспринимает себя хозяином своих поступков, которые совершает на основе непосредственно данных ему представлений об окружающем мире и самом себе. Связь сознания с действием, деятельностью отчетливо осознаётся, но остается загадкой: зачем для действия нужен феномен самоочевидности?

Разные психологические школы и направления отличаются друг от друга выбором оснований, с помощью которых они пытались объяснить феномен сознания. В этом контексте наиболее существенная линия водораздела между разными школами может быть проведена в зависимости от того, как они относятся к роли осознаваемой информации. Одни явно или неявно исходят из того, что сознание способно осуществлять выбор из разных возможных вариантов поведения, что решения, принимаемые на основе осознанной информации, играют более важную роль в деятельности, чем решения, принятые на основе неосознанной информации (структурализм, гештальт-психология, культурно-историческая школа). Другие (прежде всего, глубинная психология) занимают скорее противоположную позицию. Третьи (например, когнитивные психологи) не готовы выразить свою точку зрения и в лучшем случае подчёркивают, что для них тайна сознания во многом остается тайной.

Каким всё-таки образом данное человеку самоочевидное содержание сознания может на что-то воздействовать? Субъект обладает способностью свободного выбора, он не катится по заранее проложенным рельсам. Но если признать, что сам процесс свободного выбора ничем не детерминирован, то мы отказываемся от возможности научного описания. Отрицание же *самоочевидного* факта существования свободного выбора сводит человека к автомату. Не могут решить эту проблему и

ысказывания, что человек — это очень сложный или сломанный автомат. Или, в формулировке любителей системной терминологии, человек — сложная система, учитывающая длинные цепочки причинных связей, включая вероятностные переходы и много-многозначные соответствия. Раз человек — автомат, каким бы он ни был сложным, он всё равно остаётся автоматом и не обладает свободой выбора. Какие бы *много-многозначные* связи ни рассматривались, надо ясно сформулировать, каким образом принимаются решения. Ведь в каждой конкретной ситуации человеку приходится принимать единственное конкретное решение. Если у него есть критерий, позволяющий выбрать из многих возможных вариантов единственный, то описание поведения сводимо к автоматике — например, принятие решения по жребию может быть легко реализовано на компьютере. Если критерия нет, то никакое решение не может быть принято.

Можно, конечно, принять, что самоочевидность свободного выбора — артефакт, который в жизни субъекта не играет никакой роли и ни на что не влияет. Но стоит начать сомневаться в каких-нибудь самоочевидных вещах, как уже любая самоочевидность начнет вызывать сомнения. Всё усложняется тем, что вообще не бывает науки без принятия каких-то истин или фактов как *самоочевидных*... Самоочевидное содержание сознания детерминируется разными причинами: окружающим миром, физиологическими и социальными процессами и т. п., но к ним несводимо.

Итак, любое мало-мальски серьёзное предложение по разгадке тайны сознания должно подразумевать решение вроде бы не решаемых головоломок: о природе самоочевидности и о том, как сознанию Удастся однозначно и непротиворечиво понимать происходящее, о свободном выборе, о связи осознанного и неосознанного, о природе ограничений на возможности сознания по переработке информации, о порождении смыслов и значений. Все проблемы падают в космическую бездну, и не видно, как из этой бездны выбраться. Можно лишь надеяться, что ответы на них теснее всего связаны с механизмами обратной связи.

Впрочем, споры о сознании малопродуктивны, поскольку сам термин «сознание» омонимичен, противоречив и плохо определен. В. В. Налимов удовлетворенно цитирует Дж. Рея, попытавшегося проанализировать все употребления слова «сознание» и пришедшего к выводу: «Нет ясного смысла, который можно было бы связать с этим словом в терми-^{На*} какого-либо реального феномена в мире»¹. Приведу лишь ещё один

¹ Налимов В. В. Спонтанность сознания. М., 1989, с. 39.

пример. Р. Солсо, как когнитивный психолог, привык к достаточно строгим дефинициям. Тем загадочнее выглядит его определение сознания: «Осведомленность о событиях и стимулах окружающего мира и о познавательных явлениях — таких, как воспоминания, мысли и телесные ощущения»¹. Нельзя не согласиться с В. П. Зинченко и А. И. Назаровым, которые замечают в предисловии к книге Солсо, что данное определение не выдерживает никакой критики². Но разве кто-нибудь предложил что-либо *существенно* лучшее?

Психология как наука не находила выхода из этого колеса проблем. И застыла в ожидании очередной научной революции. Тайну сознания необходимо решать. Ясно, что разгадка этой головоломки не лежит на исхоженных дорогах. Там мудрые люди уже искали и до сих пор ничего не нашли. Какую же новую дорогу стоит предпочесть? Н. Бор предлагал формулировать безумные идеи. Правда, никто не знает, как найти такую идею, чтобы она была не только безумной, но ещё и эвристичной.

Длющиеся более ста лет экспериментальные попытки разгадать тайну сознания так и не решили кардинальных вопросов. Однако *почти во всех* экспериментальных исследованиях, *почти во всех* теоретических конструкциях постоянно обнаруживались одни и те же узловые точки. Попробуем сделать из всего этого какие-то общие выводы и поставить важные для последующего изложения акценты, которые должны в той или иной мере учитываться при построении любой психологической теории.

О природе сознания:

- Физическое, биологическое, физиологическое, социальное — всё это влияет на содержание сознания и его работу, но из всего этого само сознание, как субъективное чувство осознанности, невидимо.
- Возможности сознания весьма сильно ограничены по объему, хотя сами эти ограничения ясно не осознаются, в самом сознании не содержатся. Они обнаруживаются только в специально поставленных психологических экспериментах (объем сознания Вундта, объем памяти Эббингауза, пороги ощущений Фехнера и т. д. до обилия таких ограничений в моделях когнитивистов). Эти ограничения не могут быть объяснены ни самим сознанием, ни бессознательным,

¹ Солсо Р. Когнитивная психология. М., 1996, с. 558.

*Там же, С. 19.

ни физическими, биологическими, физиологическими или социологическими соображениями.

- В психической сфере существуют разные блоки (инстанции), отличающиеся друг от друга уровнем осознанности. Должны существовать какие-то механизмы, принимающие решение, какая информация в какие конкретно блоки должна поступать. В том числе решать, какая информация может появиться в сознании и быть полностью осознанной, а какая — нет. Сама работа этих механизмов не осознаётся (ср. под этим углом зрения взгляды вюрцбургской школы, психоанализа, культурно-исторической школы, когнитивной психологии).
- Попытки найти механизмы психической деятельности упорно ведут исследователей от проблем построения или формирования образов и других психических образований к проблемам оценки адекватности построенных образов и принятия решения на основе этой оценки (сеченовское торможение vs. возбуждение, «торможение привычки» и «приобретение уверенности» как *оценка* у функционалистов, «удвоение» у Выготского, последовательное возрастание роли обратной связи в моделях физиологов, модели сличения когнитивистов и пр.).
- Эмоции предназначены для того, чтобы извещать сознание о процессах, протекающих в неосознаваемой сфере (У. Джеймс). Нечто подобное, по-видимому, полагает и З. Фрейд, когда называет эмоции «королевской дорогой к бессознательному». Осознание до этого неосознанной информации может положительно влиять на эмоциональное состояние (глубинная и гуманистическая психологии).
- Всё, что происходит в сознании, не может быть случайным.

О том, что осознаётся:

- Сознание содержит не всю информацию, которую получает организм. Осознанная информация не существует без наличия неосознанной информации (ср. «смутные ощущения» Титченера, «обертон» Джеймса, «отрицательные ощущения» Фехнера, «фон» гештальтистов и т. д.).
- * Неосознанная информация оказывает непосредственное влияние на содержание осознаваемой информации («сбережённые знаки» Эббингауза, «вытеснение» Фрейда, «установка» Узнадзе, требование осознать собственные мысли и желания в гуманистической психологии и т. п.).

Содержание сознания — это ребус, который надо ещё уметь разгадывать. Сознание способно обманывать само себя. Одна из важнейших проблем для человека—проблема адекватности осознания самого себя самому себе.

- Всё, что человек осознаёт, он осознаёт как *фигуру на фоне*. Фон аморфен, неструктурирован, не вычленяется сознанием, но без него осознание фигуры невозможно. Одна и та же фигура на разном фоне будет восприниматься по-разному. Осознанное содержание сознания сопровождается и дополняется психическими обертонами, которые, собственно, и определяют значение осознанного содержания.
- Содержание сознания не остается постоянным — оно непрерывно изменяется (поток сознания, по Джеймсу). Течение осознаваемой мысли детерминирована «неосознаваемыми тенденциями» (в терминологии вюрцбургской школы), т. е. определяется причинами, которые сами не осознаются («бессознательные умозаключения» Гельмгольца).
- В каждый момент времени сознанию дано непротиворечивое и однозначное понимание происходящего (это подразумевалось структуралистами, гештальтисты подчеркивали невозможность одновременного восприятия многозначных изображений, а некоторые когнитивисты употребляли термин «одноканальность сознания»).
- Сознание оперирует не стимулами и раздражителями, а значениями и смыслами (ср. символы в психоанализе, роль знаков в культурно-исторической школе и в интеракционизме, условный рефлекс Павлова, «корневое свойство психики» Веккера, «смысл» в гуманистической психологии и др.). Мир никогда не воспринимается сознанием как случайный, хаотичный.

- Психические образы объекта создаются только на контрасте с другими объектами: сознание выделяет в предъявленном объекте в первую очередь те его качества, которые отличают данный объект от других объектов, сопровождающих его предъявление.

Познание и сознание

- В истории психологии наибольшее внимание исследователей было приковано к познанию. Когнитивизм вселил надежду, что анализ процессов познания рано или поздно сможет привести к пониманию *всех* аспектов психической жизни.

- Автоматизированные действия не требуют участия сознания. Осознание необходимо лишь тогда, когда возникает препятствие, когда субъект находится в состоянии нерешительности — т. е. тогда, когда он *не знает*, как себя вести.
- Процесс познания определяется не столько получением новой информации, сколько *переструктурированием* целостной ситуации, нахождением нового видения задачи. Элемент, входящий в «старое» понимание ситуации, в «новой» ситуации приобретает совершенно иной смысл и иные свойства.
- Пробы, совершаемые в начале процесса простого научения (заучивания), хаотичны, однако они могут случайно приводить к успеху. После успеха они закрепляются.
- Решение сложных познавательных задач (головоломок) происходит внезапно для сознания и сопровождается сильным эмоциональным переживанием.
- Один и тот же стимул может иметь разное значение для организма, по-разному осознаваться. То, как именно человек осознаёт данный стимул, во многом зависит от его предварительных предположений, а также от того, какую задачу он в данный момент решает.
- Решение многих личных проблем, исцеление от психических травм зависит от понимания (познания) ситуации и самого себя. Осознание играет мощную роль в организации поведения.
- Человек знает, хотя и не всегда ясно осознаёт, какие проблемы для него являются существенными, в каком направлении ему надо идти. Только через осознание этого предназначения человек может принять правильное решение.

Психология прошла по красивой дороге и проделала поучительный путь, но главной тайны так и не узнала. С самого момента своего возникновения она попала в кризис и так до сих пор в нём и продолжает находиться¹. А сколько ещё впереди ям и ухабов, которые предстоит преодолеть! И чаще всего только для того, чтобы понять, что шли вообще не в ту сторону... И всё же стоит остановиться в восхищении перед Духовным подвижничеством корифеев. Отнюдь не каждый позволяет себе броситься в океан неизведанного, не зная наверняка, что его там ждет. Всё время чувствуя неразгаданность тайны и понимая всю малость шансов на успех, они, тем не менее, шли на риск и брались за

¹ О перманентном кризисе психологии см. подробнее в кн.: *Аллахвердов В. М. Опыт исторической психологии*. СПб, 1993, с. 104-120.

Раздел второй

250 решение самых сложных головоломок. Как и все естественники, они верили в возможность постижения подлинной природы психического *во всей её логической стройности* и, вопреки сомнениям, добивались пусть не окончательных, но блестящих и фантастически неожиданных результатов.

Психология предлагает своё направление движения к разгадке. Очевидно, что найденное направление не устроит никого из приверженцев других школ — любителей ходить по другим дорогам. Единственная надежда: может быть, она покажется не такой уж кривой и труднопроходимой тем, кому все остальные дороги не слишком нравятся. Как писал У. Джеймс, «в наших умах происходит постоянная борьба между стремлением сохранить наши идеи в неизменном виде и стремлением к их обновлению»¹. В этой вечной борьбе сохранения и изменения как раз и содержится то зерно, из которого психология будет старательно растить свой взгляд на сознание.

II

¹ Джеймс У. Психология, с. 279. Разумеется, само по себе это высказывание Джеймса не претендует на оригинальность. Почти все мыслители отмечали нечто подобное...

Раздел третий

ИСХОДНЫЕ ДОПУЩЕНИЯ

- О! - сказал Остап. - Там внутри есть всё: пальмы, девушки, голубые экспрессы, синее море, белый пароход, мало поношенный смокинг, лакей-японец, собственный бильярд, платиновые зубы, целые носки, обеды на чистом животном масле и, главное, мои маленькие друзья, слава и власть, которую дают деньги. - И он раскрыл перед изумлёнными антилоповцами пустую папку.

И. Ильф, Е. Петров

Надеюсь, проделанный методологический и исторический анализ внятно обрисовал характерные головоломки, возникающие при попытках объяснения явлений сознания. Пора начинать эти головоломки распутывать. Как мы помним, однако, само слово «сознание» многозначно. Поэтому прежде всего следует договориться о терминах, памятуя о том, что подлинное значение естественнонаучных терминов определяется их вхождением в формулировку законов. Именно законы проясняют, что обозначает тот или иной термин. Тем не менее, в начале пути, пока законы ещё не описаны, стоит всё же попробовать дать более-менее осмысленную интерпретацию исходного слова, так как лишь очень немногие люди способны дойти до конца текста и помнить, о чём говорилось на его первых страницах.

В последующем тексте слово «сознание» будет использоваться в Д^ВУХ смыслах. Во-первых, *сознание как явление* будет пониматься как эмпирический факт представленности субъекту картины мира и самого себя, в том числе как выраженная в словах способность испытуемого отдавать себе отчет в том, что происходит. Синонимами такого понимания

термина «сознание» служат слова «осознанность», «самоочевидность» «непосредственная данность». Во-вторых, *сознание будет обозначать некий теоретический (гипотетический) механизм*, порождающий или трансформирующий осознаваемую информацию — например, преобразующий результаты каких-либо информационных или физиологических процессов в осознаваемые явления. В таком понимании речь может идти о *работе механизма сознания*. Если слово «сознание» будет употребляться без пояснений, то предполагается, что используемое значение ясно из контекста.

Любое теоретическое описание сознания предполагает введение постулатов, принятие которых можно пояснить, но которые нельзя непосредственно доказать. Самые первые постулаты психологии характеризуют *процессы, порождающие явления сознания*, т. е. процессы, лежащие за пределами непосредственного опыта. Сами эти заведомо не наблюдаемые и не осознаваемые процессы будут далее называться *протосознательными*. Как естественная наука психология полагает: протосознательные процессы — это процессы естественные. Тем самым она отказывается от объяснения возникновения сознания с помощью сверхъестественных сил. Итак, психология, прежде всего, постулирует существование механизма сознания и протосознательных процессов как таких процессов, которые, не будучи осознаны, сами, тем не менее, порождают сознательные переживания.

Психология предполагает, что нет каких-то не связанных друг с другом законов восприятия, мышления или социального поведения, а есть универсальные законы работы сознания. Хотя, разумеется, можно наблюдать *разные* проявления этих законов в той или иной экспериментальной парадигме или в обычной жизни. Психология ставит перед собой задачу обнаружить и логически обосновать *экспериментальные законы работы сознания в целом*, а не частные законы восприятия, мышления и т. п. Последние, даже если они строго установлены и эффективно используются на практике, могут, как явствует из методологического вступления, не иметь никакого *теоретического* значения. Разумеется, предлагаемый психологией подход, в свою очередь, может оказаться ошибочным, *если* сознание действительно распадается на не связанные между собой части, лишь неудачно выбранным словом соединяемые воедино, и если никакой универсальной работы сознания не существует. Впрочем, ранее уже говорилось: такие слова, как «память», «воля» или «мышление» не являются теоретическими понятиями, а отражают лишь обыденные представления и обозначают различные экспериментальные парадигмы исследования. Это вселяет надежду на успех продвижения по выбранному психологией пути.

Логическая идеализация

Как уже отмечалось, теории в естественных науках строятся не для реальных, а для идеальных объектов¹. Напомню характерные примеры таких объектов в физических теориях: материальная точка, математический маятник, идеальный газ, абсолютно черное тело и т. п. Сконструированные в процессе идеализации идеальные объекты *наделяются свойствами, заведомо не присущими реальным объектам*. Но зато теоретические построения рассматривают изучаемые процессы как бы в очищенном виде, не замутненном мелочами. Тем самым они не обращают внимания на несущественные, с точки зрения данной теории, хотя и присущие реальным объектам детали. Теории именно потому претендуют на *точное и полное* описание, что описываемые ими объекты идеальны, т. е. существуют в мыслях, а не в реальности.

Правильность выбора идеализированного объекта, как и выбора любого постулата теории, не может быть ни экспериментально, ни логически обоснована. Сумма углов треугольника равняется *строго* 180° только в аксиоматике Эвклида — в опыте в лучшем случае (если измерения делаются на близкой к *идеальной* плоскости) эта сумма неотличима от 180° с учетом погрешности измерения. Наряду с геометрией Эвклида, могут существовать не противоречащие опыту неэвклидовы геометрии, в которых эта сумма больше или меньше 180° . Правомерность введения идеализации, как и любого постулата, обосновывается только правомерностью построенной на её основе теории.

Сказанное, однако, не исключает возможности поиска эмпирических аргументов в поддержку принятой идеализации или постулата. Нельзя, например, непосредственно в опыте убедиться в истинности первого закона Ньютона, утверждающего: если на тело не действуют никакие силы, то тело находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения. Ибо на тело всегда действуют какие-то силы, никогда в опыте не достигнуть того, чтобы равнодействующая всех²

была строго равна нулю. Однако невозможность *непосредственного* ²Битного доказательства не мешает аргументировать принятие постулата ¹•лкой на экспериментальные данные. В механике такие аргументы

⁹⁸² о л. ЭТОМ ПОДРОБНЕЕ В: Грязное Б. С. Логика, рациональность, творчество. М.,

¹ с¹ 61-65; Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 247-249.

находят: например, можно показать, что уменьшение силы трения уве. личивает путь, который совершает брошенное тело, — а значит, если уменьшить силу трения до нуля (что уже непроверяемо), то можно ожидать, что тело никогда не остановится.

Психологика (верная дочь когнитивизма) принимает в качестве исходной позиции, что психика и сознание порождаются в процессе познания. Ранее уже утверждалось: психологика как естественная наука должна исходить из того, что **психика написана на языке логики**. Из этих утверждений следует: и протосознательные, и сознательные процессы реализуют *логику познания*, а не какую-нибудь другую возможную логику. Тем самым психологика призывает искать ответы на все вопросы о природе сознания в *структуре логики познания*. Это значит, что и феномен самоочевидности, и ограничения на возможности сознания по переработке информации, и порождение значений, и эмоциональные переживания — всё это, в соответствии с введённым постулатом, имеет сугубо логическую природу. Разумеется, такой подход к психике однокбок. Но любая теория однокбок рассматривает свой предмет, поскольку всегда идеализирует (можно даже сказать: шаржирует) действительность, выпячивая только одну какую-то её сторону. Вопрос в том, насколько удачно выбрана эта сторона, насколько существенный аспект реальности она отражает, насколько она эвристична.

Самое трудное — объяснять очевидное. Явления сознания загадочны прежде всего потому, что только они и есть для носителя этого сознания единственной очевидностью, данной ему в опыте. Предложенный подход делает существование феномена очевидности логически неизбежным. Действительно, любая логическая система, говорили мы раньше, обязательно содержит аксиоматику — набор очевидных истин, не требующих доказательств. Если эта система предназначена описывать мир, то, в дополнение, ещё содержит и набор фактических утверждений, не подвергаемых сомнению. Аксиомы и факты в разных логиках могут быть разными, но обязаны существовать в каждой из них. Таким образом, если принять, что психика — логическая система, то в психике неизбежно должны существовать самоочевидные истины, а если эта логическая система предназначена для познания реальности, — то и самоочевидные факты.

Сказанное не является решением проблемы сознания как явления самоочевидности. Феномен непосредственной данности остаётся загадочным. Речь идет только о том, что *психика не может существовать без признания самоочевидности каких-либо фактов и аксиом*

/Правда, логика должна соотноситься с опытом, а потому — предвосхитим дальнейшее — осознанное самоочевидное парадоксально: оно хотя и очевидно, однако *требует проверки*). Отсюда, например, следует: если животные обладают психикой, то они обязательно нечто принимают за очевидное, т. е. обладают явлениями сознания. Разумеется, такое утверждение ещё мало что даёт. Тайна сознания просто заменяется тайной психического. И всё же, всё же... Гипотезы о природе психического — это обычные естественнонаучные гипотезы о ненаблюдаемом, подлежащие экспериментальной проверке.

О связи сознательных процессов с познавательными

Связь психической и сознательной деятельности с познавательной явно или неявно отмечается почти всегда. С историко-психологической точки зрения, не столь уж удивительно, что связь психики и познания объявляется ключевой. Вот как писал У. Джеймс: «Я отрицаю сознание как сущность, но буду настаивать на его значении в качестве функции... Функция эта — познание»¹. В самых разных словарях психики, по существу, определяется как такая способность, которая делает познание возможным (не будем при этом обращать внимания на то, что обычно эти определения не очень складны). В одном из психологических словарей, например, можно прочесть такое определение: «Психика — свойство высокоорганизованной материи, являющееся *особой* формой отражения *субъектом* объективной реальности»². Переведем на понятный язык: высокоорганизованная материя — это, очевидно, мозг; слова «субъект» и «особый» следует исключить из определения, так как «субъект» создает круг в определении, а «особый» делает определение неопределенным; уберем и «свойство, являющееся формой», так как оно не означает ничего; учтем, что сознание отражает не только объективную, но и субъективную реальность. В итоге получим: психика — это то, с помощью чего мозг отражает реальность³. В философских же словарях, с которыми были хорошо знакомы авторы цитируемых определений, отражение реальности (да ещё в форме *субъективных образов, понятий* и т. п.) называется познанием...

¹ Джеймс У. Существует ли сознание? // Новые идеи в философии, 4. М., 1913, с. 103-104.

² Психологический словарь (под ред. В. В. Давыдова и др.). М, 1983, с. 286. Ср. Платонов К. К., Голубев Г. Г. Психология. М, 1977, с. 6, где почти так и исано: «Психика — это отражение мозгом реальной действительности».

Все живые организмы имеют цель. Существует и популярная пусть и не слишком удачная, формулировка возможной цели — выживание¹. Психологи, заявляющие (с постоянством, достойным лучшего применения), что основная и единственная потребность любого организма — выжить, и тут же, противореча самим себе, начинают говорить о *независимой* потребности познавать. Без познания ни одно живое существо не может существовать. Древние говорили: правильное познание предшествует достижению человеком *любой* цели². Даже для того чтобы поест, хищник должен иметь *образ* поедаемых им зверей, уметь предсказывать (экстраполировать) их движение во время погони и т. п. Пусть многое уже заложено в генетическом аппарате человека, но формированию образов и предсказанию поведения он учится всю жизнь. Ведь заранее не может быть известно, чему необходимо научиться. Особенность познавательной деятельности заключается в том, что *познание должно идти непрерывно, как бы впрок, независимо от каких-либо сиюминутных задач*. В итоге познание — средство для достижения любой заданной организму цели — начинает протекать независимо от этой цели.

Таким образом, даже если искать биологическое обоснование познанию, стоит признать: однажды начавшись, познание должно далее развиваться самостоятельно, по своим собственным законам. Ранее³ я назвал процесс¹!, которые начинаются по одним причинам, а развиваются (продолжаются) по другим, *инодетерминированным*. Исходная (инодетерминирующая) причина запускает процесс, она может и в дальнейшем оказывать на этот процесс какое-то влияние, но, в основном, последующий ход процесса определяется иными причинами. Например, мы открываем бутылку шампанского по одним причинам, а пена из открытой бутылки выливается по другим; запуск космического спутника на орбиту имеет одни причины, а последующее сгорание этого спутника в атмосфере Земли — другие. Зачатие и развитие организма также детерминируются разными причинами. //»одетерминированно развивается наука: хотя последующий научный результат и возникает вследствие предшествующего, но не предопределён им. М. А. Розов поясняет

¹Выживание как цель организма понимается биологами крайне абстрактно и туманно — см. обзор: *Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 251 и ел. В частности, смерть трактуется не как неудача в достижении этой декларированной цели, а как эффективный способ выживания

²«Капля логики» — учебник логики *Дхармакирти. II Щербатской Ф. И.* Теория познания и логика позднейших буддистов, 1. СПб, 1995, с. 60

³*Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 282.

сравнением развития научного знания со своеобразным производственным конвейером, где каждому следующему рабочему попадает не сновной, а побочный продукт деятельности: «Например, один рабочий обтачивает деталь, но следующему она не нужна, а нужны только опилки; он тщательно сметает и собирает их, а третьему рабочему, оказывается, нужна только щетка, которая при этом наэлектризовалась»¹.

Когда А. Н. Леонтьев, отчасти вторя В. Вундту, говорит о сдвиге мотива на цель, то он, по существу, говорит об гшодетерминации: ученик читает книгу, чтобы сдать экзамен, и лишь постепенно, по Леонтьеву, мотив деятельности сдвигается на цель, и ученик начинает читать книгу, чтобы её прочесть². Таким образом, детерминация поведения, связанная с необходимостью сдать экзамен, преобразуется в желание прочесть книгу.

Какова бы ни была изначальная генетически заложенная цель организма, она лишь *инодетерминирует* познавательную деятельность, т. е. задает её начало, но не определяет дальнейшее развитие. Любопытно, что взгляд на познание как на самоцель отстаивают многие религиозные мистики. Они говорят, что духовной целью человека является познание Бога. Поскольку для них Бог есть Истина, т. е. подлинная реальность, то познание Бога тождественно познанию реальности. Ибн ал-Араби — один из самых глубоких мистиков мусульманства — пришел в результате данного ему откровения к пониманию Величайшей Тайны, которую, по его мнению, можно раскрывать только Посвященным: Бог создал мир, чтобы посмотреть на самого себя глазами человека. В той или иной форме о человеке как способе самопознания Бога говорили и Рамакришна, и христианские мистики³.

Об этой же *Тайне*, с таким же *почти* мистическим откровением, говорят и некоторые учёные на *почти* научном языке. Вот как, например, об этом пишет В. Б. Швырков: «Человечество в целом вышло на

Розов М. А. Проблемы эмпирического анализа научных знаний. Новосибирск,

Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М., 1972, с. 510 и ел.

Ни в коей мере не претендую на сопоставление своих ощущений с духовным Двигом великих мистиков, но нечто подобное я пережил в конце 60-х гг. в горах каза, когда почувствовал, что проник в величайшую тайну: природа в своем развитии специально создала человека для самопознания. Это ощущение сопровождалось сильным эмоциональным подъемом и ложным предчувствием, что сама природа тайну

ль тщательно скрывает, что, наверное, погубит меня во время дальнейших гор-переходов. Хотя сегодня я отношусь к этому «откровению» примерно как к фразе сюду пахнет нефтью», тем не менее, отдаю себе отчет, что именно *подобное мистическое переживание* пытаюсь реализовать в демистифицированном виде при пнии психологии.

прямое соотношение со Вселенной, так как накапливает всё больше информации о Вселенной и её эволюции. Хотя эта информация может храниться в книгах или в памяти вычислительных машин, её получение и использование осуществляется людьми, которые, следовательно отражают эволюцию Вселенной в специализации своих нейронов. Возможно, что к моменту тепловой смерти Вселенной (или раньше) человечество, именно в совокупной специализации своих нейронов, отразит всю информацию об эволюционирующей Вселенной, и это совокупное знание станет её «инобытием»¹. Это инобытие Швырков связывает с мистической точкой Омега, к которой, по Тейяру де Шардену, стремится человеческая эволюция.

Познавательные процессы индетерминируют сознание, они *открывают* сознанию его содержание, хотя в дальнейшем сознание может развиваться по самостоятельным законам. Если какие-то факты *осознаются*, то это значит, что они порождены познавательными процессами, приводящими к возникновению сознания (ранее такие процессы мы договорились называть протосознательными). Будем считать, что только протосознательные процессы имеют возможность вводить в работу механизма сознания непосредственную информацию о внешнем и внутреннем мире — само *сознание как осознаваемое явление* этого делать не умеет. Это соответствует интроспективному опыту, выявленному в вюрцбургской школе: детерминация мыслительного процесса не осознаётся — осознаётся лишь результат этого процесса.

Процесс познания сложен и насыщен головоломками. Любители философии хорошо знают, какие муки испытывали гносеологи, пытаясь дать логически непротиворечивое описание познания. Вот только несколько вопросов, которые доводили философов до отчаяния: как субъект может формировать понятия о том, с чем никогда не встречался в опыте — например, о равенстве, бесконечности, боге?; как он умеет соотносить свои *субъективные модели мира* с реальностью, которая в сознании дана ему, однако, только в виде всё тех же *субъективных моделей*?; как может отождествлять нетождественное (например, слово «ЯБЛОКО» и реальное яблоко) и различать неразличимое (например, услышав слово «ТРУБА», понять, что речь идет о водосточной трубе, а не о музыкальном инструменте)?.. Наконец, субъект способен к обучению, а значит, ему должны быть изначально заданы критерии, позволяющие оценивать эффективность обучения, — какие это критерии? откуда

¹ Швырков В. Б. Введение в объективную психологию. Нейрональные основы психики. М., 1995, с. 153.

«и взялись?» и т. д. Полностью удовлетворительного логического решения этих (и многих других) головоломок до сих пор не найдено, хотя какое решение должно существовать, ибо субъект их решает. Люди умели познавать задолго до собственных раздумий о том, *как* они умеют это лать. Психологика утверждает предназначение психики: *психика как логическая система необходима для того, чтобы решать любые головоломки и парадоксы, возникающие в процессе познания, — даже такие которые после тысячелетних, не слишком удачных попыток их распутывания ставят в тупик и лучших современных гносеологов.*

Есть большое сходство между *неразрешимостью* гносеологических проблем и *неразрешимостью* проблем психологической науки. Правда, признание общности по отрицательному результату опасно. Сравните: Молла Насреддин утверждал, что в старости он остался таким же сильным, каким был в молодости — потому, что в старости ему не поднять тот же камень, который он не смог поднять юношей. (Впрочем, к анекдотам о Насреддине стоит относиться с большим почтением — они создавались мусульманскими суфиями и являют собой высшую мистическую мудрость). И всё же убеждён: подлинная психологическая теория должна в принципе разрешать все гносеологические головоломки.

Идеальный мозг

Итак, для того чтобы познавать, необходимо вначале *уметь* познавать. Это умение должно предшествовать познанию. Мозг должен иметь какие-то изначально заложенные программы переработки информации. Эти программы, считает психологика, определяют течение протосознательных познавательных процессов, в свою очередь порождающих (индетерминирующих) сознательную деятельность. Разумеется, психологика не может непосредственно изучать ни физиологические, ни протосознательные процессы — они определяются врожденными алгоритмами, к которым на уровне психологического исследования нет прямого доступа. Тем не менее, сознание должно подчиняться закономерностям своего прародителя — протосознания, а следовательно, сами эти закономерности должны проявляться и в психологическом эксперименте.

Мозг по сложности сопоставим со Вселенной. Неудивительна популярность сопоставления мозга с самым совершенным компьютером, какой только можно себе вообразить, умеющим решать алгоритмируемые задачи любой трудности. Ведь уже для того, чтобы ребенок поймал летящий мяч, мозг ребенка должен уметь быстро совершать

операции, которые описываются моделями, сравнимыми по сложности применяемого математического аппарата с вычислениями при управлении полетом космического корабля. Впрочем, математическая модель поведения любого физического объекта (брошенного вверх камня, отскакивающего от стола шарика для пинг-понга и пр.) также достаточно сложна. Из этого, разумеется, не следует, что камень или шарик для пинг-понга рассчитывают своё движение по законам ньютоновской (или какой иной) механики. Но мозг обладает особенностью, отличающей его от других физических объектов: он сам принимает решения и способен к самообучению. Для этого мозг должен уметь обрабатывать информацию.

Робкое представление об уникальных вычислительных возможностях мозга дают математические модели *простейших* физиологических процессов. Если допустить, что эти модели адекватны реальности, то все предполагаемые в них *весьма изоциренные* вычисления реально описывают то, что делает мозг (а иногда — и отдельный нейрон). Для описания принятия решения мозгом приходится использовать самый сложный математический аппарат, включая самые совершенные методы статистической обработки информации. Создаётся даже впечатление, что обсуждаемые в физиологической литературе математические модели мозга если чем-либо и ограничиваются, то только теми разделами математики, с которыми знакомы авторы публикаций. Авторы не приписывают мозгу разве что такие математические возможности, о которых сами не имеют ясного представления.

Психологика принимает в качестве идеализации допущение, что ограничения на возможности психики и сознания по переработке информации определяются исключительно логикой познавательной деятельности. Тем самым она исходит из того, что для такого *компьютерного гиганта*, как мозг¹, любые вычисления не составляют особого труда, не требуют сколько-нибудь значительных затрат энергии. И при этом ни на объем воспринимаемой мозгом информации, ни на объём её хранения в памяти, ни на скорость её восприятия и переработки не наложено никаких существенных физических или физиологических ограничений. Поскольку трудно определить, что является *существенным* ограничением, психологика разрубает этот гордиев узел допущением, что **на возможности мозга не наложено никаких ограничений.**

¹ Дж. Лилли рассматривает человеческий мозг как «гигантский биокомпьютер, в несколько тысяч раз более сложный, чем любая вычислительная машина» — см. *Лилли Дж.* Программирование и метапрограммирование человеческого биокомпьютера. Киев, 1994, с. 36. Эта позиция соответствует вводимому представлению об идеальном мозге.

Разумеется, такое допущение заведомо неверно — какие-либо ограничения в действительности наверняка существуют. Например, скорость прохождения сигнала по нервному волокну измерима и явно конечна, т. е. ограничена. Так, наибольшая частота, с которой клетка или аксон способны генерировать импульсы, составляет около 800 импульсов в секунду (однако эта предельная частота *не требуется* — более обычна, даже для сильно активированных нервных волокон, частота 100-200 импульсов в секунду)¹. Г. Гельмгольц первым измерил скорость распространения нервного возбуждения по волокну. При комнатной температуре она оказалась равной 25-30 м/с. (В 1850 г. он сообщил об этом на заседании физического общества в Берлине). Таким образом, речь идет хоть и о большой, но все же отнюдь не о бесконечной скорости. Тем не менее, это ограничение вряд ли имеет хоть какое-нибудь прямое отношение к психическим процессам². Сам Гельмгольц, в частности, вводит представление о *тысячи мгновений бессознательных умозаключениях* — и это его утверждение никак не связано с измеренной им скоростью.

Можно привести и другие примеры очевидных ограничений, наложенных строением организма на психику и сознание. В достаточно изящном эксперименте было, например, продемонстрировано влияние весьма неожиданного анатомического ограничения на возможности психической деятельности. Оказалось, что рельеф ушной раковины связан с точностью локализации звуков в пространстве. Один из испытуемых весьма слабо определял местоположение источника звука в вертикальной плоскости. Однако его способность к локализации резко улучшилась при прослушивании им звуков, зарегистрированных в слуховом проходе других испытуемых. Так выяснилось, что локализация звука в пространстве зависит от физических характеристик ушной раковины, а не от каких-либо психических способностей испытуемого³.

Итак, конечно же, *допущение об отсутствии ограничений есть Реализация*. Утверждение о неограниченных возможностях мозга означает лишь то, что реальными ограничениями, наложенными на мозг,

См., например, *Хьюбел Д.* Глаз, мозг, зрение. М., 1990, с. 26-28. Любопытно, что разные авторы называют различные скорости, обнаруженные Гельмгольцем. По мнению Л. В. Соколовой, она равна примерно 120 м/с. (*Соколова Л. В.* Развитие учения о мозге и поведении. СПб, 1995, с. 82). П. Фресс говорит об *измеренной* Гельмгольцем скорости, равной 50 м/с. (*Фресс П.* Развитие экспериментальной психологии. II Экспериментальная психология (под ред. П. Фресс, Ж. Писаке), 1. М., 1966, с. 364). Такой разницей лишь подчеркивает, что конкретная скорость не имеет значения для изучения психики и поведения. См. *Альтман Я. А.* Локализация движущегося источника звука. Л., 1983, с. 15-16.

можно спокойно пренебречь, когда речь идет о психике и сознании. Тещ самым предлагается рассматривать не реальный, а *идеальный мозг*. Те ограничения на скорость или объем переработки информации, которые обнаруживаются в психологических исследованиях, должны объясняться не физиологией или анатомией центральной нервной системы, а логикой психической деятельности. Психологика тем самым постулирует: *логика познавательной деятельности накладывает на информационные преобразования в психике и сознании ограничения, которые настолько мощнее физиологических ограничений, что последние не следуют использовать для объяснения психических явлений*.

Целесообразность введения *идеального мозга* в качестве идеализированного объекта теории в принципе не может быть ни доказана, ни опровергнута опытным путем. Известно, скажем, огромное количество данных, которые, казалось бы, говорят о влиянии физиологических ограничений на возможности психики. Достаточно напомнить, что мозговые нарушения приводят к серьезным психологическим сбоям и ограничениям в возможности информационных преобразований. Но все эти наблюдения не могут опровергнуть идеализацию. Эти данные говорят лишь о том, что для нормального протекания психических процессов требуется нормальное функционирование мозга. Вряд ли такое понимание выглядит совсем уж неестественным. Поясним это метафорой: отключение компьютера от источника питания или сбрасывание его с Эйфелевой башни снизит возможности компьютера по переработке информации до нуля, но из этого не следует, что характеристики работы компьютера (например, объем памяти или быстродействие) зависят от источника питания или высоты башни. Сходную метафору использует Р. Грегори, который заметил, что если у радиоприемника отпасть сопротивление, и он после этого начнет свистеть, то это ещё не означает, что данное сопротивление можно назвать «центром торможения свиста»¹.

Допущение о неограниченных возможностях мозга предполагает, что мозг автоматически выделяет вообще *все* возможные закономерности в предъявляемых сигналах на протяжении всей жизни организма. Хотя

¹Цит. по кн.: *Арбиб М.* Метафорический мозг. М., 1967, с. 24. Популярный среди психологов и физиологов анекдот хорошо пародирует противоположное мнение. Суть анекдота — в экспериментальном доказательстве того, что таракан слышит ногами: ставим таракана на стол и постукиваем по столу пальцем — таракан пугается стука и пытается убежать. Затем отрываем таракану ноги и снова постукиваем по столу — теперь таракан не пытается убежать, значит, *не слышит* этого стука. Тем самым доказано: таракан не способен слышать без ног, следовательно, он слышит ногами.

это утверждение заведомо неверно (оно относится к идеальному, а не реальному мозгу), тем не менее, его принятие означает, что *в теории* все процессы, связанные с нахождением закономерностей — формирование и распознавание образов, конструирование понятий, решение задач и т. п. — осуществляются мозгом автоматически. Т. е. все эти процессы *не являются сознательными* до тех пор, пока с созданными образами, понятиями и решениями не начнёт работать специальный механизм, включающий работу сознания.

Мозг анализирует поступающие сигналы и обнаруживает *регулярность* их поступления во времени и пространстве. «Существует множество экспериментальных данных, доказывающих, что мозг *ожидает* поступления регулярного сигнала. Мозг (организм) непрерывно строит закономерное описание среды и своего поведения, моделируя то, что, как он ожидает, вот-вот должно произойти, предвосхищая то, что он вот-вот должен будет сделать. Если закономерность статистическая, то и ожидания носят статистический характер. Так, если при выработке условного рефлекса одно определенное действие собаки положительно подкреплять в 70% случаев, а другое — в 30%, то собака придёт к тому, что будет в 70% случаев выполнять первое действие, а в 30% — второе. Более того, при вероятностном подкреплении рефлекс оказывается даже более стойким по отношению к угасанию¹. И, вообще говоря, ни для нахождения закономерности, ни для организации собственного поведения сознание не нужно.

О возможных вариациях идеального мозга

Как всякая идеализация, представление об идеальном мозге применимо не ко всем областям психологического знания. Так, теория предлагает рассматривать в качестве идеального только здоровый мозг, не имеющий серьезных патологических отклонений. Влияние органических нарушений на психическую деятельность непосредственно в компетенцию психологика не входит, хотя она и может предсказывать, какие нарушения познавательных структур теоретически возможны. Вообще, все физиологические исследования и рассуждения в

См. *Меницкий Д. Н., Трубачев В. В.* Информация и проблемы высшей нервной деятельности. Л., 1974. Это, кстати, не оптимальная стратегия — правильное во всех случаях было бы выполнять только первое действие. Но, впрочем, неоптимально поведение не только собаки, но и большинство людей — исключение составляют шизофреники и, может быть, профессиональные игроки.

психологии могут быть использованы только в качестве косвенной аргументации.

Однако мои коллеги, обсуждая эту идеализацию, высказывали сомнения в её применимости. Одни говорили: идеальный мозг, раз он идеален, должен быть одинаков у всех людей. Однако каждый человек отличается от другого. И индивидуальные особенности, как показывают исследования, часто связаны с особенностями физиологическими генетически предопределены. Принятая идеализация не может объяснять такие различия между людьми и поэтому не может применяться в дифференциальной психологии. Другие говорили: идеальный мозг автоматически генерирует *все* возможные идеи. Но тогда и мозг гения, и мозг идиота генерирует *одни и те же* идеи. Значит, предложенная идеализация не способна объяснить творческий процесс. Третьи говорили: в согласии с идеализацией, мозг первобытного человека так же идеален, как и мозг современного человека, а следовательно, с равным успехом порождает и мифологию, и современные физические теории наподобие квантовой механики. Но ведь такой подход бессмысленен!

Эти сомнения следует обсудить и, по возможности, рассеять. Оппоненты, по существу, предполагают: идеальный мозг — на то он и идеальный — всегда должен действовать с наивысшей эффективностью. А раз так, то все люди — обладатели идеального мозга — в одной и той же ситуации должны принимать одинаковые решения. Именно поэтому оппоненты считают, что индивидуальные различия между людьми не могут иметь в психологии теоретического оправдания. Но предположение о наличии *единственного* максимума эффективности в познавательной деятельности ни на чём не основано. Поиск единственного «правильного» критерия эффективности не привёл к успеху ни в одной из областей, где нахождение такого критерия стало практической задачей. Цель познания — истина. Но полная и окончательная истина принципиально недостижима. А следовательно, эффективность познания не может оцениваться по степени приближения к этой цели, ибо нельзя сравнивать известное (знание) с тем, что до конца не известно (с истиной).

В теории обучения сложились, по меньшей мере, две не сводимые друг к другу оценки эффективности: *обученность*, характеризующаяся объёмом сведений, полученных учеником в процессе обучения; и *обучаемость*, трактуемая как умение ученика учиться и измеряемая темпом продвижения при усвоении учебного материала¹. Взрослые люди лучше обучены, дети лучше обучаемы. Можно ли сказать, какой

¹ См. подробнее Ллахвердов В. М. Ук. соч., с. 287-289.

итерий следует предпочесть? В диагностике интеллекта подчёркивая *независимость* способности к дивергентному мышлению (к орческому разнообразию ответов) от способности к конвергентному мышлению (к нахождению единственно правильного ответа)¹. Не могут найти единый критерий познавательного развития и специалисты в области поведения животных — все попытки расположить разные виды животных по какой-либо «шкале интеллекта» сталкиваются с непреодолимыми трудностями². Методология науки не смогла найти хорошо работающие критерии, позволяющие при появлении новой теории оценить, является ли она более прогрессивной, чем её предшественница³. Хорошая теория должна удовлетворять, по меньшей мере, двум разным критериям: более-менее точно описывать круг рассматриваемых явлений, но при этом быть эвристичной, т. е. удачно ставить новые проблемы.

Познание — всегда процесс, не имеющий завершённого результата. При этом ранее накопленные знания необходимо сохранять, иначе придётся всё время начинать познание с нуля. Но надо также уметь их изменять, в противном случае не избежать заблуждений. Вполне объяснима неудача всех попыток найти единственный критерий эффективности познавательной деятельности. В каждый момент времени субъект познания стоит перед выбором: или упорно защищать наличное знание, или от него отказываться. И нет критериев, позволяющих оценить, какой вариант решения является наилучшим. Человек и в своём социальном поведении постоянно выбирает, как ему действовать: исходить из имеющейся у него системы ценностей и убеждений (наличное социальное знание) или скорректировать эту систему ценностей и убеждений и опираться на те возможности, которые ему предоставляет ситуация. Два важных социальных качества — гибкость и принципиальность — трудно совместимы. Этические теории так же не могут в общем виде дать ответ, что правильнее — сохранение или изменение, как не могут это сделать теории гносеологические. В конце концов, каждый человек сам делает свой выбор.

Идеальный мозг должен работать как автомат. Поэтому он обязан всегда знать, как действовать. Поскольку, однако, единственно правильного решения не существует, постольку идеальный мозг разных людей⁴ может быть настроен на разные критерии эффективности. При этом,

См., например, Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта. // Психология мышления. М., 1965, с. 433-456.

² Шовен Р. Поведение животных. М., 1972, с. 24%; Хайнд Р. Поведение животных. ¹ 1975, с. 701; Дьюсбери Д. Поведение животных. М., 1981, с. 401 и т. д. См. подробнее Ллахвердов В. М. Ук. соч., с. 290-292.

разумеется, любой идеальный мозг должен в своём развитии быть обучаемым и обученным, способным и к дивергентному, и к конвергентному мышлению, стремиться к адекватному описанию реальности и к постановке новых, нерешённых проблем... Однако он всегда должен знать в сложных случаях, чему отдать предпочтение.

Допущение об идеальности мозга не предполагает единственности его реализации у всех людей. Позднее мы обнаружим ещё множество других оснований, по которым теоретически один идеальный мозг может отличаться от другого. Вполне вероятно, что при некоторых индивидуальных особенностях и специфических жизненных обстоятельствах идеальный мозг может даже «сойти с ума». Главное: чем больше индивидуальных различий существует, тем более совокупное знание человечества продвигается вперёд сразу по нескольким независимым критериям. Таким образом, не исключено, что обнаружение различных путей и критериев познания приведёт к построению теоретической типологии индивидуальных особенностей людей.

Теперь перейдём к утверждению, что идеальный мозг автоматически генерирует все возможные идеи. Это утверждение никоим образом не унижает творческие находки и гениальные открытия людей. Позднее мы проанализируем экспериментальные исследования творческого процесса с позиций психологии. Сейчас лишь остановимся на принципиальной стороне дела. Если мы находимся на естественнонаучной точке зрения, то признаём, что сознание получает информацию только с помощью мозга. Это можно выразить так: механизм сознания *работает на мозге*. Сознание не может обладать какой-либо информацией сверх той, которой обладает мозг; сознание не может преобразовывать информацию каким-либо сверхъестественным образом, помимо мозга. Вспомните процитированное выше высказывание П. Я. Гальперина: «В психических отражениях не может быть «ни грана» больше того, что есть в физиологической основе». Это и значит, что сознание все свои идеи и мысли извлекает из мозга.

Воспользуюсь метафорой. Если мозг соотнести с неким идеальным компьютером (я не говорю, что мозг — это компьютер, но из всей ныне существующей техники компьютер более всего сравним с мозгом), то сознание — это такой пользователь компьютера, который не получает никакой информации помимо компьютера¹. Все самые замечательные идеи, приходящие в сознание художников и учёных, вначале

¹ Для поклонников парапсихологии отмечу: если сознание способно устанавливать телепатическую связь с другим сознанием, то такая связь — в соответствии с позицией психологии — также может устанавливаться только с помощью мозга.

порождаются их мозгом, причём порождаются автоматически, ибо мозг — всего лишь самый совершенный в мире автомат. Дело, однако, в том, что мозг как автомат порождает всевозможные идеи, а не только гениальные.

Продолжу метафору. Пусть идеальный компьютер с бесконечной скоростью составляет все возможные комбинации из букв, цифр и знаков препинания. Вполне вероятно, что в хаосе составленных им текстов могут появиться фразы типа «Я помню? Мгновенье вот в чём или чудное?», «Чудное? Быть в чём. Я помню!» и т. д. Однако ни один пользователь до Шекспира и Пушкина не выбрал из этого хаоса (т. е. не создал) строк, позднее признанных гениальными: «Я помню чудное мгновенье» или «Быть или не быть? Вот в чём вопрос». Эта не очень точная метафора (мозг не действует хаотически) позволяет, тем не менее, понять, что генерация идей может быть вполне доступна автомату (поэтому современные компьютеры пишут стихи, играют в шахматы, доказывают оригинальные математические теоремы). А вот выбор ценных или хотя бы приемлемых идей из созданного автоматом хаоса до сих пор остаётся прерогативой сознания.

Пример хаотического создания текстов компьютером позволяет пояснить и мою точку зрения на возможность создания мозгом первобытного человека квантовой электродинамики, периодической таблицы элементов и т. п. Вообще говоря, среди бесконечного хаоса текстов, составленных идеальным компьютером, могут быть и тексты Р. Фейнмана, и тексты Д. И. Менделеева, хотя, конечно, сознанию первобытного человека они вряд ли покажутся осмысленными. Однако как бы бесконечно быстро ни работал идеальный компьютер, он никогда не создаст всех возможных комбинаций букв и цифр. Компьютер может породить конечное, в лучшем случае *счётное* количество текстов. А все возможные тексты наверняка составляют несчётное множество — ведь, как показал ещё Г. Кантор, уже не подлежат пересчёту все числа от 0 до 1, даже если их пересчитывать бесконечное время... Иначе говоря, составленное компьютером бесконечное число текстов никогда не будет содержать всех возможных текстов. И найденные компьютером закономерности никогда не будут вообще всеми мыслимыми закономерностями. Сознание как пользователь компьютера должно хотя бы отчасти влиять на то, в какой зоне преимущественно компьютер должен создавать свои тексты и искать закономерности. В той мере, в какой сознание первобытного человека воздействует на генерацию текстов^м мозгом, очевидно, что оно вряд ли выберет зону, связанную с кванто-^{во}й электродинамикой.

Метафора сама по себе, разумеется, ничего не доказывает. Она лишь проясняет предложенный психологикой подход и пытается развеять сразу возникающие сомнения. Далее, рассматривая законы работы сознания как механизма, этот подход будет конкретизироваться и уточняться.

Идеальный мозг: эмпирические аргументы

Существуют серьёзные эмпирические аргументы в пользу выбора предложенной психологикой идеализации. Рассматривая их, следует иметь в виду: в конкретном эксперименте о наличии или отсутствии неосознаваемых психических явлений можно рассуждать только гипотетически. Например, одновременно с предъявлением неосознаваемого сигнала в организме всегда можно зарегистрировать какие-то неосознаваемые реакции. Но как узнать, связаны эти реакции именно с *этим* сигналом или нет? Поэтому, когда говорят о наложенных на психику ограничениях (типа объема памяти, внимания и т. п.), то обычно эти ограничения относят исключительно к осознаваемой информации.

Многие описываемые далее эксперименты выполнены достаточно давно и зачастую вне всякой связи с обсуждаемыми темами и проблемами. Строго говоря, эксперимент не может быть решающим аргументом в пользу гипотезы, сформулированной *после* его проведения. Но даже такие экспериментальные результаты полезны: они помогают лучше понять выдвинутую гипотезу, демонстрируя её интерпретативные возможности, и подтверждают её хотя бы тем, что вызывают к ней доверие. Впрочем, это замечание менее всего существенно для экспериментов данного раздела. Конечно, исследователи не пытались подтвердить предложенную идеализацию, ибо они её не вводили. Тем не менее, они понимали, что получают эмпирические (в первую очередь, экспериментальные) подтверждения того, что информация, не осознаваемая субъектом (из-за якобы существующих физиологических ограничений), *может* восприниматься, храниться, перерабатываться и оказывать влияние на последующее поведение или принятие решений. Но это и значит, что на физиологические возможности информационных преобразований наложены менее сильные ограничения, чем на возможности сознания.

Итак, пора приглядеться к некоторым экспериментальным данным — они заслуживают внимания. Перед этим, впрочем, напомним, что уже в исследованиях когнитивных психологов многие известные и якобы структурно заданные ограничения на информационные возможности сознания были экспериментально опровергнуты. Более того, само допущение о существовании таких структурных ограничений было названо в исторической преамбуле методологически дефектным.

Наше рассмотрение соответствующей эмпирики будет поневоле кратким, так как подтверждающих данных чересчур много — все не перечислить. К тому же, с частью из них мы уже встречались в экскурсе в историю психологии, а с частью ещё встретимся в дальнейшем.

Реакция на неосознаваемую информацию

Для доказательства существования чего-либо (например, существования воспринятой неосознаваемой информации) достаточно и одного примера. Если хоть в одном случае можно уверенно утверждать, что ограничения, наложенные на возможности сознания, не связаны с ограничениями, наложенными на возможности мозга, то далее незачем для границ сознания искать объяснения в физиологии. «Предположим, — поясняет эту мысль Дж. Сомьен, — что испытуемый, не тренированный в отношении музыки, может различать только 3 бита высоты тонов, а другой человек, с музыкальным опытом и наделенный «абсолютным слухом», может различить даже 6 или 8 битов. Это значит, что популяция волокон VIII нерва обладает способностью передавать информацию, равную не меньше чем 8 битам, и гораздо большую... *Минимум* того, что может передавать орган чувств и его первичные афференты, должен оцениваться по *максимуму* того, на что способен испытуемый в наилучших, а не наихудших условиях»¹. Максимум, добавлю, — это как раз то, что может быть достигнуто лишь однажды.

Мы увидим целую вереницу таких случаев, когда организм реагирует на информацию, которую не осознаёт:

- Известно, что человек ощущает (осознает) не все сигналы, а только такие, которые по интенсивности превышают заданную величину, именуемую *абсолютным порогом*. Однако мозг способен воспринимать сигналы и меньшей интенсивности. Так, стимулы, интенсивность которых оказывается недостаточной для того, чтобы вызвать «осознанное ощущение», могут вызывать выраженные

¹ Сомьен Дж. Кодирование сенсорной информации. М., 1975, с. 364.

физиологические реакции — вызванные потенциалы, депрессию а-ритма, кожно-гальваническую реакцию (КГР), изменение пульса, диаметра зрачка и т. п. Депрессия а-ритма, например, регистрируется при предъявлении звуковых стимулов на 2-4 дБ ниже порога. Если же на звуковой стимул вырабатывается условный рефлекс, депрессия а-ритма может быть зарегистрирована у здорового человека с нормальным слухом при предъявлении сигналов на 6-12 дБ ниже порога¹. Б. Либе с соавторами регистрировали вызванные потенциалы на электрокожное раздражение, интенсивность которого была на 15-25% ниже пороговой². Итак, абсолютный порог не является наложенным на мозг или органы чувств физиологическим ограничением. Более того, никогда нельзя утверждать, что мозг не реагирует на сигналы меньшей интенсивности, чем это получено в конкретном эксперименте, — вполне вероятно, что есть другие физиологические реакции на эти сигналы, которые, однако, мы либо не умеем регистрировать, либо не умеем идентифицировать как ответ на данный сигнал.

Не воспринимаемый сознанием сигнал влияет на поведение человека или принимаемые им решения. Например, на оба уха испытуемых предъявляются звуковые сигналы *разной* интенсивности. Предъявляются таким образом, что раздражение одного уха по интенсивности выше порога, т. е. осознаётся испытуемыми, а раздражение второго уха по интенсивности ниже порога, т. е. не поступает в их сознание. Оказывается, и это продемонстрировано в многочисленных исследованиях, *неосознаваемый раздражитель влияет* на оценку испытуемыми места, где, как им кажется, расположен источник звука. Н. Ю. Алексеенко получил совсем уж парадоксальный результат. В его экспериментах сперва на оба уха подаются звуковые сигналы на 2-6 дБ ниже порога, затем интенсивность сигналов, подаваемых *на одно ухо*, постепенно увеличивается до пороговой величины, т. е. до момента осознания. В этих условиях испытуемые слышали звук, но слышали его со стороны того уха, где продолжалась подпороговая стимуляция •

¹ См., например, *Михалевская М. Б.* Объективная сенсометрия по реакции блокады альфа-ритма. // Психологические исследования восприятия и памяти. М., 1981, с. 113-114.

² См. обзор в: *Рутман Э. М.* Возможности применения усредненных вызванных потенциалов в психофизике. // Проблемы психофизики. М., 1974, с. 94-98.

¹ *Алексеенко Н. Ю.* Бинауральное взаимодействие при подпороговых и пороговых звуковых раздражениях. // Механизмы слуха. М., 1967, с. 174-181.

Подобного рода явления ещё раз доказывают, что измеряемый в психофизических экспериментах порог чувствительности не предопределен какими-то природными ограничениями.

- Д. Сомек и Дж. Уайлдинг подавали испытуемым на один глаз изображение лица с нейтральным выражением, а на другой — слова, обозначающие эмоции, или пустое поле. Испытуемому давалась задача оценить эмоциональное состояние человека по выражению лица. Оказалось, что предъявленные слова оказывают сильное влияние на оценку. Причём это влияние было одинаковым и тогда, когда слова предъявлялись на надпороговом уровне (т. е. осознавались испытуемыми), и тогда, когда условия предъявления слов не позволяли испытуемым их осознать (т. е. слова предъявлялись на подпороговом уровне)¹.
- Человек способен реагировать на информацию, предъявляемую со скоростью, намного превосходящую его сознательные возможности. Одно из первых экспериментальных исследований в этом направлении было проведено Р. Мак-Клири и Р. Лазарусом. Они предъявляли испытуемым бессмысленные сочетания пяти букв. Некоторые из этих сочетаний сопровождалась ударом тока. После длительной тренировки эти сочетания предъявлялись испытуемому на экране со скоростью, намного превышающей возможности узнавания. Тем не менее, хотя испытуемые не могли узнать предъявленные сочетания, сдвиг КГР постоянно отмечался при предъявлении сочетаний, которые в тренировочной серии подкреплялись ударами тока². Восприятие информации со скоростью, превосходящей возможности осознания, широко используется в технологиях обучения и рекламы³.
- Сходные результаты были получены другими исследователями. В эксперименте Д. Викенса испытуемые оценивали сходство двух последовательно предъявляемых слов: например, надо было установить, рифмуются ли слова (рыба — глыба), принадлежат ли они к общей категории (стол — шкаф), вызывают ли одинаково окрашенные эмоции (дворец — красота) и т. д. Первое слово тахистоскопически

Somekh D., Wilding J. Perception without awareness in a dioptic viewing situation.

British J. Psychol., 1973, 64, p. 339-349.

McCleary R., Lazarus R. Autonomic discrimination without awareness. // *J. of Perso-*

ality, 1949, 18, p. 171-179.

Подобные приёмы используются даже для задач психокоррекции. См., например, *Р' Мирное И., Безносюк Е., Журавлёв А.* Психотехнологии. Компьютерный психологический анализ и психокоррекция на неосознаваемом уровне. М., 1996.

предъявлялось на 50, 60, 70, 80 мс и сразу же после экспозиции мае кировалось. Маска (т. е. хаотическое изображение, стирающее всё что сохранялось на сетчатке глаза) удерживалась 1,5 с, после чего в течение 5 с экспонировалось второе слово. Затем испытуемый должен был высказать своё суждение. Даже при длительности экспозиции первого слова в 50 мс некоторые высказывания испытуемых о принадлежности к общей категории, о синонимичности и т. д. пары слов оказались правильными, причём даже в том случае, когда само первое слово испытуемому не удавалось воспроизвести, т. е. он его не осознавал¹. А. Марсел показал, что слово предъявленное всего лишь на 10 мс — которое, разумеется, не осознаётся, — влияет на последующие процессы переработки словесной информации (так называемый *эффект Марсела*)².

- Об аналогичном экспериментальном результате рассказывает В. Д. Небылицын. Гроссмейстеру А. Толушу была тахистоскопически предъявлена шахматная позиция с задачей запомнить расположение шахматных фигур. После того как шахматная доска промелькнула на экране, гроссмейстер ответил, что, конечно, бессмысленно требовать от него, чтобы он указал точное положение и даже количество фигур на предъявленной позиции, но он твёрдо знает, что белые выигрывают³.
- Многочисленные эксперименты демонстрируют способность испытуемых воспринимать слова, *замаскированные* так искусно, что не видно ничего, кроме предъявленной на экране «маски». Так, по Б. М. Величковскому, слово,двигающееся по экрану в горизонтальном направлении с угловой скоростью 80° в секунду, не опознаётся испытуемыми, которые видят лишь полностью «смазанный» текст. Но когда после такого предъявления испытуемые должны были выбрать из двух других предложенных им слов одно, ассоциативно связанное с предъявленным, то оказалось, что *ассоциации были устойчиво связаны со значением не воспринятого ранее слова* (например, после предъявления слова «ветер» испытуемые предпочитали выбирать в качестве ассоциации слово «буран», а не «вечер»)⁴.

¹См. Хофман И. Активная память. М., 1986, с. 34.

²Marcel A. J. Conscious and unconscious perception: an approach to the relations between phenomenal experience and perceptual processes. // Cognitive Psychology, 1983, 15, p. 238-300.

³См. Нейрофизиологические механизмы психической деятельности. Л., 1974, с. 20.

⁴Величковский Б. М. Современная когнитивная психология. М., 1982, с. 182-183.

- решение задач на неосознаваемом уровне обычно происходит раньше, чем на осознаваемом. Например, испытуемые решают шахматные задачи, «думая вслух», т. е. говоря обо всех приходящих в голову мыслях. Изменение электрокожного потенциала (КГР), трактуемое как реакция на эмоциональное переживание, связанное с уже найденным (хотя ещё и неосознанным) решением, опережает называние испытуемыми решающего хода в среднем на 4 с, а в некоторых случаях — даже на 12 с¹.
- Человек, с трудом вспоминая что-нибудь, часто способен оценить, правильно или ошибочно его воспоминание. Но для этого он должен сличить свое воспоминание с тем, что на самом деле хранится в памяти. Но это значит, что мозг заведомо хранит то, что с таким трудом вспоминает, и имеет к этой записи в памяти доступ.
- Каждый день в течение трех месяцев ребенку, которому в начале эксперимента было всего пять месяцев, прочитывалось вслух три отрывка на древнегреческом языке. Каждые следующие три месяца ему читали три новых отрывка. Так продолжалось до трех лет малыша. Позднее он никогда не учил древнегреческий язык. В возрасте 8, 14 и 18 лет ему снова предъявлялась каждый раз разная часть этих отрывков для заучивания наизусть вместе с новыми, ранее никогда не слышанными текстами. В 8 лет он выучивал «старые» тексты-ла-30% быстрее новых, в 14 лет — на 8%, но в 18 лет различия уже были незаметны². Вряд ли стоит доказывать, что мальчик, слушавший тексты на незнакомом языке в младенческом возрасте, не мог сохранить в своём сознании никаких воспоминаний об этих текстах.
- Некоторые совершаемые человеком ошибки, которые часто понимаются как следствие заданных ограничений на возможности мозга по переработке информации, были бы вообще невозможны, если бы мозг одновременно с ошибкой не знал правильный ответ. В курсовой работе Н. Ивановой испытуемые — участники студенческого хора — в ответ на предъявление звука на рояле должны были нажать ту же клавишу, что и экспериментатор. Как известно, есть люди, которые умеют выполнять эту задачу практически безошибочно. Сенсорная способность, позволяющая решать

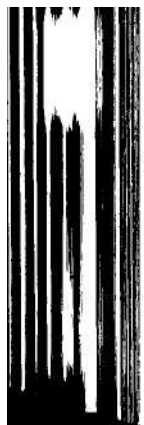
¹Тихомиров О. К. Структура мыслительной деятельности человека. М., 1969, с. 203-209.

²Ховланд К. Научение и сохранение заученного у человека. // Экспериментальная психология (под ред. С. Стивенса), 2. М., 1963, с. 173.

эту задачу, называется абсолютным слухом. Лица, обладающие только *относительным слухом*, в том числе испытуемые Ивановой, делают много ошибок. Н. Иванова обратила внимание на устойчивую ошибку, встречающуюся достоверно чаще случайного: если испытуемый в ответ на предъявление какого-нибудь звука — скажем, «ми» малой октавы — нажал, например, клавишу «до» первой октавы, то при предъявлении через какое-то время звука «до» первой октавы достоверно чаще случайного в ответ нажмёт «ми» малой октавы. Такие инвертированные ошибки возможны, только если сенсорная система испытуемого неосознанно правильно опознаёт предъявляемые ноты — ведь для инвертирования ошибки надо помнить, в ответ на какой конкретно звук какой конкретно ответ был дан. Таким образом, сенсорная система обладает абсолютным слухом, хотя *сознательно пользоваться* таким слухом испытуемые не могут.

> С аналогичным и даже более странным явлением знакомы все, кто в школе на уроках арифметики изучал суммирование цифр «в столбик». Вспомните загадочное правило, которому обучали нас наши учителя: если цифр много, то полученный результат надо обязательно проверять, но проверять не повторным суммированием цифр сверху-вниз, а каким-нибудь *другим* способом — вычитанием или суммированием снизу-вверх. Иначе, мол, можно *повторить ту же самую ошибку в том же самом месте*. Но ведь для того чтобы повторить незамеченную сознанием ошибку (например, такое непривычное решение, как $3+2=6$), мозг должен заметить место этой ошибки и запомнить её величину!

■ Приведу неожиданный результат из своих собственных экспериментов. Известно, что человек обычно не умеет быстро и правильно переводить даты в дни недели. Предъявим испытуемому серию наугад выбранных дат с задачей называть тот день недели, который интуитивно кажется ему соответствующим конкретной предъявленной дате. Выясняется: если испытуемый вдруг случайно назвал день недели, точно соответствующий дате, то при предъявлении следующей даты (из другого года и другого месяца) он чаще случайного *снова* даст правильный ответ. Если же он отклонился в определении дня недели на три дня (например, дата соответствовала вторнику, а он назвал пятницу), то при предъявлении следующей даты (соответствующей, скажем, четвергу), он чаще случайного *снова* повторит отклонение на три дня (и назовет



воскресенье). Создается впечатление, что мозг автоматически осуществляет вычисления, необходимые для определения дня недели предъявленной даты (хотя результаты этих вычислений и не даны сознанию), из каких-то своих соображений даёт ответ (неважно, верный или неверный), а затем, при следующем предъявлении даты, стремится повторить отклонение, сделанное им в предшествующей пробе¹.

Расширение возможностей в случае нарушения сознательной деятельности

В этом разделе приводятся эмпирические и экспериментальные данные, показывающие, что при нарушении сознательной деятельности (или при нарушении мозговой деятельности, что, как известно, тоже обычно приводит к нарушениям сознания) информационные возможности сознания *иногда* не сужаются, а расширяются. Это тоже говорит о том, что ограничения по переработке информации, наложенные на сознание, не могут являться ограничениями на переработку информации мозгом.

• Состояние бодрствования обычно связывается с нормальным функционированием сознания. Гипнотическое состояние — нарушение этого нормального функционирования. Тем не менее, люди под воздействием гипноза обычно демонстрируют не уменьшение, а увеличение своих возможностей по переработке и хранению информации. Заметно увеличивается их объём памяти и улучшается воспроизведение предъявленных для запоминания слов, предложений, связного текста². В состоянии гипноза люди могут вспомнить нечто давно забытое, не доступное им в нормальном состоянии. Например, испытуемый при внушении ему детского возраста начинает вести себя как в детстве: говорить с теми же интонациями, писать таким же почерком, делать в письме такие же ошибки, какие он делал в детстве³. При внушении возраста новорожденности у испытуемых появляются плавающие несинхронные движения глазных яблок (которые ни один взрослый человек не способен имитировать), сосательный и хватательный рефлекс, рефлекс Бабинского (который рассматривается как

¹Ллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 86-89. *Augustynska*. Remembering under hypnosis // Stud. psychol., 1978, 20, p. 256-266. ²Лурия А. Р. Психология памяти. М., 1970, с. 59.

психофизиологический показатель, характерный исключительно для младенческого возраста), и даже электрическая активность мозга, соответствующая детской¹. Более того, испытуемый способен воспроизвести симптоматику некоторых своих детских болезней. Описан случай, когда нормальная ЭЭГ взрослого человека изменялась, и в ней обнаруживались признаки эпилепсии, когда испытуемому внушался возраст, в котором, по его словам, у него наблюдались эпилептические припадки². Но ведь это значит, что человек способен неосознанно управлять даже электрофизиологическими характеристиками собственного мозга! • В состоянии гипноза также возрастает скорость выполнения простых арифметических операций, что было известно уже Н. Аху. Вот пример из современных исследований: «Испытуемому, погруженному в гипнотический сон, внушается, что в ряду карточек, на которых изображены числа, он не будет видеть ту, на которой изображена формула, дающая после выполнения указанных в ней действий число 6. Карточку, на которой изображено выражение:

$$(\sqrt{16 \times 3})/2$$

(или даже более сложное), испытуемый перестает после этого воспринимать»³. Для того чтобы *не увидеть* предъявленную карточку, т. е. чтобы *принять решение о невосприятии* того, что стоит перед глазами, испытуемый должен за время, отведенное на узнавание, выполнить следующие действия: прочитать формулу, написанную на карточке; провести соответствующие вычисления и получить ответ; затем сравнить этот ответ с заданным в инструкции числом и только после этого принять решение о том, вводить ли информацию о данной карточке в сознание. И всё это делается почти мгновенно! У. Джеймс удачно поясняет необходимость восприятия загипнотизированными испытуемыми предъявленного изображения при принятии ими решения о невосприятии

этого изображения: «Проведите штрих на бумаге или на доске и скажите субъекту, что этого штриха там нет, и он не будет видеть ничего, кроме чистого листа бумаги или чистой доски. Затем, когда он не смотрит, окружите первый штрих другими точно такими же штрихами и спросите его, что он видит. Он будет указывать один за другим на все новые штрихи и пропускать первый каждый раз независимо от того, сколько будет добавлено новых штрихов и в каком порядке они будут расположены. Очевидно, что он не слеп ко всем штрихам как к виду. Он слеп только к одному конкретному штриху, занимающему определенное положение на доске или на бумаге, т. е. к структуре сложного объекта; и, как ни парадоксально это может звучать, он должен с большой точностью отличать его от всех других ему подобных, чтобы оставаться слепым к нему, когда рядом с ним появились другие. Он «воспринимает» его в качестве предварительного шага, чтобы не видеть его вообще!»¹

- В гипнотическом состоянии улучшаются: сенсорная чувствительность, характеристики внимания, выполнение задачи по удержанию груза, рисование, игра на музыкальных инструментах, игра в шахматы и т. д. Так, стоит внушить слабому шахматисту, что он — шахматный гений, как класс его игры повышается сразу на два шахматных разряда². Время реакции на неосознаваемый (вследствие гипнотического внушения) раздражитель меньше, чем на осознаваемый³.

¹ Иногда даже болезнь расширяет возможности использования информации. Известны случаи, когда люди в болезненном бреде говорили на едва знакомых им языках. Один из самых популярных примеров — зарегистрированный ещё в XVIII в. случай с *неграмотной* немкой, которая во время болезни в горячке стала говорить на древнееврейском, древнегреческом и латинском языках. Выяснилось, что когда ей было 9 лет, она жила в доме пастора на правах отчасти его воспитанницы, отчасти служанки. Пастор любил расхаживать по коридору возле кухни, где жила девочка, читая вслух свои любимые тексты древних авторов. Когда

Цит. по Овчинникова О. В., Насиновская Е. Н., Иткин Н. Г. Гипноз в экспериментальном исследовании личности. М., 1989, с. 34-35.

² Психологические исследования творческой деятельности, с. 174-193. ³ Блинков С. М. К вопросу о происхождении дисперсии времени реакции. Исследования времени реакции у испытуемых, находящихся в состоянии гипноза. // Об актуальных ВДемах экспериментальных исследований скорости реагирования. Тарту, 1969, с. 60-66.

¹ Психологические исследования творческой деятельности. М., 1975, с. 149-174; Овчинникова О. В., Насиновская Е. Н., Иткин Н. Г. Гипноз в экспериментальном исследовании личности. М., 1989, с. 31.

² См. Handbook of hypnosis and psychosomatic medicine. // Ed. by G. D. Burrows, L. Dennerstein, Amsterdam, N.Y., L., 1980.

³ Эасси Н. Ф., Прангишвили А. Е. Основные критерии рассмотрения бессознательного в качестве своеобразной формы психической деятельности. // Бессознательное, 1. Тб., 1978, с. 77.

женщина выздоровела, она не смогла вспомнить ни одного слова из того, что бормотала в бреду.

- В первой части уже говорилось, что в состоянии естественного сомнамбулизма человек показывает чудеса ловкости, на которые не способен в нормальном состоянии сознания. В. Шкловский вспоминает слова своего друга — ученика И. П. Павлова: «Каждый человек может ходить по проволоке благодаря устройству ушных лабиринтов, но он об этом не знает»¹. Приятель Шкловского однако, был не совсем прав. Сам он, видимо, знал, как устроены ушные лабиринты, но вряд ли это его знание помогло бы ему стать эквилибристом. Если разбудить идущего по проволоке сомнамбулу, то он мгновенно потеряет равновесие. Именно нарушение сознательной деятельности (в частности, введение в изменённые состояния сознания, например — гипнотические, сомнамбулические) снимает наложенные сознанием ограничения.
- Описывается случай с четырёхлетним мальчиком, который вследствие полученного им перелома черепа «впал в беспомощности». Ему была сделана трепанация, но по выздоровлении он не мог оживить в себе ни самого происшествия, ни следовавшей за тем операции. Однако уже будучи 15-летним юношей, он в горячечном бреду рассказал своей матери все подробности своей операции с мельчайшими деталями в описании лиц, которые при этом присутствовали².
- Возможно, и наркоз способен увеличивать скорость переработки информации. Э. Эвартс вырабатывал условный рефлекс у обезьян, которых обучали отпускать телеграфный ключ как можно быстрее в ответ на включение света. Реакции, время которых не превышало 350 мс, подкреплялись фруктовым соком. Регистрировалось время между появлением света и первым разрядом нейронов моторной коры (связь с мышечной активностью которых была предварительно диагностирована). Выяснилось: моторные нейроны пирамидного тракта давали разряд через 120 мс после включения света, но никогда менее 100 мс (и лишь спустя 50-100 мс после этого наблюдалась мышечная реакция). Но при этом у обезьян, находящихся под наркозом, нейроны пирамидного тракта часто реагировали на свет уже через 30 мс • Правда, вряд ли возможно доказать, что подобные эксперименты вообще имеют какое-нибудь отношение к сознанию.

¹ Шкловский В. Б. О теории прозы. М., 1983, с. 68.

² Бехтерев В. М. Объективная психология. М., 1991, с. 213.

³ См. Милнер П. Физиологическая психология. М., 1973, с. 115.

- Некоторые психические нарушения по самой своей сути предполагают: то, что больной не может делать в результате своего нарушения, он, тем не менее, обязан *уметь* делать — правда, не осознавая этого, в противном случае он вообще не смог бы совершить такого нарушения. А. Бергсон приводит в качестве примера случай больного, позабывшего букву F — одну только букву F. «Зададимся вопросом, — пишет Бергсон, — можно ли абстрагироваться от одной определенной буквы всюду, где она встречается, а значит, отделить её от произносимых или написанных слов, с которыми она образует единое целое, если эта буква не была сначала имплицитно опознана?»¹
- Известно, что у младенца нескольких дней от роду наблюдается настолько выраженный хватательный рефлекс, что можно даже поднять ребёнка, рефлекторно схватившегося за пальцы взрослого. Хватательный рефлекс — подкорковый акт. Проявляемая ребёнком физическая сила вряд ли вызвана сознательными намерениями. Произвольное движение, уверяет А. Р. Лурия, появляется только тогда, когда хватательный рефлекс оказывается заторможенным². А затем ребёнку придётся ещё долго развиваться и учиться, чтобы достигнуть *такого же проявления физической силы* на уровне сознательной регуляции, которой он, тем не менее, вполне владел до этого.
- ¹ Среди умственно отсталых, у которых очевидно снижены функции сознания, чаще случайного встречаются лица с феноменальной памятью или способностью к феноменальному счету (например, умение без всякой тренировки переводить даты в дни недели). Стоит добавить, что проявления феноменальной памяти свойственны также нецивилизованным (лишённым письменности) народам³ и маленьким детям (так называемая эйдетическая, т. е. образная феноменальная, память). По-видимому, ещё чаще феноменальная память проявляется при сочетаниях этих факторов⁴.

¹ Бергсон А. Материя и память. Собр. соч., 1, М., 1992, с. 235. ² Лурия А. Р. Язык и сознание. Ростов-на-Дону, 1998, с. 36. Бергсон А. (Ук. соч., с. 257) приводит такой пример: «Один миссионер после Инной проповеди дикарям Африки наблюдал, как один из слушателей дословно повторил его проповедь с теми же жестами от начала до конца». О часто встречающихся у африканцев феноменальной памяти среди примитивных народов много писал Л. Леви-

Ср. «Среди умственно отсталых и примитивных детей эйдетическая память распространена больше, чем среди нормальных... Очень часто умственно отсталые дети обладают выдающимися способностями мнемотехнического запоминания. Это выда-

мое сознанием *сгущение времени*, когда скорость протекания процессов намного превосходит привычную скорость сознательной переработки информации. Все знают, что иногда, услышав во сне звонок будильника или телефона, мы успеваем — без всякого сознательного усилия — увидеть сновидение, длящееся едва ли более 2-3 с, трансформирующее этот звук в напряженную историю с нагромождением различных деталей. Многие исследователи, целенаправленно изучавшие влияние неожиданных раздражителей на сон, отмечали поразительную скорость создания сценариев сновидений. Например, к лицу спящего подносят раскаленное железо, а ему снятся разбойники, врывающиеся в дом и заставляющие обитателей выдать им деньги, ставя их голыми ногами на раскаленные уголья. Во время сна *смещение валика дивана под головой* спящего вызвало у него длинное сновидение из времен Французской революции, в финале которого спящий предстает перед трибуналом в составе Робеспьера, Марата и др. и отвечает на их вопросы; он, приговоренный к смерти, в сопровождении толпы отправляется на казнь; его ведут на эшафот, где палачи связывают ему руки; нож гильотины падает... и он просыпается в неопишемом ужасе от ощущения отделения своей головы от туловища ¹.

- Сгущение времени происходит и в ситуациях, когда при внезапной угрозе жизни происходит своеобразное отключение сознания от угрожающей ситуации. Пережившие состояние внезапного удушения утонувшие или повешенные люди, если их всё же удавалось спасти, уверяли, что они за *очень короткое время* ясно видели перед собой почти все события своей жизни, в том числе давно забытые, с мельчайшими подробностями и в том порядке, в каком они совершились (так называемая «лента жизни»). Появление ленты жизни, её сценарий не находятся под сознательным контролем. Но все отмечают, что «прокручивается» эта лента с чрезвычайно высокой скоростью.

Однажды я увидел фрагмент собственной ленты жизни. Шел как-то по знакомой городской улице и не слишком внимательно глядел себе под ноги. Решил сойти с тротуара на дорогу, сделал шаг

ющиеся художники памяти», — так пишет *Выготский Л. С.* (Собр. соч., 3, с. 254). Однако любовь к красоте слога слегка подвела автора. Уместно отметить, что и все выдающиеся мнемоники, не художники, а обычные люди, обладающие феноменальной способностью к запоминанию, не художники, а обычные люди, обладающие феноменальной способностью к запоминанию.

временно перед глазами возникли яркие, быстро сменяющиеся эпизоды моей жизни с никогда не вспоминавшимися подробностями. Но внезапно всё пропало — я даже не успел испугаться, а уже оказалось, что спокойно стою на дороге. Что же произошло? В асфальте была маленькая ямка. И всё богатство воспоминаний промелькнуло за то время, пока нога опускалась на каких-то лишних пять сантиметров.

- Люди хорошо знают, как легко можно что-то забыть и как трудно, а иногда при всем старании невозможно, вспомнить то, что необходимо. Тем не менее, различные экспериментальные данные (с применением гипноза, электростимуляции мозга, а также анализ клинических случаев в психиатрии, случаев феноменальной памяти и др.), приводят многих авторов к убеждению, что мозг запоминает вообще всю поступающую в него информацию, да ещё с отметкой о времени её поступления ¹. (Напомню, что эта позиция имеет весьма давнюю историю: Августин отмечал логическую невозможность осознания факта забывания; И. Герbart, видимо, первым утверждал, что ничего не исчезает из памяти; к этому же выводу на основе своих клинических наблюдений пришел С. С. Корсаков; Г. Эббингауз, опираясь на аналогичное представление, создал специальный метод регистрации «ушедших из сознания» знаков — метод сбережения; эту точку зрения энергично отстаивал З. Фрейд).

Подведем итог. Во-первых, в принципе гипотетичны любые допущения о том, что ограниченные возможности мозга по приему, хранению и переработке информации определяют ограниченные информационные возможности сознания, так как работа мозга описывается в химических, физических и физиологических терминах, а информационное содержание этой работы является лишь более-менее правдоподобной интерпретацией. Во-вторых, экспериментально выводимые следствия из подобных допущений рано или поздно опровергались в эксперименте. И, в-третьих, многочисленные и самые разноплановые исследования доказывают одно и то же: возможности мозга по переработке информации явно превосходят возможности сознания. Разумеется, никакие эмпирические данные и логические аргументы не могут *посредственно* подтвердить логическую идеализацию, принятую элогикой, не могут доказать правомерность попытки вывести

¹См., например, *Соколов Е. Н.* Механизмы памяти. М., 1969, с. 5.

Исходные допущения

и с изумлением почувствовал, как куда-то проваливаюсь... Одно-

ограничения, накладываемые на сознание, из логики познавательной деятельности. Введение идеализации не доказывается, а постулируется. Но всё же они побуждают рассматривать эту идеализацию (постулат об идеальном мозге) как не слишком сильно противоречащую реальности.

Буридановы проблемы

Психологика выделяет два типа задач, решаемых живыми существами. Первый —■ когда оценка любого возможного решения может быть вычислена организмом (мозгом) по заранее заданным критериям. Конечно, критерии могут быть весьма сложными, а решение — опираться на большой объем вычислений; тем не менее, мозг, как гигантский компьютер, способен решать алгоритмизируемые задачи любой трудности (а в случае ограничений на время принятия решения всегда найдется наилучшее приближение). Этот уровень полностью автоматического решения задач будем далее называть *физиологическим*. Название подчеркивает, что при решении таких задач никакой психики не нужно.

Иное дело, когда организм находится перед *многоальтернативным выбором* и не имеет критериев, позволяющих оценить в момент принятия решения его правильность (или оптимальность). Это второй тип решаемых организмом задач. Психологика постулирует: *протосознательные процессы* возникают для решения именно таких познавательных задач. Такой подход стыкуется с гуманистическими традициями, подчеркивающими значение свободного выбора в развитии личности. Философы не случайно называют человека «выбирающим существом». «Человек вправе называться человеком постольку, поскольку он свободен осуществлять выбор», — пишет В. В. Шаронов¹. Однако никакого выбора нет, если его результат заранее известен субъекту или если, во всяком случае, он может по заданным критериям автоматически вычислить, как надо действовать. «Возможность ошибки — величайшая по своему масштабу из всех человеческих возможностей. Нет человека, который не ошибался бы», — заявляет А. А. Брудный². Но откуда возникают ошибки, если идеальный мозг всегда находит наилучший вариант?

¹ Шаронов В. В. Основы социальной антропологии. СПб, 1997, с. 103. ²Брудный А. А. Пространство возможностей. Введение в исследование реальности. Бишкек, 1999, с. 175.

Проблема поведения в ситуациях выбора при отсутствии критериев для его осуществления стала предметом философских споров с XIV в. Тогда же возник знаменитый анекдот об осле, который, якобы, должен сдохнуть от голода между двумя одинаковыми стогами сена в случае, если он находится на равном расстоянии от них, т. е. тогда, когда, по предположению, у него нет никаких оснований для предпочтения того или другого стога сена. Будем называть *буридановой проблемой* (в честь предполагаемого автора этого легендарного анекдота Жана Буридана) необходимость выбора субъектом одной из нескольких альтернатив при *субъективно* равных основаниях для выбора любой из них. Пример с ослом подчеркивает, что бывают ситуации, когда любой (пусть даже неудачный) выбор лучше, чем отсутствие выбора.

Логика решения буридановых проблем принципиально отличается от задач физиологического уровня. Альтернативы субъективно равны между собой, а значит, субъекту заведомо безразлично, какой из имеющихся вариантов выбрать. Поэтому остается единственный способ — использовать жребий (или более сложные разновидности случайного процесса). Решая буридановы проблемы, человек (как, впрочем, и осёл) с равной вероятностью может сделать любой выбор из нескольких возможных — в этой субъективной эквивалентности разных вариантов и заключается *буридановость* проблемы.

Следует учитывать: альтернативы являются равными только на момент принятия решения. Вполне вероятно, что одно из решений (а это может показать лишь последующее развитие событий) на самом деле объективно (т. е. с точки зрения каких-либо заданных критериев) лучше. Для индивида было бы целесообразно использовать полученную *post factum* оценку не только для более успешного поведения в подобной ситуации в дальнейшем, но и для улучшения стратегии принятия решений в целом. Однако последнее невозможно. Стратегия случайного выбора в принципе не может совершенствоваться.

Психологика предлагает новую идею: пусть *на самом деле* мозг использует стратегию случайного выбора при решении буридановой проблемы, но при этом одновременно запускает специальные протосознательные процессы, которые *объясняют принятое решение неслучайными причинами*. Это позволяет в последующем оценивать уже не эффективность какого-то отдельного случайного выбора, а эффективность выбранной причины, объясняющей этот случайный выбор. По-Робуем понять, в чем преимущество такого способа решения буридановых проблем.

Если стратегия, случайно приписанная случайному выбору, из объективных соображений окажется неудачной — что ж, от неё всегда можно будет отказаться. Но пока не работают критерии, позволяющие жёстко установить, какой выбор надо делать, любой конкретный выбор априори равно эффективен (потом)' ведь и делается случайный выбор) а значит, он ничем не хуже любого другого. Но есть все-таки малюсенький шанс, что случайно выбранная стратегия окажется а posteriori эффективной! Вот тогда это обеспечит колоссальное преимущество. Иначе говоря, принятие решения в соответствии с однажды случайно правильно угаданным общим законом очевидно успешнее, чем принятие решения после случайного правильного угадывания отдельного действия.

Приписывание случайному выбору стратегического замысла вполне целесообразно. *Человек оказывается постоянно направленным на угадывание общих правил.* Выбор последующих действий затем осуществляется в соответствии с этим общим правилом (по крайней мере, до тех пор, пока не доказано обратное). Психологика тем самым считает: **человек ведет себя так, будто он настойчиво пытается угадать правила игры, по которым с ним «играет» природа.** Именно путём угадывания идёт наука (об этом, как ранее уже цитировалось, говорил И. Лакатос). При этом человек, конечно же, должен быть убежден, что такие правила существуют и что природа их не меняет. Ещё И. Кант доказывал необходимость для познания априорных знаний, т. е. знаний, данных до опыта, а priori. Кант, правда, не заметил, что догадка — это как раз и есть предположение о реальности, данное до опытного обоснования.

Н.В. Смысл угадывания состоит ещё и в том, что всегда можно скорректировать догадки так, чтобы они соответствовали реальности, т. е. действовать, как говорят математики, методом последовательных приближений. Приведу пример решения уравнения таким способом Допустим, мы хотим решить уравнение:

$$x^2 + x = 131$$

Предположим (наугад), что решение этого уравнения: $x \approx 0$. Подставим нашу догадку в уравнение. Получим $0 = 131$. Попробуем слегка изменить сделанную догадку. Пусть (также наугад) $x = 10$. Тогда при подстановке получим: $10^2 + 10 = 131$. По-видимому, решение лежит в диапазоне от 1 до 9. Попробуем новую догадку: $x = 5$. Подставляем и получаем: $130 = 131$. Это более похоже на правду. Можно продолжать дальше в поисках более точного приближения, а можно посчитать его достаточным и остановиться. Такой итерационный процесс позволяет с любой заранее фиксируемой

найти решение таких систем уравнений, которые не удается решить в общем виде.

Теперь рассмотрим принятие решения буридановым ослом. Допустим, что ни один из двух стогов сена не имеет для осла никаких объективных преимуществ. Ему, грубо говоря, всё равно, с какого стога начать, — лишь бы начать. Однако оба стога лишь субъективно равны — между ними всегда можно найти какое-либо объективное различие. Именно об этом говорил Лейбниц, который в результате вообще отрицал реальность буридановых проблем. По Лейбницу, и осёл, и тем более человек в любой ситуации имеют объективные основания для выбора. Он писал: «Вселенная не делится на две половины плоскостью, рассекающей осла посередине в длину — так, чтобы и та, и другая половины были совершенно равны и подобны... Внутри и вне осла существует множество не замечаемых нами вещей, которые и вынуждают его направиться в одну сторону скорее, чем в другую- Ангел или по крайней мере Бог всегда мог бы представить основание, почему человек склонен принять избранную им сторону, указав причину или мотив, побуждающий человека на самом деле склониться к этой стороне, хотя этот мотив очень часто бывает сложным и нам самим непонятным»¹.

Аргументы Лейбница, однако, говорят лишь об одном: если выбор сделан, то **найти достаточное основание** для объяснения этого выбора *всегда возможно*. Но они не доказывают, что это основание и было реальной причиной выбора. Психологика же считает: поведение осла определяется автоматически осуществляемым случайным выбором, но не Бог и не ангел, а сам осёл находит для него достаточное основание, т. е. *приписывает* этому выбору следствие какого-либо общего стратегического принципа — например: «Всегда при прочих равных условиях надо идти налево». Если затем осёл не сможет добраться до левого стога (попадет в болото или в лапы к тигру), то он отвергнет Убранную стратегию и сформулирует новый принцип, например: «Я был не прав, всегда надо идти не налево, а на юг».

Историческое напоминание. Д. Юм первым обратил внимание на то, что идея необходимой связи между объектами не может быть Получена в опыте. Действительно, писал Юм, «если допустить, что порядок природы может измениться и что прошлое может перестать служить правилом для будущего (т. е. природа изменит правила игры—В. А.), то всякий опыт становится бесполезным и не дает повода ни к какому выводу, ни к какому заключению. Поэтому с помощью каких бы то ни

¹Лейбниц Г. В. Соч., 4. М., 1989, с. 160.

было аргументов из опыта доказать сходство прошлого с будущим не возможно, коль скоро все эти аргументы основаны на предположении такого сродства»¹. И далее рассуждал так: раз возникновение идеи не обходимой связи не может быть предопределено объективно, то оно обусловлено психологическими причинами. Он писал: «Необходимость... есть качество, присущее не действующей причине, а мыслящему существу; необходимость эта состоит исключительно в принуждении его мышления»². Для Юма необходимо возникает лишь вера в необходимую связь. Неизбежность возникновения этой веры — следствие «природных инстинктов, которые не могут быть ни порождены ни подавлены рассуждением» \ т. е. это следствие — скажем мы сегодня — генетически заложенных алгоритмов переработки информации. Любопытно, что позиция Д. Юма не имела ни явно выраженных предшественников, ни заметных последователей (его работы, правда, пробудили Канта от догматического сна, но, проснувшись, он всё же предпочел пойти своей дорогой). По мнению Б. Рассела, «в развитии его взглядов далее идти невозможно»⁴. Представляется, что интерпретация случайных решений как необходимых реализует подход Юма.

Не обсуждая пока различные тонкости, можно пояснить обсуждаемый тезис на примере. Пусть самый-самый лучший в мире компьютер учится играть в шахматы, не зная никаких правил игры и не имея никакой специальной шахматной программы. В арсенале как его возможных действий, так и восприятия действий противника находятся разные знаки: буквы и цифры шахматной нотации, названия фигур, а также некоторые специальные знаки («шах», «взятие» и т. д.). Ему известно (изначально заданные критерии), что сигналом грубого нарушения правил игры служит указание «ход невозможен», а сигналом неэффективной игры — получение от противника хода со знаком «мат». Заранее задан лимит времени на партию. По сигналу «Ваш ход» он должен предложить набор знаков в качестве «хода». Но как? Типичная буриданова проблема. Понятно, что выбор вариантов первых ходов может быть предложен только совершенно случайно. Понятно также, что практически со стопроцентной вероятностью эти попытки окажутся неудачными. Но всё же один такой «ход» из океана проб случайно может оказаться возможным...

¹Юм Д. Исследование о человеческом разумении. М., 1995, с. 50.

²Там же, с. 127.

³Там же, с. 63.

⁴Рассел Б. История западной философии, 2. М., 1993, с. 176.

Требование приписывания стратегии случайно сделанному выбору означает, что любая случайная удача (впрочем, и неудача тоже) трактуется как найденное правило игры. (Например: «надо всегда ходить пешкой» или «никогда нельзя ходить пешкой». Позднее это правило может корректироваться: «первый ход надо всегда делать пешкой» и т. д.). Заложённая в компьютер программа, использующая выбор любого хода (хотя и сделанного абсолютно случайно) как проверку правильности гипотетических (пусть исходно совершенно не известных) правил игры, может позволить самому замечательному компьютеру играть в шахматы даже без изначально заданных правил игры¹.

Как уже отмечалось, для того чтобы познавать мир, человеку нужны какие-то генетически заложенные алгоритмы, позволяющие это познание начать. Можно предположить, что субъекты имеют следующий алгоритм решения буридановых проблем:

- случайно выбирают один из возможных вариантов решения;
- так же автоматически случайно выделяют какой-либо частный аспект этого варианта — одно из подмножеств данного варианта;
- все варианты, включающие выбранное подмножество, рассматриваются после этого как эквивалентные, т. е. частный аспект возводится в правило.

О принципах выбора частных аспектов речь пойдет далее. Здесь лишь поясним имеющиеся варианты выбора на примере компьютера, обучающегося игре в шахматы. Пусть, по-разному комбинируя сочетание данных ему знаков, компьютер, совершив море ошибок, наконец случайно сделал первый возможный ход: конем с g1 на f3. Теперь надо сформулировать правило, так как сам этот ход имеет море частных аспектов. Например, такое: любой ход должен содержать какой-либо из шести использованных знаков хода Kgl-O. Или такое: в любой партии Данный ход должен быть первым. Или такое: этот ход всегда надо делать после такого-то числа неудачных попыток или после такого-то времени поиска хода. А вот ещё ряд других возможных частных аспектов,

Но, может быть, обучение шахматной игре без предварительного ознакомления правилами вообще невозможно? Известна (см. Ланов В. Н. Капабланка. М., 1970, с. *-13) легенда о великом мастре, который в четырёхлетнем возрасте самостоятельно овладел правилами игры, наблюдая за игрой своего отца. На третий день наблюдения он уже смог заметить, что один из игроков неправильно пошел конём, затем раскинул фигуры в начальной позиции и даже выиграл у отца свою первую в жизни партию. Конечно, легенда — это всего лишь легенда (сам Капабланка вроде бы называл эту историю Фантазией — ср. Эйве М., Принс Л., Баловень Каиссы. М., 1990, с. 11), но были записаны отцом партии четырёхлетнего шахматного гения...

выделение которых позволяет сформулировать другие общие правила предшествующий отвергнутый вариант; результаты сложения, вычитания, возведения в степень и других арифметических операций с цифрами, использованными в варианте; предшествующий опыт использования данного сочетания знаков (так, если компьютеру ещё до обучения в шахматы известно слово «килограмм» с его принятым сокращением обозначением kg /Kg/, то он может выделить в рассматриваемом ходе такой частный аспект, как «известные сокращения») и т. д. до бесконечности. Частный аспект всегда легко преобразуется во всеобщее утверждение: *необходимо всегда* ходить так, чтобы каждый ход состоял только из шести знаков, или включал в себя ранее известные сокращения и т. п. В соответствии с этим правилом ведется поиск следующего хода.

Итак, протосознательные процессы включаются при столкновении с буридановой проблемой. Вначале случайным образом выбирается решение проблемы. Затем столь же *случайно* выбирается (угадывается) частный аспект этого *случайно* выбранного варианта решения. Сам случайный выбор интерпретируется как принципиально необходимый, потому что таков, мол, закон природы. Так продолжается до тех пор, пока опыт не докажет субъекту обратное. Ну, а если уж опыт опровергнет эту догадку, то её можно изменить и породить *случайным образом* следующую догадку о законах окружающего физического или социального мира. Протосознательные процессы используют механизм случайного выбора, хотя всегда интерпретируют его результат как неслучайный.

Закон Юма. Субъективная неслучайность случайного выбора

Поскольку, по нашему определению, именно протосознательные процессы порождают сознание, то из сказанного следует: случайность как таковая не может восприниматься сознанием как нечто, присущее реальности, *случайные события должны всегда оправдываться * сознании человека неслучайными причинами*. Покажем, что этот тезис эмпирически подтверждается и, следовательно, может претендовать на статус закона, который в честь первооткрывателя идеи буд^е называть законом Юма.

Конечно, стоит сделать оговорку: случайность как таковая не быть дана сознанию непосредственно, но сознание *может* покоить логическую идею случайности. В этом нет противоречия. Ведь сознание может логически предполагать возможность своего отсутствия, а никогда не сможет это осознать; может допустить, что оно смертно, тем не менее, никогда не осознает состояние смерти. Вообще, сознание может построить множество не данных нам в опыте идей: *ро* бесконечности, всеобщей справедливости, толерантности к неопределённости или даже что-нибудь более экзотичное — например, пороку драматурга Э. Ионеску идею спонтанного превращения людей в осорогов, реализованную им в своей известной пьесе. Таким же образом и случайность может быть сконструирована в сознании как логическая возможность, которая, тем не менее, никогда не переживается зми как непосредственно явленная данность.

Рассмотрим ряд наблюдений и экспериментов, подтверждающих, что непосредственное переживание случайности вообще недоступно сознанию и что даже логическая идея случайности оказывается очень рудной для осознания.

Неизбежность принятия случайного за закономерное

Мышление первобытных людей А. Юбер и М. Мосс удачно назвали «гигантской вариацией на тему принципа причинности»¹. Как отмечает Л. Леви-Брюль, первобытные люди не знают случайности: по их мнению, не случайно начинается дождь, не случайна удача или неудача на охоте или рыбной ловле, у них не бывает несчастных или счастливых случаев и т. д. Все события имеют свои мистические причины. Эти причины скрыты за *общим названием* явлений или предметов. Поэтому надо обращать внимание не на видимость явлений, а на реальные общие причины. Так, если древние люди собирались охотиться на бизона, то главное, что они должны были сделать, — договориться с духом (именем) бизона, чтобы реальный бизон пришел на охотничью тропу и разрешил себя убить. Бессмысленно взаимодействовать с конкретным бизоном. Надо вызывать те или иные события, обращаясь к причинам, т. е. к духам, а не разминиваться, как современные люди, на повседневную суету. Поэтому подавляющее большинство

¹ Цит. по Топоров В. Н. Первобытные представления о мире. // Очерки истории естественных наук в древности. М., 1982, с. 28.

их действий будет направлено на выполнение ритуала охоты и общение с духом бизона, а не на собственно охотничьи действия. Даже жребий для первобытных людей — лишь отражение объективного положения дел, ведь его результат заведомо не случаен. Поэтому-то с помощью жребия можно даже обнаруживать скрытую информацию — например, о том, кто из подозреваемых нарушил какое-либо охотничье табу и тем вызвал гнев духа бизона. Кого из них, тем самым, следует подвергнуть, *по указанию жребия*, суровому наказанию — часто более суровому, чем даже за убийство соплеменника¹. Кстати, древние греки, назначавшие должностных лиц по жребию, тоже понимали, что случай как веление богов не может нарушить законов судьбы.

- Вряд ли стоит специально доказывать, что религиозный человек, искренне веруя в чудеса, уверен в их обусловленности — пусть и сверхъестественной. Как говорят христиане, ни один волос не упадёт с головы человека, не будь на то божья воля. Нарушение божественной гармонии выступает для верующего проявлением козней дьявола. Поэтому животное, нарушившее природные нормы (например, петух, якобы несущий яйца), торжественно приговоривалось в средневековой Европе к сожжению на костре.
- Известно множество описаний так называемых «невероятных совпадений». Вот, например, история, потрясшая воображение К. Юнга: одна немка в 1914 г. купила в Страсбурге фотопластинку, сделала фотографию своего маленького сына и оставила её для проявления. Однако началась война, и женщина не смогла вернуться в Страсбург за фотографией. Два года спустя во Франкфурте она купила пластину для съёмки, чтобы сфотографировать свою дочь. Когда фотографию напечатали, оказалось, что пластина была использована дважды и снимок дочери наложен на старую фотографию её сына. Поразительно, но *люди не склонны видеть в подобных историях игру случая*. Христиане приписывают им проявление Божественного промысла, а К. Юнг в XX столетии создаёт «теорию синхронности»: невероятные совпадения встречаются в нашей жизни гораздо чаще, чем можно было бы предположить из рациональных соображений, а потому они являются результатом действия неизвестных сил вселенского порядка.
- В социальных условиях, отрицательно воздействующих на сознание, чувство судьбы особенно велико. Вот вывод, к которому

¹ См. *Леви-Брюль Л.* Сверхъестественное в первобытном мышлении. М., 1994.

приходит В. Франкл на основании своих впечатлений от пребывания в немецком концлагере: «Узники лагеря боялись принимать решения и проявлять какую бы то ни было инициативу. Это происходило из чувства, что находишься во власти судьбы и что не следует пытаться каким-то образом влиять на неё; вместо этого лучше позволить судьбе определять ход событий»¹. Известно также, что в экстремальных ситуациях увеличивается количество обращающихся к Богу даже из числа убеждённых атеистов. Представление о ничем не обусловленной случайности почти не встречается в истории мысли до XX в. Этого представления нет ни в античной философии², ни в средневековой теологии. Даже Новое время сохранило взгляд на случайность лишь как на проявление неведомых причин. Как отмечает Лейбниц, «все мудрецы согласны, что случай есть нечто только кажущееся, как и счастье: только незнание причин даёт им обоим существование». Исходя из этого, Лейбниц формулирует **«великое начало разумности»**: *ничто не совершается без причины или достаточного основания*³. Современная естественнонаучная методология, отказываясь от объяснений с помощью ссылки на какие-то сверхъестественные процессы или чудеса, по существу также выражает уверенность: все явления имеют рационально постижимые причины. Вот современная формулировка, уже упомянутая во вступлении: «Отказ от детерминизма, по сути дела, парализует науку, так как научное объяснение природы беспричинных явлений невозможно»⁴. Психологика лишь добавляет: отказ от детерминизма вообще невозможен для сознания — он парализует не только науку, но и любую другую сознательную деятельность,

¹ Франкл В. Доктор и душа. СПб, 1997, с. 206-207.

² Античный хаос являет собой лишь исходную точку бытия, которую не надо иже пытаться понять или помыслить. «Понять хаос означает определить, отграничить, четизировать, понять как космос. Но, значит, не понять как хаос», — пишет В. С. Библер⁵ (на гребнях логики культуры. М., 1997, с. 37). Реально мыслимым для греков было «Оставление о судьбе».

³ Лейбниц Г. В. Соч., 4. М., 1989, с. 334, 429. Психологика, повторюсь, трактует «великое начало разумности» иначе, чем Лейбниц. Вслед за Юмом она ориентируется на «Убъективность процесса поиска причин. Но полагает, что для любого сделанного «ра (даже полностью случайного!) сознание человека обязательно найЩёт разум-¹⁰ Причину или достаточное основание.

⁴ Кармин А. С., Бернацкий Г. Г. Лекции по философии. Екатеринбург, 1992, с. 244. ⁵ У М. Г. Ярошевского (Психология творчества и творчество в психологии. // Вопросы психологии, 1985, 6, с. 14): «Научное знание по своей природе является знанием «РМинистским»».

Наверное, одной из первых европейских научных теорий, включивших в себя идею случайности, была кинетическая теория газов. Но хотя в ней поведение элемента непредсказуемо (не детерминировано), всё же детерминировано поведение класса элементов в целом. Эта теория вызвала широкую полемику среди философов. Ещё труднее входила в жизнь статистическая термодинамика. И всё же XIX в. приучил научное сообщество к идее стохастического детерминизма. На этой идее построено учение Ч. Дарвина. Начинают развиваться прикладные статистические исследования (статистика страхования, демографическая и сельскохозяйственная статистика). И всё же идея *принципиальной* случайности в природе прочно вошла в науку лишь в XX в. (вероятностное поведение электрона, случайные пробы в процессе научения у бихевиористов, бифуркации И. Пригожина и т. п. — к этой же тенденции можно отнести и введённое выше представление о буридановых проблемах). Случайность, однако, всё равно остаётся более формальной логической возможностью, чем субъективно переживаемым опытом. Поэтому учёные нашего столетия очень мощным сопротивлением встретили весьма робкое проникновение случайности в квантовую механику и молекулярную биологию! «Чувство детерминированности, — пишет Г. Башляр, — это чувство фундаментального порядка, некое спокойствие духа»¹. А. В. Юревич, анализируя процесс научного объяснения, формулирует ещё убеждённое: «Стремление к причинно-следственному восприятию мира действует на бессознательном уровне, редко рефлексируется человеком, но даже будучи отрефлексировано, остаётся «сильнее» его»². Вот типичное высказывание Л. Л.

Гуровой, вроде бы принимающей идею случайности в научении: «В решении задачи могут иметь место хаотические пробы, действия «наугад», которые по отношению к самой задаче можно рассматривать как случайные. Если же мы примем во внимание отношение задачи к опыту человека, её решающего, то такой способ действий, по-видимому, окажется не случайным, а закономерным... Даже самое плохое решение по своим внутренним механизмам отличается от бросания игральной кости, но эти механизмы не всегда могут быть обнаружены»³.

¹Башляр Г. Новый рационализм. М., 1987, с. 101.

²Юревич А. В. Психология научного объяснения. // Научный прогресс: когнитивные и социокультурные аспекты. М., 1993, с. 113.

³Гурова Л. Л. Психологический анализ решения задач. Воронеж, 1976, с. 13-

Два, может быть, самых выдающихся мыслителя начала XX в. отрицали случайные процессы в природе: З. Фрейд говорит, что в области психического нет ничего произвольного¹; а А. Эйнштейн высказывает аналогичное представление для области физического. Сам Эйнштейн признавался, что им периодически овладевал «демон причинного объяснения». Вспомните его афоризмы о том, что Бог не играет в кости и что без веры во внутреннюю гармонию мира не могло бы быть никакой науки. Если даже с трудом и признаётся, как в квантовой механике, что окружающий нас мир в *принципе* (а не по нашему незнанию) подчиняется статистическим закономерностям, то всё равно одновременно признаётся и причинное воздействие — только уже не на сами события, а на вероятности их осуществления: «В квантовой механике мы встречаемся с парадоксальной ситуацией — наблюдаемые явления повинуются закону случая, но вероятность этих событий сама по себе эволюционирует в соответствии с уравнениями, которые по всем своим существенным особенностям выражают причинные законы» \ Человеческий ум стремится всё объяснять неслучайными причинами!

¹ Гуманитарные науки исходят из того, что в тексте не бывает ничего случайного (вспомните их установку на «совершенное единство смысла»). Представление о *случайности* как о мире без принципов появляется лишь в конце XIX в. — например, в текстах Ф. Ницше и С. Малларме. Однако подобные тексты выражают скорее пессимистическое мировоззрение: мир воспринимается не как исходный хаос, который никогда не имел никаких принципов, а как *мир, утративший* свои принципы. Спонтанность творчества долгое время в истории человечества воспринималась просто как божественный дар.

Непосредственно в художественное творчество случайность как технический приём по-настоящему проникает только в XX в. В середине века Дж. Поллок использует случайность при создании живописных произведений. Дж. Кейдж в 1952 г. создаёт *алеаторику* (от лат. *alea* — жребий) как осознанный приём при создании серьёзных музыкальных произведений³. Стоит добавить: сегодня

¹Фрейд З. Психология бессознательного. М., 1990, с. 291.

²Борн М. Моя жизнь и взгляды. М., 1973, с. 151.

Правда, ещё в Древнем Китае учащимся для разработки предлагали музыкальные темы, построенные с помощью игральных костей, но, во-первых, жребий для древне столь случаен, как для нас, а, во-вторых, так сочинялась не настоящая музыка,

работы Поллока упали в цене на аукционах, да и алеаторику все рѣз воспринимают далеко не все выдающиеся музыканты.

- Если кто-нибудь и провозглашал, что он верит в великую роль случайности в истории, то это является, по-видимому, тем исключением, которое лишь подтверждает правило. Выдающийся врач и ученый Ш. Николь утверждал, что научные открытия происходят лишь благодаря случаю. Ж. Адамар¹ в ответ задаёт ему вопрос: почему же тогда свои открытия в медицине совершил доктор Николь, а не какая-нибудь из его санитарок? «Случай — вот единственный законный повелитель во всей вселенной», — заявляет Наполеон², который, тем не менее, абсолютно верил в собственную удачу, а ещё больше — в предусмотрительность и безошибочность собственных решений, т. е. в *неслучайность* своих побед.
- Представление о прогнозирующей роли случайности до сих пор сохранилось в культуре в виде гаданий, пасьянсов, веры в приметы, астрологические прогнозы и т. п. Поразительно, но ещё в 1986 г. до 40% американцев верили в то, что некоторые числа являются счастливыми³. На протяжении всей истории человечества *игра со случаем* вызывает своеобразный азарт *угадывания*, чем создается неувядающий интерес к азартным играм. Такое угадывание оправдано не только тем, что в глубине души человек чувствует: удача или неудача — это перст судьбы, к которому надо прислушаться. Оно оправдано в первую очередь уверенностью, что вероятность угадывания — если *«правильно»* угадывать — должна быть выше, чем абсолютно случайное попадание⁴. Идея существования *«правильной»* стратегии угадывания случайного ряда

а задания для экзамена. Позднее некоторые музыканты баловались, сочиняя с помощью жребия простенькие пьесы на потребу публики. Моцарт, говорят, изобрёл целую игру с двумя игральными кубиками, цифровой таблицей и несколькими тактами музыки для сочинения вальсов — см. *Когоутек Ц.* Техника композиции в музыке XX века. М., 1976, с. 236-240.

¹ Адамар Ж. Исследование психологии изобретения в математике. М., 1970.

² Максимумы и мысли узника Св. Елены. СПб, 1995, с. 47. Стоит учесть, что для Наполеона после Ватерлоо признание роли *случайности* — это ещё и способ оправдать своё поражение.

³ См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 196.

⁴ В экспериментальной психологии известен многократно подтверждённый эффект Ирвина: в играх со случайным результатом люди приписывают большую вероятность появлению желательных явлений, чем нейтральных, и потому склонны переоценивать вероятность своего успеха (см. Irwin E. W. Stated expectation of word frequency as a variable affecting speed of recognition. III. Exp. Psycho!., 1954, 48, p. 106-122.)

весьма популярна — вспомните хотя бы «Пиковую даму» А. С. Пушкина. Игроки, увлекающиеся игрой в рулетку (например, Ф. М. Достоевский), создают собственные правила, хотя им хорошо известно, что случайный процесс нельзя предугадать.

- Существуют и правила, общие для практически всех игроков. Так, почти все они уверены, что после серии проигрышей вероятность выигрыша возрастает или что после многократного выпадения «красного» пора ставить на «черное». Вспомним рассказ Алексея Ивановича — героя романа Ф. М. Достоевского «Игрок»: «Я слышал ещё третьего дня, что красная, на прошлой неделе, вышла двадцать два раза сряду... Разумеется, все тотчас оставляют красную и уже после десяти раз, например, почти никто не решается на неё ставить». Этот «эффект Алексея Ивановича» был подтверждён многочисленными экспериментами. Было показано, что испытываемые действительно склонны приписывать одному из двух равновероятных событий тем большую вероятность появления, чем чаще подряд повторялось другое¹.
- Социальные психологи, изучая поведение человека в обыденных и экспериментальных ситуациях, обнаружили, что люди всегда находят объяснение случайным событиям. У человека есть «потребность жить в рациональном мире», заявляют психологи². Эксперименты в области восприятия и мышления также приводят исследователей к выводу: «Для многих людей невыносима неопределённость, необозримое многообразие факторов и сил, мешающих чётко действовать и ясно мыслить»³. Целое направление экспериментальных исследований по так называемой каузальной атрибуции доказывает, что модели случайных событий всегда трудно понимаемы людьми. В. П. Трусов в конце своего обзора этих исследований добавляет: не только трудно понимаемы — они вообще «чужды людям»⁴.

¹ Э. Лангер продавала испытуемым лотерейные билеты (ценой 1 доллар), которые могли выиграть 58 долларов. Перед розыгрышем испытуемых просили назначить цену за свой билет. Испытуемые, которые сами тянули свой билет, просили за него в среднем около

¹ Брунер Дж. Психология познания. М., 1977, с. 34.

² Poducka B. Understanding psychology and dimensions of adjustment. N. Y., 1980, p. 409.

³ Вертегесшер М. Продуктивное мышление. М., 1987, с. 279. ⁴ Трусов В. П.

Социально-психологические исследования когнитивных процессов. СПб., 1980, с. 115.

9 долларов, а те испытуемые, которые получили его от экспериментатора, — только 2 доллара. Таким образом, собственный выбор при вытягивании билета рассматривался участниками эксперимента как причина, влияющая на результат случайного события (что нелепо, если событие действительно случайно)¹.

- Идея случая, отмечает Ж. Пиаже², отсутствует в детском мышлении, где всё связано со всем и ничто не случайно. Ребенок, уверяет исследователь, постоянно всё обосновывает «во что бы то ни стало». Случайная встреча двух явлений в природе и двух слов в разговоре не зависит, по мнению ребенка, от случая. Эта встреча оправдывается доводом, который ребенок выдумывает, как умеет. Ж. Пиаже выводит свою позицию из анализа как детских «почему?» (которые ставятся так, «как если бы ребенок совершенно изгонял случай из хода событий»), так и тех объяснений («потому что»), которые дети дают взрослым и друг другу.
- К этому же относятся и наблюдения над развитием речи у детей. При овладении речью дети имеют тенденцию *применять обнаруженные ими языковые правила во всех возможных случаях*. Д. Слобин называет это явление феноменом сверхрегуляризации. Ребенок ведёт себя так, как будто действует по принципу «избегай исключений». Ожидаемое отсутствие исключений как раз и означает восприятие ребенком языка как строго детерминированного. Сам этот феномен проявляется: в речевых ошибках; в том, что ребёнок стремится к использованию единой формы во всех контекстах; в том, что общие правила усваиваются раньше частных, устойчивые исключения — раньше неустойчивых и т. д. Своеобразным примером этого феномена может служить и то, что дети избегают омонимичных грамматических форм. Например, хронологически первой формой окончания творительного падежа любых существительных в речи русских детей оказывается форма *-ом*, характерная для существительных мужского и среднего рода, а не более частотная форма *-ой*, характерная для существительных женского рода. Обычно это объясняется тем, что суффикс *-ом* имеет лишь одну омонимичную грамматическую форму (окончание прилагательных мужского и среднего рода в предложном падеже), а суффикс *-ой* — пять (окончание прилагательных единственного числа мужского рода в именительном падеже, женского

¹ См. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность, 2. М., 1986, с. 110.

² Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. М., 1994.

рода в родительном, дательном, творительном и предложном падежах)¹.

- В экспериментах В. А. Иванникова испытуемому предъявлялась случайная бернуллиева последовательность двоичных знаков, а испытуемый должен был после предъявления каждого знака этой последовательности предсказать, какой знак будет следующим. Анализ зависимости предсказания от предшествующих предъявленных знаков привел к такому резюме этих исследований: «Пытаясь предсказать очередной сигнал в бернуллиевой последовательности, человек ведет себя так, как будто он считает предъявляемую последовательность не случайной, а закономерной... Человек строит свои предсказания так, как будто он имеет дело не с последовательностью, независимой от своих собственных предсказаний («игра с природой» в терминах теории игр), а с последовательностью, которая меняется по воле активного партнера («игра с противником»)». При беседе после опытов испытуемые говорили, что им было очень трудно искать закономерность, которой руководствуется экспериментатор, выбирая очередной символ. Некоторые из них сообщали, что временами им «удавалось найти эту закономерность и начать подряд правильно угадывать как частые, так и редкие сигналы». Но тогда, мол, «экспериментатор сразу менял свою закономерность»².

¹ Аналогичный результат получил Дж. Фельдман³, который просил испытуемых предсказать, какая из двух букв (К или Р) появится на экране, одновременно сообщая экспериментатору все, что им приходит в голову в процессе решения этой задачи. Каждая буква появлялась в соответствии с таблицей случайных чисел: буква К с вероятностью 0,7 и буква Р — 0,3. Испытуемые, тем не менее, рассматривали такую задачу как интеллектуальную проблему и постоянно создавали гипотезы (например: сейчас появится «серия из буквы К» или «серия из двух букв К и одного Р»), или даже предсказывали ещё более сложные серии). Хотя реальные события постоянно опровергали гипотезы испытуемых, тем не менее, предположение о существовании закономерности появления букв ими не

¹ Слобин Д. Когнитивные предпосылки развития грамматики. // Психолингвистика-М., 1984, с. 186-195.

² Фейгенберг И. М., Иванников В. А. Вероятностное прогнозирование и преднастройка к движениям. М., 1978, с. 81-104.

³ Фельдман Дж. Моделирование поведения в эксперименте с двоичным выбором. // Вычислительные машины и мышление. М., 1967.

Раздел третий

Исходные допущения

отвергалось. Более того, многие испытуемые обвиняли экспериментатора в том, что он специально меняет последовательность чередования букв К и Р, чтобы ввести их в заблуждение и сбить с толку.

- Сознание самостоятельно вносит закономерность и в любое предъявленное изображение. Вспомним законы гештальта: элементы изображения объединяются в осознаваемую фигуру не случайно. Даже если предъявленное изображение бессмысленно для испытуемых, они всё равно порождают фигуру, соединяя элементы изображения в связное целое: по фактору близости, или потому, что элементы симметрично расположены, или просто потому, что так связанные элементы образуют, как говорят гештальтисты, *хорошую форму*. В целом законы гештальта «свидетельствуют о стремлении восприятия к достижению наиболее простой в структурном отношении конфигурации»¹. Вот как это поясняет Р. Арнхейм. На рисунке:

в центре пересекающихся линий одни люди видят белый круг, другие — квадрат, хотя изображения этих фигур в реальности не существует. Это и означает, что мы структурируем, т. е. *притисываем закономерность*, пустому полю. Другой пример: когда стрелки часов совпадают друг с другом (например, в полдень), то *кажется*, что большая стрелка, сцепленная с маленькой, застывает на месте и лишь затем в результате *кажущегося* скачка продолжает своё равномерное движение. Совпадение двух стрелок — самая простая структура, именно поэтому мы стремимся эту структуру удержать. Всё сказанное означает: элементы, *случайно* оказавшиеся пространственно расположенными в каком-либо простом (закономерном) отношении, осознаются как единое целое, а не как элементы, случайно расположенные вместе в пространстве. У. Феллер утверждает, что во время Второй мировой войны большинство англичан считали: гитлеровская авиация бомбардирует южный Лондон по заранее заданной ей схеме. Это убеждение было

¹ Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. М., 1974, с. 27, 65 и др.

связано с тем, что в одни секторы города бомбы попадали несколько раз, а другие остались вообще нетронутыми. Англичане усматривали в этом закономерность и на этом основании строили стратегию своего поведения во время бомбежек. Когда же эксперты поделили всю территорию южного Лондона на множество маленьких секторов площадью 0,25 кв. км, то оказалось, что соответствие распределения попадания бомб в эти сектора с распределением Пуассона оказалось поразительным, т. е. бомбы сбрасывались абсолютно случайно¹.

- Принято считать, что игроки в баскетболе бывают с «холодными» или «горячими» руками. Игрок с «горячей рукой» — это игрок, который совершил серию удачных бросков. Предполагается, что у него больше шансов забросить мяч. Тренеры меняют стратегии своих команд, чтобы защититься от «горячих рук». Однако Т. Джилович, Р. Валлон и А. Тверски провели статистический анализ и доказали, что результат бросков, сделанных одним игроком, не зависит от успешности предшествующей серии бросков. Идея независимости (т. е. случайности попадания) вызвала резкое неприятие. Национальный баскетбольный комитет США был просто разгневан². Как мы увидим далее, ошибки имеют тенденцию к повторению, а значит, эффект «холодной руки» возможен. Однако данный пример важен не тем, есть ли на самом деле «холодные» или «горячие» руки. Удивляет другое: критики этого исследования не обсуждали корректность полученных данных, а действовали по принципу, высказанному чеховским героем: этого не может быть, потому что не может быть никогда — т. е. просто выражали неверие в случайность.

■ Как показывают исследования, родители детей, страдающих заболеваниями крови, упрекают в этом себя или других, потому что убеждены: кто-то должен быть в ответе за судьбу ребенка. Жертвы насилия часто убеждены в том, что они сами отчасти спровоцировали его³. Людям, замечают психологи, после тяжелых ударов судьбы, затрагивающих их самих или их близких, нестерпимо думать об игре случая, о бессмысленности происшедшего и полном отсутствии контроля над ситуацией.

Существуют экспериментальные данные о том, что люди и животные имеют тенденцию приписывать случайному успеху статус

¹ Феллер В. Введение в теорию вероятностей и её приложения. М., 1967, с. 145.

² См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 146-147.

³ См. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность, 2. М., 1986, с. 110.

закономерности. Например, Б. Скиннер вырабатывает у животных оперантные условные рефлексы, когда какие-либо действия животного подкрепляются экспериментатором. Это, в соответствии с *законом эффекта Торндакка*, приводит к тому, что животное научается произвольно повторять эти действия. «Предположим, — пишет Скиннер, — что мы будем давать голубю небольшое количество еды независимо от того, что он делает. Когда пища предьявляется первый раз, он выполняет какие-то поведенческие реакции — и происходит обусловливание. Тогда более вероятно, что при предьявлении пищи снова будет наблюдаться то же самое поведение... Обычно данное поведение достигает частоты, с которой оно подкрепляется. В дальнейшем оно становится постоянной частью репертуара птицы, даже если пища предьявлялась в такое время, которое не связано с поведением птицы. Видимые реакции, которые были установлены таким образом, включают резкие наклоны головы, переступание с ноги на ногу, наклоны и шарканье ногами, повороты вокруг своей оси, неестественную походку»¹. Скиннер называет такое поведение суеверным. Он утверждает: подкрепление всегда что-то подкрепляет, поскольку неизбежно совпадает с каким-либо поведением животного. И если интервалы между предьявлением пищи невелики, то такая «суеверная» реакция проявляется почти мгновенно и сохраняется, даже если будет подкрепляться только изредка.

- Психолог Д. Винникот интерпретирует переживания маленьких детей вполне в духе суеверного поведения по Скиннеру. Когда младенец голоден, он вполне определенным образом сообщает матери об этом (плачем). В ответ на его просьбу мать даёт ему грудь. Однако в итоге, утверждает Винникот, *у ребенка возникает иллюзия, что это именно он породил материнскую грудь*. Именно так, мол, у младенца появляется ощущение его собственной магической, творческой силы и всемогущества. Показательно, что даже такой далёкий от психоанализа учёный, как В. П. Зинченко, видит в позиции Винникота «глубокую правду»².
- Г. Бейтсон описывает исследование А. Бейвеласа. Учитывая особенности этого эксперимента, я привожу текст дословно. Бейтсон пишет: «Перед испытуемым ставят доску, на которой имеется несколько кнопок, и просят его найти правильный способ нажатия

¹ Скиннер Б. Ф. Оперантное поведение. // История зарубежной психологии. Тексты. М., 1986, с. 89-90.

²Зинченко В. П. Психология доверия. Самара, 1999, с. 23-24.

кнопок. Ему сообщают, что после того как он нажмет их правильно, прозвучит звонок. Испытуемый начинает нажимать кнопки, и после того как он нажмет, скажем, 50 кнопок, раздаётся звонок. Тогда экспериментатор спрашивает его, знает ли он, как это делать, и не повторит ли он это ещё раз. Испытуемый снова нажимает кнопки, и после того, как он нажал около 45 кнопок, раздаётся звонок. Его снова просят повторить опыт, и звонок раздаётся, скажем, уже после 40 нажатий. Субъекту кажется, что он продвигает опыт всё лучше и лучше. Когда число нажатий кнопок уменьшается приблизительно до 20, Бейвелас прекращает эксперимент и говорит ему, что между кнопками и звонком нет никакой связи, что звонок только механически воспроизводит вероятностную гипотетическую кривую обучения. После этого испытуемый, как правило, пристально смотрит в глаза Бейвеласу и говорит, что тот обманывает его. Это, конечно, справедливо за исключением того, что субъект ошибается относительно той лжи, которую он приписывает Бейвеласу. Правда состоит в том, что Бейвелас лгал вначале, когда говорил испытуемому, что существует связь между звонком и кнопками. Субъект, однако, не зная этого, продолжает развивать свою теорию связи между кнопками и звонком — часто очень сложную теорию, со многими оговорками, например: «На этом этапе последовательности не следует нажимать кнопки очень быстро; если вы работаете слишком быстро, то единственный способ исправить ошибку — начать всё сначала» и т. д. Субъект абсолютно уверен, что всё им проделанное связано с построенной им теорией и что его опыт подтвердил ее. Существует, как я понял Бейвеласа, единственный способ рассеять иллюзии испытуемого в отношении его теорий о кнопках. Он заключается в том, что испытуемому предлагают самому провести эксперимент на другом субъекте. Только проделав это и увидев, что у второго испытуемого тоже возникли аналогичные, хотя и не тождественные, иллюзии, он понимает суть ситуации и убеждается в правоте экспериментатора»¹. На мой взгляд, эксперимент Бейвеласа — убедительное свидетельство того, что ничем в реальности не подкреплённое убеждение в правильности собственных случайных действий приводит и человека, пользуясь термином Б. Скиннера, к «суеверному» поведению.

¹ Бейтсон Г. Некоторые особенности процесса обмена информацией между людьми. // Концепция информации и биологические системы. М., 1966, с. 174-175.

Неспособность сознания генерировать случайные ряды

Для решения буридановых проблем субъект должен использовать жребий или какой-нибудь другой способ рандомизации. Следовательно, мозг обязательно должен иметь какой-нибудь аналог генератора случайных чисел. С физиологической точки зрения это вполне вероятно. Во всяком случае, вычислительные возможности мозга столь велики, что ему бы ничего не стоило породить подобный генератор, а для некоторых мозговых процессов он кажется просто необходимым. Но, согласно закону Юма, **случайный процесс как таковой не может быть дан сознанию**. Отсюда вытекает, что на сознание человека наложен запрет: оно не способно генерировать случайные ряды. (Из этого запрета можно вывести достаточно неожиданное предположение: вычислительные возможности, предоставляемые мозгом сознанию, должны быть ограничены так, чтобы субъект не мог, как правило, непосредственно в сознании («в уме») совершать арифметические операции по построению такого ряда. Может быть, именно поэтому, а не из-за неведомых ограничений вычислительных возможностей мозга, субъект обычно не способен без специальных подручных средств (т. е. без бумаги и карандаша или без калькулятора) выполнять некоторые достаточно простые арифметические операции?)

- Если бы человек умел генерировать случайные ряды, то он должен был бы отличать случайную последовательность от неслучайных. В. Вагенаар предъявлял испытуемым серии белых и чёрных точек на сером фоне. Испытуемые должны были определить, какая из предъявленных серий кажется наиболее случайной. Серии различались числом повторений (когда за чёрной точкой идёт чёрная, а за белой — белая). В объективно случайной серии, образованной двумя равновероятными альтернативами, повторения должны встречаться в 50% случаев. Люди, однако, предпочитают считать случайной не такую серию, а ту, в которой повторения не превышают 30-40%!'

П. Бэкен просил студентов представить возможную последовательность орлов и решек в результате 300 подбрасываний монетки. Итог: люди не могут создать такую последовательность как серию неслучайных событий — они предполагают более частое чередование орлов и решек, чем на самом деле может

¹См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 198-199.

возникнуть. В. Вагенаар показал, что эта тенденция проявляется ещё ярче, когда испытуемых просят составить последовательность из более чем двух возможностей. Правда, А. Нюрингер показал, что *после нескольких тысяч* проб генерации случайных последовательностей с получением обратной связи о результате, испытуемые способны создавать длинные ряды, подходящие под параметры случайных последовательностей'. Последний результат, на мой взгляд, говорит лишь о хорошей обучаемости людей, которые научились соответствовать заданным параметрам, а не о выработанном умении после столь длительного обучения создавать реальные случайные ряды.

Если попросить испытуемых сознательно генерировать случайные ряды цифр, то, как показывают различные эксперименты, эта задача оказывается для них практически невыполнимой, «непосильной» - они привносят в свой ответ определённую организацию². Даже у образованных испытуемых, хорошо понимающих смысл задания, можно обнаружить статистически значимые значения коэффициента корреляции между разными частями сгенерированного ими ряда «случайных чисел».

Естественным подтверждающим экспериментом является заполнение людьми различных лотерейных карточек. Всем заведомо известно, что выигрышной стратегии в задаче случайного угадывания не существует. Тем не менее, владельцы лотерейных билетов оказались не способны моделировать случайный процесс. Так, в Польше было проведено обследование нескольких тысяч купонов, заполненных в лотерее, требующей угадать (вычеркнуть) пять чисел из 90. Оказалось, что существует *стратегия* заполнения, принятая большинством населения: избегать крайних чисел на заполняемой карточке; заполнять купон равномерно; избегать последовательностей из рядом стоящих чисел, например, 21, 22, 23, 24 и 25; не зачеркивать чисел в примыкающих друг к другу клетках карточки; выбирать числа так, чтобы фигура, которая получается при соединении выбранных чисел линией, была бы ориентирована горизонтально³.

²См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 199-200.

¹Аминев Г. А. Вероятностная организация центральных механизмов речи. 1972, с. 121-135.

³См. Козелецкий Ю. Психологическая теория решений. М., 1979, с. 162-167. Напомню, что кроме стратегии, принятой большинством, существуют ещё и собственные стратегии отдельных игроков.

- Своеобразный аналог доказываемого положения проявляется и в *невозможности* для испытуемого выполнять полностью хаотические движения в произвольном темпе. При многократном произнесении любых звукоочетаний, печатании на машинке наборов бессмысленных знаков и пр. обязательно обнаруживаются ритмические группировки движений¹.

Принятие решения в детерминированной и случайной среде

Тезис: люди быстрее и эффективнее решают задачу, формально имеющую одинаковое решение и в случайной, и в детерминированной среде, если эта задача сформулирована как детерминированная. Основная трудность в экспериментальной проверке этого утверждения — создание такой задачи, которая имела бы одинаковое решение при установке испытуемых на детерминированную среду и при их установке на случайную среду. В своём первом в жизни экспериментальном исследовании мне *отчасти* удалось преодолеть эту трудность².

В первой серии эксперимента испытуемым предъявлялись последовательности двоичных знаков с заданием для каждой: «В течение 5 минут найти правило построения этой последовательности, позволяющее продолжить её сколь угодно далеко». Тем самым у испытуемого создавалась установка на то, что каждый элемент последовательности находится на своём месте строго по заданному правилу, что в предъявленной последовательности заведомо нет ни одного случайного элемента, т. е. что сама задача имеет строго детерминированное решение.

(Например, испытуемым предъявлялась последовательность:

01100101001001001000100100...

Решение состоит в разбиении этих знаков следующим образом:

01 10; 01 0 10; 01 00 10; 01 000 10...)

Во второй серии эксперимента испытуемые должны были за те же 5 минут найти максимальную по числу знаков группу двоичных цифр, повторенную без изменений *в разных местах последовательности* не менее трех раз. Это задание допускает наличие в ряду «шума», т. е. случайных знаков, появление которых можно не объяснять и на которые

¹ См. Рокотова Н. А. и др. Моторные задачи и исполнительная деятельность. Л., 1971.

² Амахвердов В. М. Преобразование алфавита и мышление. // Вопросы общей и прикладной психологии. Л., 1970, с. 10-12.

можно не обращать внимания. (Для примера: в приведённой выше последовательности правильным решением является выделение одной из двух групп знаков, повторенных без пересечений три раза, а именно: 100100 или 010010.)

В середине каждой серии испытуемым предъявлялась одна и та же контрольная последовательность: трижды подряд повторенный набор из 14 двоичных знаков. Точное выполнение заданий обеих серий должно было привести к одинаковому решению: к выделению регулярно повторяемой последовательности в 14 знаков — это и есть как заданное детерминированное правило, так и группа из максимального числа знаков, трижды подряд повторенных в этой последовательности.

В первой серии 17 испытуемых (из 21) определили этот ряд как *периодическую последовательность в 14 знаков* менее чем за 2 мин. Четверо испытуемых за отведенное время с заданием не справились. Во второй серии участвовало только 9 испытуемых, из них только один нашел *максимально повторяющуюся группировку в 14 знаков* за 4 мин. 20 с. Остальные 8 за отведенные 5 минут так и не дошли до этого максимума. Различие столь разительное, что для уверенного утверждения о преимуществе «установки на детерминированность» не требуется даже увеличивать число испытуемых. Но когда я спрашивал психологов, не знакомых с этим экспериментом, в какой серии, на их взгляд, будет получено более эффективное решение, большинство достаточно уверенно отвечало, что во второй... Так что, полученный результат должен выглядеть неожиданным для научного сообщества.

NB. Более важным для дальнейшего результатом этого исследования (и, признаюсь, неожиданным для меня как экспериментатора) было другое. По комментариям испытуемых, в процессе решения выяснилось, что в разных сериях они применяют разные стратегии решения задачи. Все они группируют какие-то знаки, стоящие вместе в предъявленной последовательности, а далее оперируют ими как отдельными знаками большего алфавита. Так, в приведенной выше последовательности:

01100101001001001000100100...

за отдельные элементы принимаются разные сочетания знаков, например - 10, 000 или 1001. Но обнаружилась разница: при «установке на детерминированность» испытуемые прежде всего обращают внимание на редкие для данной последовательности сочетания знаков (в нашем примере 11 или 000), а при установке на выделение группы знаков из «шума» — на наиболее

частые сочетания знаков (10 или 1001)*. Это эмпирически обнаруженное явление кажется логичным: если ни один знак не случаен, то наиболее редкое сочетание знаков также не случайно, а потому, как «узел» в головоломке, в первую очередь требует к себе особого внимания; если же заведомо известно, что некоторые знаки могут стоять в ряду случайно, то редкими сочетаниями знаков разумнее всего вначале пренебречь. Сказанное можно пояснить примером. Допустим, ученый проводит серию экспериментов: а) по проверке гипотезы о строго детерминированной закономерности; и б) по проверке гипотезы о статистической закономерности. В первом случае, если гипотеза, в основном, подтверждается, то его прежде всего будут интересовать те редкие случаи, когда результат эксперимента ей не соответствует: прежде всего, он начнет искать погрешности в методике, технические неполадки и т. п., чтобы объяснить загадочное для него отклонение данных. Во втором случае, когда он знает, что за счет не контролируемых в эксперименте факторов результат этого эксперимента имеет статистическую природу, он практически не обращает внимания на те данные эксперимента, которые сильно расходятся с остальными. Более того, если они уж очень сильно расходятся со всеми другими данными, то ученый даже имеет право не включать их в обработку при статистическом анализе.

Итак, сознание человека направлено на то, чтобы угадывать правила, по которым с ним играет природа. Оно постоянно ожидает события, которые вытекают из этих правил. Человек не может сознательно представить себе не только того, что этих правил нет, но и того, что их *хотя бы иногда* нет, т. е. действительно не знает о случайности. И такое свойство сознания способствует как поиску наилучшего решения буридановых проблем, так и более эффективному познанию реальности. Философы долго доказывали друг другу, что беспричинных, т. е. абсолютно случайных, событий не бывает. С точки зрения закона Юма, спор между индетерминизмом и детерминизмом — не более чем игра ума, эквивалентная рассуждениям о том, каким представляется мир слепому от рождения человеку.

Из этого не следует, что детерминизм ложен. Просто закон Юма ничего не говорит о том, каков на самом деле мир. Человек может прийти

¹ Поэтому, кстати, испытуемые, решая приведенную выше задачу с установкой на детерминированность, испытывают определенные затруднения, так как удвоение единиц оказывается уникальным сочетанием знаков, на который обращается основное внимание, хотя данное сочетание несущественно для нахождения правила построения последовательности.

к выводу, что детерминизм логически недоказуем, и назвать свое мировоззрение индетерминизмом, но ни один человек в здравом уме и трезвой памяти реально помыслить беспричинность не может. Это напоминает философские пируэты, восходящие к Юму, Канту и ряду других классиков философии. Вот, например, как такой пируэт исполняет кантианец А. И. Введенский: «Если наш ум невольным образом представляет себе всё происшедшее *насквозь* подчиненным закону причинности (а наш ум, несомненно, так и поступает), то из этого ещё не следует, чтобы оно и на деле было таковым... В том, что события не сполна подчинены закону причинности или даже вовсе ему не подчинены, нет ничего немыслимого, хотя и нет никакой необходимости»¹.

Тем не менее, я не отрицаю онтологический статус причинности. Речь идёт только о том, что эта тема лежит за пределами психологического анализа. Рассуждения о том, каков мир вообще, просто не входят в компетенцию психологии. Хотя она и признаёт, что детерминистский взгляд на мир — неизбежное свойство сознания. Повторюсь: человек может сконструировать представление о случайности как о логической возможности. Так же, как он может сконструировать представление, что, кроме него, в мире никого и ничего не существует. Но его реальное поведение будет всегда противоречить и индетерминизму, и солипсизму. Человек умеет жить в случайной среде — т. е. в среде, где хотя бы некоторые события непредсказуемы, но не потому, что они для него действительно случайны, а потому, что он вынужден думать, будто причины и взаимосвязь между событиями ему пока неизвестны. Хотя они, полагает он, конечно же, существуют.

Подведём итоги. Психологика в качестве идеализированного объекта выбирает представление об *идеальном мозге*. Это значит, что мозг в теории рассматривается как система, автоматически перерабатывающая всю поступившую информацию, выделяющая в ней все имеющиеся закономерности и на их основе планирующая (в соответствии с заданными критериями) поведение управляемого им организма. Иначе говоря, мозг рассматривается как идеальный вычислитель (или, если угодно, как идеальный логик и математик²).

¹ Введенский А. И. Статьи по философии. СПб, 1996, с. 59.

² Напомню вступительные предупреждения: логико-математические науки претендуют лишь на формальную правильность (непротиворечивость) своих утверждений, а не на их истинность. Сравнение идеального мозга с идеальным вычислителем обозначает лишь, что мозг как автомат работает безупречно правильно, т. е. не совершает ошибок в выполнении тех операций, которые осуществляет по заранее заданным правилам (или, что одно и то же, по законам физиологии).

Раздел третий

Всеми структурными ограничениями на мозг в теории можно пренебречь. Те ограничения на преобразования информации, с которыми мы реально сталкиваемся в жизни или в эксперименте, следует объяснять исключительно логикой процесса познания. Человеческий организм в целом *идеально* предназначен для этого. Основная функция мозга — переработка информации с целью познания реальности. Другие функции мозга хоть и являются необходимыми, тем не менее, могут рассматриваться только как обеспечивающие эту главную функцию — т. е. как вспомогательные. Примером вспомогательной функции может служить обеспечение жизнедеятельности организма, ибо, если это обеспечение не осуществляется, мозг не будет способен ни получать, ни перерабатывать информацию, поелику просто не будет существовать.

Все операции по переработке информации мозг способен легко выполнять автоматически, для этого ни психика, ни сознание не нужны. Психика же без мозга, как и без организма в целом, существовать не может. В частности, она не может *без мозга* владеть какой-либо информацией или как-нибудь ее перерабатывать. Психика не проверяет правильность вычислений, осуществляемых мозгом, да она и не способна этого делать: вычисления производит мозг, а не психика. Если надо сложить 7 и 8, то только мозг может получить в результате 15 (или, если нужно, 16). Психика только пользуется результатами вычислений. Однако раз возникнув, психика начинает далее функционировать по своим собственным законам, не объяснимым физиологическими причинами, хотя, разумеется, не противоречащим законам физиологическим. Психика *инодетерминирована* мозгом.

Идеальный мозг часто попадает в *буриданову ситуацию*, где имеющиеся у него критерии не дают возможность выбрать наилучший вариант предсказания будущего развития событий, а следовательно, и наилучшее поведение. В такой буридановой ситуации протекают протосознательные процессы: из всех возможных вариантов ожиданий *случайным образом* выбирается любой вариант; случайный выбор, однако, трактуется не как случайный, а как закономерный (закон Юма). Предполагаемая закономерность задаётся специальному механизму — сознанию — как догадка о причинах, действующих в реальности. Вероятность правильного угадывания, разумеется, ничтожно мала, но ошибка не ухудшает стратегию случайного выбора. Зато удача может принести фантастический успех.

Раздел четвертый СОЗНАНИЕ

КАК ЛОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ

Человеческий разум легко предполагает в вещах больше порядка и единообразия, чем их находит. Он придумывает параллели, соответствия и отношения, которых нет. Разум человека всё привлекает для согласия и поддержки с тем, что он однажды принял. Каковы бы ни были сила и число фактов, свидетельствующих о противном, разум или не замечает их, или пренебрегает ими, или отвергает их, чтобы достоверность прежних заключений осталась ненарушенной.

Ф. Бэкон

Итак, пусть идеальный мозг автоматически (точно и быстро) осуществляет все возможные преобразования поступившей информации, всё, что только можно, предсказывает заранее, а также планирует поведение организма в предсказанных обстоятельствах. В отсутствие этих протосознательных процессов внешняя стимуляция недоступна сознанию, так как, по определению, только эти процессы вводят в сознание информацию о внешнем и внутреннем мирах. Пока обстоятельства соответствуют ожиданиям, у идеального мозга нет никаких проблем и никакого сознания ему не нужно.

Но вдруг ожидания нарушаются. Столкновение с неожиданностью служит сигналом недостаточной эффективности познавательной работы, поскольку, как выясняется, не всё в окружающем мире соответствует ожиданию. В среде, которая предполагается детерминированной, такая ситуация обязательно требует выяснения причин, по которым эта неожиданность произошла. Ведь мозг вычислил по имеющимся у

него критериям на основе утверждений, принятых за *очевидно* правильные, самые ожидаемые варианты возможного развития событий — и, оказалось, был не прав. Как быть? Заранее не может быть известно, что является в такой ситуации лучшим решением. Так возникает особый тип буридановых проблем, который можно назвать *познавательными головоломками*. Именно для решения этих головоломок и предназначен механизм сознания. Сказанное отчасти напоминает позицию функционалистов: осознание необходимо лишь тогда, когда возникает препятствие, когда субъект находится в состоянии нерешительности — т. е. тогда, когда, иначе говоря, он *не знает*, как себя вести.

Ранее было высказано, что работа сознания, как и любая психическая деятельность, должна описываться языком логики. Столкнувшись с несоответствием ожидаемого и реального, сознание попадает в ситуацию своеобразного логического противоречия. Если человек осознаёт, что он *правильно* отражает свои ожидания, то осознанные им ожидания всё-таки *неправильны*, так как они неверны. Следовательно, если он отражает правильно, то он отражает неправильно...

Любопытно, что данное противоречие весьма напоминает классический «парадокс лжеца», в попытках логического разрешения которого разбило лоб не одно поколение мудрецов. Один из вариантов этого парадокса может быть описан так: когда я говорю фразу «я лгу», то я лгу только в том случае, если, произнося эту фразу, я говорю правду; но если я говорю правду, то я не лгу. Отсюда противоречие — я лгу в том и только в том случае, если не лгу, и наоборот. Эта классическая форма парадокса принадлежит Эвбулиду Милетскому. Её обсуждает Цицерон. Цитата критянина Эпименида в послании апостола Павла даёт ещё одну форму парадокса. Эпименид сказал: «Все критяне—лжецы», поэтому сам он как критянин — тоже лжец, а потому и его фраза — ложь. И т. д.¹

Сознание как логическая система должно находить выход из любого противоречия. Парадокс лжеца *эмпирически* разрешается признанием того, что не бывает ни абсолютной правды, ни 100%-й лжи. Или признанием, что любой лжец иногда говорит правду. Подчеркну, что сказанное лишь констатирует эмпирический факт и не претендует на логическое разрешение парадокса. Выход сознания из сходного логического противоречия — несоответствия ожидаемого реальному — эмпирически также может решаться тем, что осознание наших ожиданий

¹ Б. Рассел, А. Тарский и многие другие выдающиеся логики предлагали различные формы парадокса и свои варианты его разрешения — см., например, *de Роулэн Ф-Лжец. О теории истины Тарского. // Логико-семантический анализ структур знания-Новосибирск, 1989, с. 93-114.*

никогда не может быть полностью правильным. Для этого достаточно осознать, что наши ожидания не полностью осознаются. И действительно, ещё в школе Вундта было показано: есть нечто, что мы ясно не осознаём, на что в данный момент «не обращаем внимания», хотя это нечто всё же как-то присутствует в нашем сознании в виде тёмных, неясных ощущений и оно даже, как отметили вюрцбургцы, детерминирует наше мышление. Это *нечто* Джеймс называл психическими обертонами, Г. Эббингауз — сбережённой информацией, Д. Н. Узнадзе — неосознаваемыми установками и пр., и пр.

До сих пор мы трактовали *явление сознания* как эмпирический факт представленности субъекту картины мира и самого себя. Сказанное позволяет теперь разделить представленные сознанию факты на осознаваемые и неосознаваемые. Введём несколько терминов, значение которых далее будет постепенно уточняться. Не осознаваемую в данный момент информацию, которая, тем не менее, влияет на то, что мы осознаём, будем называть *базовым содержанием сознания*. Часть базового содержания может стать осознанной, но всё базовое содержание не может стать полностью осознанным никогда. В базовое содержание сознания, в частности, включается то, что обычно называется установками, ожиданиями, контекстом, предварительными гипотезами и пр., а также то, что именуется воспринятыми стимулами, сигналами, раздражителями и т. д. На основе этого базового содержания протосознательные процессы порождают догадки о мире. И выставляют эти догадки на проверку. В процессе проверки часть базового содержания (например, стимулы) сопоставляется со сделанными догадками. Как сами догадки, так и сопоставляемая с ними в процессе проверки информация образуют *поверхностное содержание сознания, или поверхность сознания*. Поверхностное содержание сознания (т. е. догадки и выставленная на проверку этих догадок информация) есть специальным образом маркированная часть базового содержания. Поверхностное содержание сознания как раз и отличается от базового наличием специальной, *субъективно Непринимаемой маркировки, осознанностью*¹.

¹ В какой-то мере сходные высказывания делают психофизиологи. Вот как описывает работу мозга по созданию образов Е. Н. Соколов (*Соколов Е. Я., Вайткявичюс Г. Г. Нейроинтеллект. От нейрона к нейрокомпьютеру. М., 1989, с. 52*): «Гипотетическое представление об объекте (т. е. то, что я называю догадкой, а Соколов — ожидаемым "Разом") извлекается из памяти (т. е. из базового содержания) и сопоставляется с той информацией, которая поступает от сенсорной системы (т. е. тоже из базового содержания)». д д м. Иваницкий прямо связывает этот момент с зарождением осознаваемого: <<

«ощущения возникают на встрече наличного стимула и памяти». (*Иваницкий А. М.* ¹ание: критерии и возможные механизмы//Мозг и психика. М., 1994, с. 116).

Окружающий нас мир настолько сложен, что случайная догадка практически никогда не будет с абсолютной точностью ему соответствовать. Однако нельзя отвергать догадку как ошибочную из-за неполного её соответствия поступающей информации — такое отвержение с неизбежностью приведёт к отбрасыванию любых результатов прото-сознательного процесса. Поэтому все догадки необходимо не только проверять, но и корректировать.

Введём определения: базовое и поверхностное содержания сознания вместе образуют *сферу сознания*. Процессы проверки догадок и последующей их корректировки (изменения поверхностного содержания сознания) будем называть *работой в сфере сознания, или просто работой сознания*. Сама работа сознания может частично осознаваться — эта часть работы сознания будет называться далее *сознательной* (или *умственной*) деятельностью, а может не осознаваться. Поскольку работа сознания не исчерпывается сознательной деятельностью, постольку необходимо строить психологические теории, так как никто с непосредственной очевидностью не знает, в чем эта неосознаваемая работа сознания заключается.

Аналогия защитного пояса сознания с защитными механизмами личности

Когда догадка противоречит поступившей информации, у сознания существуют несколько возможностей считать, что догадка была, тем не менее, более или менее правильной. Например:

1. *Так изменить критерии соответствия между информацией и ожиданиями, чтобы можно было посчитать имеющееся расхождение непринципиальным.*
2. *Изменить базовое содержание сознания, а тем самым изменить сделанные на основе этого содержания предсказания — например, решить, что ситуация изменилась и что имеющиеся ожидания в этой новой ситуации утратили свой смысл.*
3. *Изменить поверхностное содержание сознания — в частности, так интерпретировать поступившую информацию, что можно было бы утверждать, будто на самом деле ожидания оправдались.*

Все эти варианты встречаются в жизни. Первый вариант выхода из противоречия — изменить критерии соответствия — часто сопутствует

двум другим. Всегда можно так изменить требование к точности, чтобы доказать, что ожидаемое тождественно действительному. Это приводит к тому, что противоречие как таковое вообще исчезает, но и поступающая информация при этом уже не имеет никакого значения, ничего не проверяет — по сути она обесценивается. Такой способ, если он является единственным, не безобиден, ибо действуя таким образом, обесценить можно всё, что угодно, включая собственную жизнь.

Психологи, однако, подчеркивают, что человек часто избирает другой путь. Т. Шибутани поясняет: «Тот, кто никогда не слышал, как говорят стены, считает само собой разумеющимся, что это невозможно. Стоит ему услышать исходящую от стен членораздельную речь, он начнет искать спрятавшегося человека или громкоговоритель. Если такой правдоподобный источник найти не удастся, он, возможно, скорее заключит, что потерял рассудок, чем примет суждение, что стены действительно могут разговаривать»¹. Ранее (в методологическом вступлении) подобный способ связывался с таким приёмом защиты гипотез, как горопизирование.

Методологи науки изучали реакцию научного сообщества, принимающего определенную научную теорию, на опровергающий эту теорию эксперимент. И констатировали: в истории науки ни один эксперимент сам по себе не опроверг ни одной теории. Непонимание этого приводит иногда к курьезам. После открытия Р. Кохом холерной бациллы знаменитый гигиенист М. Петтенкоффер заявил, что холера является следствием вредных условий, а холерные бациллы, мол, ни при чем. Петтенкоффер был мужественный человек, он твердо верил в то, что проповедовал, и в доказательство того, что Кох ошибается, на глазах врачей выпил целую пробирку с холерными бациллами без каких бы то ни было вредных последствий для своего здоровья. Вряд ли борьба с холерой была бы удачной, если бы этот опыт действительно опроверг теорию Р. Коха². Дело в том, что «если исследователь имеет всего одну гипотезу, то он не может её опровергать даже в том случае, когда она дает ложные результаты: у него просто нет ничего лучшего»³. Иными словами, теория опровергается не экспериментом, а другой теорией. Ещё Ч. Дарвин утверждал, что «то общепринятое в науке правило»⁴. Между теорией и результатом эксперимента, который надо согласовать с теорией, образуется защитный

Шибутани Т. Социальная психология. М., 1969, с. 101-102.

См. Любичев А. А. В защиту науки. Л., 1991, с. 159.

Костюк В. Н. Методология научного исследования. Киев - Одесса, 1976, с. 107.

⁴ Дарвин Ч. Избранные письма. М., 1950, с. 70.

пояс вспомогательных гипотез (этот термин И. Лакатоса ' психологика позаимствовала у методологии). А потому любую теорию можно защитить от опровержения.

Сказанное тем более справедливо по отношению к гипотезам, не обоснованным столь же тщательно, как научные теории. Психолог Д. Дженнигс с соавторами формулируют эту мысль в общем виде для любых ожиданий человека: «Когда возникает противоречие между ожиданиями и реальными фактами, то происходит борьба между неравными соперниками: теория сильнее данных»². Отнесение опытных данных к имеющимся осознанным логическим конструкциям, т. е. то, что обычно называется опытной проверкой, не может быть полностью независимой от самих проверяемых гипотез — ведь сознание всегда методом последовательных приближений подгоняет одно к другому. Тем самым работа сознания направлена как бы на защиту осознанных гипотез. Вся информация проходит через защитный пояс сознания. А этот пояс умело помогает вытеснять, не осознавать возникающие противоречия и двусмысленно сти.

Если перенести позицию методологии науки на все осознаваемые гипотезы, то мы придём к следующему утверждению: поверхностное содержание сознания не может изменяться *только* под воздействием не соответствующей этому содержанию информации. Замена одних самоочевидных истин на другие — кардинальное решение. Оно приводит к переинтерпретации всего накопленного ранее опыта. Это слишком дорогое удовольствие, на которое можно пойти только в исключительных обстоятельствах. Поверхностное содержание сознания может измениться, только если само базовое содержание *заранее включает в себя возможность такого изменения*. Подробнее речь об этом пойдёт далее.

Защитный пояс сознания способен защитить любую заведомо неверную гипотезу и найти такую интерпретацию опыта, которая согласуется с его ожиданиями. Гипотезы (или, что то же самое, догадки или интерпретации) формируются на основе того, что ранее уже было принято за очевидное. Следовательно, изначально подлежат осознанию только те гипотезы, которые соответствуют имеющимся ожиданиям. А результат сопоставления гипотезы с действительностью услужливо подгоняется под имеющиеся ожидания.

¹Лакатос И. История науки и её рациональная реконструкция. // Структура и развитие науки. М., 1978, с. 217.

²Цит. по Труссов В. П. Социально-психологические исследования когнитивных процессов. Л., 1980, с. 118.

• Патология даёт нам особенно впечатляющие примеры подгонки воспринимаемого к имеющимся ожиданиям. Если человек видит галлюцинации, то это его переживание вполне подтверждается на опыте: например, размеры галлюцинаций изменяются, когда наблюдение за ними ведётся через разные оптические линзы (через объектив или окуляр бинокля); галлюцинации вообще могут пропадать, если больной смотрит на них сквозь непрозрачное стекло¹.

• Но так происходит не только в патологии. Известно: если

смотреть на ярко освещенное окно или горящую лампу, а затем закрыть глаза, то и при закрытых глазах переплет оконной рамы или блик от лампы ещё некоторое время будут видны, а затем померкнут и исчезнут. Такие ощущения, возникающие после действия стимула, называются *послеобразами*. Они могут быть зрительными, слуховыми, тактильными и т. д. А теперь опишем эксперимент. После адаптации к темноте испытуемому дают в руку красный треугольник и в течение двух секунд освещают его. У испытуемого, как и положено, возникает послеобраз. Пусть теперь испытуемый в темноте начинает медленно (безразлично, с закрытыми или открытыми глазами) приближать не видимый ему треугольник — размер послеобраза увеличивается. Когда испытуемый, наоборот, начнёт разгибать руку, размер послеобраза станет уменьшаться. Если же предмет, находящийся в руках испытуемого, был освещен, а испытуемый выпускает его из рук и далее выполняет сгибание и разгибание рук без предмета, то размер последовательного образа не изменяется². Обратите внимание: послеобраз, который человек, казалось бы, *видит непосредственно*, меняется в зависимости от ожидания и помимо какого-либо сознательного желания.

Допустим, человек решил: «Я привлекаю к себе особое (т. е. больше, чем другие) внимание». (Сейчас не будем обсуждать, почему у него возникла именно эта гипотеза, имеющая заметный патологический оттенок). Подтверждается ли данная гипотеза новым опытом? Конечно. Каждое событие и каждый предмет касаются его лично, могут даже Одержать послание, адресованное только ему. Например, такой человек заходит в кафе. Поскольку обычно кто-либо из сидящих за столиками людей вполне может посмотреть на вошедшего, то подтверждение гипотезы для него очевидно. (Отсюда техника поведенческого

См. Ясперс К. Собр. соч. по психопатологии, 2. М.-СПб., 1996, с.51, 64.
Бжалава И. Т. Психология установки и кибернетика. М., 1966, с.114-118.

оспаривания в когнитивной терапии А. Бека: например, войдя в кафе сосчитать, сколько людей смотрит на входящего, а затем посидеть в этом кафе 30 минут, отмечая, какое количество людей смотрит на других входящих посетителей¹.) Но что произойдёт, если никто не взглянет? «Ага, — подумает автор гипотезы, — они стараются не смотреть на меня! Значит, бояться показать, что я привлекаю их внимание». Любое случайное событие, если его ввести как дополнение к гипотезе «я привлекаю особое внимание», всегда подтверждает доказываемую точку зрения и не может её опровергнуть.

Вот такой человек едет по улице в автомобиле. Разумеется, масса неожиданных предметов вдоль улицы поставлена *исключительно для того, чтобы проверить, заметит ли он их*². Пусть мимо него пройдёт женщина с тяжёлой сумкой. «Ага, *это не случайно**. — подумает он. — Эта женщина хочет показать мне, что я не помогаю прохожим». Если такому человеку мало подтверждений, получаемых им в обычной системе социальных взаимоотношений, он может сконструировать себе особые непроверяемые отношения или телепатическую связь. Так он вступает в контакт с богами или с демонами, с инопланетянами или с космической энергией, с духами великих людей, с английской королевой — в общем, с любыми таинственными и неведомыми силами, которые обращают на него большее внимание, чем на других людей.

Подтверждение собственных идей во что бы то ни стало типично для психиатрической клиники. За любым событием можно увидеть скрытый смысл, противоположный явному. Вот, скажем, подросток «догадывается», что родители ему не родные, что они его не любят и т. д. (это называется паранойальным бредом чужих родителей). Допустим, что мать такого подростка приготовила его самые любимые блюда. Поведение матери противоречит гипотезе о её плохом отношении к сыну? Конечно, нет! Подросток уверен, что оно лишь подтверждает гипотезу. «Ага, — думает он, — мать стремится задобрить меня, чтобы я ей верил. А ведь на самом деле не любит меня. Значит, она это делает для того, чтобы потом, войдя в доверие, отравить» \

3. Фрейд ввёл в психологию понятие защитных механизмов личности, которые запускаются, когда наше Яне состоянии принять реальность такой, какова она есть. Утверждается, что система психологической

¹ См. Морли С., Шефферд Дж., Спенс С. Методы когнитивной терапии в тренинге социальных навыков. СПб, 1996, с. 25.

² Пример заимствован в: Хелл Д., Фишер-Фельтен М. Шизофрени. М., 1998, с. 43.

³ Пример заимствован в: Ковалёв В. В. Семиотика и диагностика психических заболеваний у детей и подростков. М., 1985, с. 95.

ащиты ограждает сознание от информации, которая может повлиять на принятую этим сознанием модель мира¹. Психологика, однако, предлагает воспользоваться другим термином — *защитный пояс*. Дело в том, что существующие сегодня различные классификации защитных механизмов личности весьма произвольны: они не выглядят ни необходимыми, ни достаточными. К тому же, они осуществляются по разным основаниям. Самое главное — термин «защитные механизмы» прямо относится только к личностным конструктам и слишком тесно связан с уже устаревшими теоретическими положениями психоанализа.

Защитный пояс создаётся работой сознания для того, чтобы поступающая информация после преобразований соответствовала ожиданиям с точностью до заданных критериев. В противном случае защитный пояс меняет требования к точности соответствия. И, как убедительно показали методологи науки, осуществить подобную трансформацию логически всегда возможно. Рассмотрим проявления работы защитного пояса в реальных психологических исследованиях.

Закон Фрейда-Фестингера. Работа сознания по сглаживанию противоречий

Противоречия в жизни встречаются гораздо чаще, чем мы отдаём себе в этом отчёт. Однако сознание как логическая система не может с ними мириться. Ибо логика может выбирать в качестве своего основания любые аксиомы, кроме противоречащих друг другу. И не признаёт в своих конструкциях никаких двусмысленностей. Поэтому механизм сознания в обычных условиях не может породить противоречивые догадки (по крайней мере, до тех пор, пока перед ним не будет специально поставлена задача породить противоречие). Если воспринимаемая информация будет реально противоречивой, она заведомо не будет соответствовать сделанным догадкам. В этом случае защитный пояс сознания должен стремиться каким-нибудь образом избавиться от противоречия, чтобы сохранить свои непротиворечивые догадки. Из сказанного можно вывести экспериментально проверяемый закон: *механизм сознания, столкнувшись с противоречивой информацией,*

¹ Ср.: Грановская Р. М., Крижевская Ю. С. Творчество и преодоление стереотипов. СПб, 1994, с. 18.

начинает свою работу с того, что пытается исказить эту информацию или вообще удалить её с поверхности сознания. Работа сознания, тем самым, должна быть направлена на сглаживание противоречий. В терминологии З. Фрейда, *противоречие вытесняется из сознания*. В честь великого маэстро свяжем его имя с этим законом (хотя Фрейд и приписывал вытеснению совсем другие причины и с предложенным законом вряд ли был бы согласен).

Рассмотрим примеры:

- О. К. Тихомиров и В. Е. Ключко предъявляли школьникам старших классов, студентам-физикам и преподавателям текст, обозначенный как отрывок из книги Дж. Ферри «Золотоискатели». Испытуемые должны были указать на замеченные ими орфографические и пунктуационные ошибки. После выполнения первого этапа задания их просили ещё раз прочитать текст вслух и как можно полнее воспроизвести прочитанное (второй этап). Вот предъявляемый текст:

«Лодка была немедленно подхвачена бурным потоком. Река несла лодку, как будто и лодка и пассажиры не имели ни веса, ни каких-либо возможностей противостоять этому всеильному потоку. Во время крутых спусков берега проносились мимо испуганных путешественников со страшной скоростью. Прибрежные камни и редкие деревья мелькали, сливаясь в пёструю ленту, вызывающую головокружение. На подъёмах движение реки замедлялось, она как бы оседала, темнела. Река была подобно живому существу — так же легко и радостно спускалась с горы и так же, как тяжело нагруженный путник, поднимающийся в гору, становилась ленивой и неузнаваемой на редких, затяжных, высоких подъёмах. Мальчики приходили в себя, оторопело смотрели друг на друга, но не успевали даже вдоволь посмеяться над своим испуганным видом, как поток вновь срывался с завоёванной вершины и опять начиналось стремительное мелькание, томительное ожидание следующей передышки».

Только один из 45 испытуемых (преподаватель, признавшийся, что старался найти не только грамматические, но и ДРУГие ошибки в тексте) уже на первом этапе обнаружил явное противоречие в тексте: вода в естественных условиях не поднимается вверх, следовательно, у реки не бывает подъёмов. На втором этапе это противоречие увидели ещё двое. Однако 28 испытуемых (из 42, не заметивших противоречия) в своём пересказе обошли описание противоречивых мест путём трансформации содержания

текста. Вот примеры воспроизведения испытуемых: «Лодка неслась, подхваченная бурным потоком, как будто ни она, ни пассажиры не имели веса. В лодке сидели мальчики, они смотрели на проносящиеся мимо деревья. Река то спускалась с горы бурным потоком, то, выйдя на равнину, текла медленно, и мальчики, не успев осмотреться, вновь попадали в бурный поток»; «... Ребята были изумлены течением реки. Она как бы подбрасывала их вверх, а потом с вершины этой падала опять вниз»; «... их кидало из стороны в сторону и поднимало то вверх, то вниз»¹.

Сформулируем вывод. Испытуемые, дабы избавиться от противоречия, которое не осознают: а) вносят в текст искажения (так появляется равнина, по которой течёт река); б) придают тексту не буквальное, а иное, в т. ч. метафорическое, значение («их как бы подбрасывало вверх»); в) вносят в текст дополнительные противоречия («их поднимало ... вниз»); наконец, г) просто вытесняют противоречие из сознания, ограничиваясь красочным описанием спуска по реке и переживаниями героев. Вносящие такие изменения испытуемые потом, как правило, смогли, по просьбе экспериментатора, найти противоречия в тексте. Иначе говоря, они были чувствительны к этому противоречию. Работа сознания услужливо обеспечивала при восприятии текста лишённую противоречий очевидность и устраняла возможную двусмысленность. Те же испытуемые, которые легко пересказывали противоречивый текст без искажений, чаще всего позднее вообще не смогли найти содержательных ошибок в тексте даже при прямом указании экспериментатора.

Я с детства знал наизусть строки из «Мцыри» М. Ю. Лермонтова, описывающих бой героя поэмы с барсом. И никогда не замечал (до знакомства с комментарием И. Сельвинского) противоречивость этого текста. Вчитайтесь в текст:

Какой-то зверь одним прыжком
Из чащи выскочил и лёг,
Играя, навзничь на песок.
То был пустыни вечный гость —
Могучий барс. Сырую кость
Он грыз и весело визжал;
То взор кровавый устремлял,

¹ «Искусственный интеллект» и психология. М., 1976, с. 176-205.

Мотая ласково хвостом, На
полный месяц, и на нём
Шерсть отливала серебром.

...И вот в тени ночной Врага
почуял он, и вой Протяжный,
жалобный, как стон; Раздался
вдруг... и начал он Серdito лапой
рыть песок, Встал на дыбы, потом
прилёг, И первый бешеный скачок
Мне страшной смертию грозил...
Но я его предупредил. Удар мой
верен был и скор. Надёжный сук
мой, как топор, Широкий лоб его
рассек... Он застонал, как человек,
И опрокинулся.

Лермонтов описал очень своеобразного барса. Мало того, что его шерсть отливала серебром (как, вероятно, должно быть у снежного барса, живущего исключительно в Гималаях). Мало того, что он появился в горах Кавказа прямехонько из какой-то неведомой близлежащей пустыни (в которой он, тем не менее, не живёт, а — оксюморон! — *вечно гостит*). Но как барс при этом себя ведёт?! Я зачитывал эти строки сотням студентам и спрашивал: видят ли они что-либо странное в этом тексте? Ни один студент (а все они знакомы с «Мцыри» хотя бы по школьной программе) не заметил, что поведение барса удивительно. Барс ведёт себя то как дикая кошка (прыжок, прилёг, скачок), то самым неподобающим кошке образом: воет жалобно, как волк; встаёт на дыбы, как лошадь или медведь; стонет, как человек; сердито роет лапой песок (т. е. бьёт копытом?); весело визжит и грызёт кость, ласково мотая хвостом, как щенок...¹ Не замеченные в детстве несуразности текста остаются не обнаруженными и спустя годы. Если попросить студентов пересказать текст своими словами по памяти, то, как правило, многие странности исчезают: нет упоминания о пустыне, барс уже не встаёт на дыбы, не воет жалобно и т. Д.

¹ В следующем томе мы специально обсудим, почему подобные противоречивые тексты часто встречаются в художественной литературе.

Для примера. Группе из 24 студентов технического вуза чуть расширенный фрагмент данного текста зачитывали дважды; после каждого предъявления испытуемые записывали всё, что запомнили. Вот полученные данные (далее в скобках первое число — процент испытуемых, дословно или близко к тексту воспроизведших соответствующий отрывок после первого предъявления, второе число — то же, но после второго предъявления): **фрагменты поведения, типичного для кошки**, — одним прыжком (8; 42), потом прилёг (12; 46), кинулся на грудь (42; 67), первый бешеный скачок (46; 58), лёг навзничь (50; 67); **фрагменты нетипичного поведения - мотая ласково хвостом** (0; 0), *протяжный, -жалобный, как стон* (4; 21), *весело визжал* (8; 29), *встал на дыбы* (21; 42), *серdito лапой рыл песок* (33; 58). Типичное поведение вспоминается почти в 2,5 раза чаще при первом предъявлении и почти в 2 раза — при втором. А какие показательные замены делают испытуемые! Например, жалобный вой трансформируется в рык. А в том месте, где барс должен вставать на дыбы, он, по воспоминаниям некоторых студентов, «выгнулся», «изогнулся» и пр. Оксюморон *вечный гость* почти не воспроизводим (8; 25), но зато появлялись варианты: «частый гость», «владыка пустыни», «король пустыни». Сама *пустыня* более-менее воспроизводится только после второго предъявления (12; 42). Сравните с воспроизведением *чащи* (75; 88) или *песка* (50; 71). Стилистическая ошибка самого Лермонтова часто исправляется (один испытуемый прямо пишет: «и на нём, на барсе, шерсть отливала серебром», многие ограничиваются пересказом: «Под лунным светом шерсть переливалась серебром»). Конструкцию «м на нём» без пояснений не воспроизводит почти никто (8; 8). Итак, механизм сознания действительно пытается избавиться от любого противоречия в поверхностном содержании сознания: сгладить ³то противоречие или даже вытеснить его с поверхности сознания. С этим законом тесно связана серия исследований Л. Фестингера, каторг как раз и была направлена на то, чтобы продемонстрировать упорное стремление испытуемых сглаживать противоречивость (несогласо-^{Ва}Нность) двух «знаний» о ситуации или о себе *без осознания самого виКта наличия противоречия*. Поэтому обсуждаемый закон и назван ^{ак}оном Фрейда-Фестингера. В соответствии с теорией Фестингера, донская несогласованность информации, её несоответствие прошлому

Я благодарен М. Аллахвердову за помощь в обработке данных этого эксперимента.

опыту и т. п. (Фестингер ввёл термин для обозначения такой несогласованности — когнитивный диссонанс) побуждают индивида искать ситуации, в которых диссонанс ослабляется, и избегать ситуаций, в которых он увеличивается. Таким образом, Фестингер первым целенаправленно изучал работу сознания по сглаживанию противоречий («диссонансов»). Эта концепция была подтверждена остроумнейшими экспериментами автора и его последователей.

- Типичным противоречием в экспериментальных исследованиях когнитивного диссонанса было противоречие между знанием «я — хороший» и «я могу показаться другим плохим, так как я ответственен за плохой поступок». Например, экспериментатор под благовидным предлогом просит испытуемого солгать другому испытуемому («подставному», обычно на самом деле помощнику экспериментатора) или совершить иной поступок, противоречащий их убеждениям или желаниям: проявить не оправданную ситуацией агрессию, отказаться от еды или питья в состоянии голода или жажды и т. п. Результат: после совершения такого поступка человек находит дополнительное оправдание собственному деянию, даже не отдавая себе отчёт в поиске оправдания.

Пример: классический эксперимент Л. Фестингера, выполненный им совместно с Дж. Карлсмит. Студенты в течение часа должны были (основное задание) закручивать длинный ряд гаек на четверть оборота ключа каждую, а затем, вернувшись к началу ряда, проделать эту же процедуру ещё раз, затем — ещё раз и т. д. По окончании экспериментатор убеждал каждого студента *в научных целях* и за дополнительную плату расписать выполненную работу *как чрезвычайно интересную и приятную* молодой женщине, якобы ожидающей своей очереди на участие в эксперименте. Одни студенты получили за эту ложь двадцать долларов, другие — только доллар. Затем все студенты отвечали на вопросы о том, как им понравилось основное задание. Те, кто получил за ложь двадцать долларов, оценили его как скучное (оно и *было* скучным). Те же студенты, которые не смогли сгладить внутреннее неудовольствие от собственной лжи хотя бы наличием достаточного денежного вознаграждения, были склонны неосознанно изменить своё впечатление от работы. Студенты, получившие за ложь доллар, оценили работу как доставившую им удовольствие! А отсюда уже как бы следовало, что они *на самом деле* не так уж и сильно солгали.

• В исследовании Ф. Зимбардо экспериментатор рассказывал солдатам о новых требованиях к армии, о необходимости готовить себя к трудным испытаниям, об альтернативных источниках пищи для выживания в экстремальных условиях и предлагал добровольно, в целях тренировки, съесть несколько жареных кузнечиков. В одной группе экспериментатор вёл себя так, чтобы понравиться солдатам: был вежлив, доброжелателен и пр. («привлекательный» лектор). В другой группе он разговаривал холодно, раздражённо, грубо обрывал ассистента и другими подобными способами вызывал неприязнь аудитории («неприятный» лектор). Примерно половина испытуемых и в той, и в другой группах согласилась съесть кузнечиков. Дважды — за несколько дней до эксперимента и спустя некоторое время после поедания кузнечиков — измерялась привлекательность 10 видов пищи, включая упомянутых кузнечиков. Оказалось: только 5% испытуемых, согласившихся на просьбу «привлекательного» лектора, оценили жареных кузнечиков как более вкусных, чем они оценивали до эксперимента; в группе, перед которой выступал «неприятный» лектор, вкус кузнечиков «улучшился» у 55% испытуемых. Интерпретация опирается на представление, что участник эксперимента должен был объяснить самому себе, зачем съел еду, которая ему заведомо не нравится. Он не был обязан её есть — половина участников отказалась, и это не привело ни к каким отрицательным последствиям. Зачем же съел? В одном случае было подставлено достаточное оправдание, которое у многих снимало противоречие: хороший человек попросил, а чего не сделаешь ради хорошего человека! Но зачем съел, если попросил нехороший человек? Неосознаваемая работа сознания подготавливает ответ по крайней мере для некоторых испытуемых: съел, потому что кузнечик на самом деле вкуснее, чем я думал. Вот это изменение вкусовой оценки и является, по мнению исследователей, проявлением сглаживания когнитивного диссонанса. Стоит обратить внимание: оценка того, насколько вкусна пища, осознаётся *непосредственно* и обычно (за исключением дегустаторов и гурманов) осуществляется без какой-либо специальной деятельности сознания. Тем не менее, для того чтобы избавиться от противоречия, происходит изменение этой субъективно очевидной оценки!

¹Описание этих и многих других исследований см. в кн.: Трусов В. П. Социально-психологические исследования когнитивных процессов. Л., 1980, с. 22-62; Аронсон Э. Общественное животное. Введение в социальную психологию. М., 1998, с. 190-255.

3. Фрейд, говоря о вытеснении, особо подчёркивал, что вытесняются из сознания не только явные противоречия, но и скрытые двусмысленности. Действительно, можно привести огромное количество исследований, демонстрирующих, что человек стремится к однозначности и к уходу не только от явных, но и от неосознаваемых противоречий.

- Дж. Бэгби на короткое время показывал испытуемым через стереоскоп диапозитивы так, что каждый глаз видел разное изображение. Испытуемые (мексиканцы и американцы) рассматривали сразу два изображения: одно — типичное для американской культуры (игра в бейсбол, девушка-блондинка и т. д.), а другое — типичное для мексиканской культуры (бой быков, черноволосая девушка и т. п.). Соответствующие фотографии имели сходство по форме, контуру основных масс, структуре и распределению света и теней. Хотя некоторые испытуемые замечали, что им предъявлено две картины, большинство осознавало, что видит только одну — ту, которая им была больше знакома, которая типична для их опыта¹.

Похожее исследование провел К. Изард с соавторами. Испытуемые были разбиты на две группы. С одной группой экспериментаторы обращались тепло и сердечно, а со второй — холодно и формально, вызывая у них негативные чувства. Исследователи отобрали также фотографии людей, явно выражающих положительные или, наоборот, отрицательные эмоции. Эти фотографии, как и в исследовании Дж. Бэгби, показывались испытуемым через стереоскоп. Испытуемые видели каждый тип фотографий равное число раз каждым глазом. Результаты, таким образом, не зависели от доминирования левого или правого глаза. Оказалось, что испытуемые первой группы чаще сообщали о том, что видят на фотографии счастливое выражение лица, чем испытуемые второй группы, которые, наоборот, чаще характеризовали выражение лица на предъявленной фотографии как злобное или хмурое². В этом исследовании также проявляется тенденция испытуемых не замечать одного из двух изображений, одновременно предъявленных на разные глаза.

- В эксперименте А. Джадсона и К. Кофера испытуемый решал стандартную интеллектуальную задачу: определить, какое из четырёх предъявленных слов не имеет отношения к трём другим. Тонкость эксперимента состояла в том, что задача имела два равновероятных решения. Например, предъявляются слова «прибавить», «вычесть»,

¹ См. Шибутани Т. Социальная психология. М., 1969, с. 96.

² Изард К. Психология эмоций. СПб, 1999, с. 85-86.

«увеличить», «расти». Какое слово лишнее? Как выяснилось, исходная двусмысленность не осознаётся испытуемыми. Их решение задачи зависит только от порядка предъявления слов «вычесть» и «расти». Если первым идёт «вычесть», то отбрасывается слово «расти» как не относящееся к классу арифметических операций. Если же впереди идёт «расти», то без всяких раздумий и проблем отбрасывается «вычесть» как не относящееся к классу глаголов, обозначающих рост¹.

- В гештальт-психологии особо отмечалось, что люди, рассматривая двойственные изображения, никогда не могут осознавать два изображения одновременно. Например, на известном рисунке Рубина «лица - ваза» никто не может увидеть в одно и то же время и человеческие профили, и вазу. *Разные смыслы двойственных изображений поочередно оказываются в поверхностном содержании нашего сознания, но никогда вместе.* Итак, сознание стремится не осознавать ни противоречивых текстов, ни двусмысленных. Конечно, из опыта мы знаем, что противоречия всё же могут осознаваться. Но это само по себе не опровергает закон Фрейда-Фестингера. В любой логически непротиворечивой системе противоречия возможны хотя бы как результат действий по проверке ошибочных гипотез (и тогда ошибки должны быть исправлены). Важно, что, осознав противоречие, сознание упорно пытается его преодолеть. Осознанно мы работаем с противоречием как с некоей головоломкой, требующей разрешения, т. е. ищем выход из противоречия. Наиболее преуспела в осознанном разрешении головоломок наука, прежде всего наука естественная. А закон Фрейда-Фестингера как раз и гласит, что *механизм сознания пытается удалять противоречие с поверхности сознания.* Иногда сознание, как мы увидим далее, даже умышленно создаёт противоречия на своей поверхности, но лишь для того, чтобы в дальнейшем их разрешать. Это тоже не противоречит закону, ведь может же логическая система специально порождать противоречия для, скажем, доказательства от противного!

Теперь перейдём к обсуждению особого типа противоречий, при столкновении с которыми отчётливо проявляется работа защитного пояса. Сформулируем ряд экспериментально установленных законов для случаев, когда сознание встречается с *неожиданным* — т. е. тогда, когда возникает рассогласование реального опыта с ожиданием.

¹ См. Мальцман И. Мотивация и направленность мышления. // Психология мышления. М., 1965, с. 410.

Закон разрыва шаблона. Работа сознания над неожиданным изменением контекста

Выделим три качественно разных типа неожиданности для знающего субъекта:

1. Неожиданное изменение контекста — осознанные или неосознанные ожидания, имевшиеся у субъекта *ещё до* возникновения исследуемой ситуации, оказываются в противоречии с опытом, так как внезапно выясняется, что субъект находится в качественно другом классе ситуаций, чем ожидает;
2. Неожиданное нарушение закономерности, чаще всего количественной, найденной субъектом для данной конкретной ситуации (т. е. «здесь и теперь»), как говорят восточные мистики и гуманистические психологи);
3. Ситуации вероятностного ожидания (когда субъект не имеет достаточной информации, чтобы построить строгую закономерность): более неожиданны будут такие стимулы и реакции, которые менее вероятны.

Эта классификация не претендует на строгость. Прежде всего, потому, что контекст не может быть точно определён. Он всегда заведомо *субъективен* — это то, что ранее было принято субъектом за истину. Появление слова «стул» в наборе слов «стол, диван, кресло, шкаф» вероятнее, чем, скажем, слова «усердие» или какой-нибудь цифры. С чем это связано — с контекстом или с ситуацией? Чем, например, для сознания субъекта будет появление пуговицы в ряду цифр, предъявляемых для запоминания: нарушением ситуативной закономерности, сменой контекста или предъявлением менее вероятного стимула? И всё же можно попытаться оценить, о каком типе неожиданности идет речь. Если испытуемый многократно участвовал в экспериментах по запоминанию цифр, предъявление пуговицы будет нарушением контекста — испытуемый может даже не понять, что пуговица является стимульным материалом, который также следует запоминать. Если он впервые участвует в эксперименте, то первое предъявление пуговицы окажется лишь нарушением ситуативной закономерности. Если же пуговица уже появлялась, хоть и редко, в ряду цифр, то её предъявление будет лишь менее вероятно.

Наибольшей неожиданностью для сознания, разумеется, является внезапная смена контекста. В этом случае у испытуемых наблюдается состояние растерянности (иногда даже шока), которое исчезает только тогда, когда испытуемому удаётся переинтерпретировать ситуацию и найти иной контекст, соответствующий данной ситуации. Вслед за основателями нейролингвистического программирования назовем поведенческую и сознательную реакцию на такую смену *законом разрыва шаблона: неожиданная смена контекста вызывает эмоциональный шок и сбой в поведении до тех пор, пока в результате работы защитного пояса сознания не произойдет переинтерпретация ситуации, не будет найден новый контекст (извлеченная на поверхность другая часть базового содержания сознания), с точки зрения которого и будет далее рассматриваться эта ситуация.*

Ещё структуралисты изучали субъективные переживания испытуемых, когда они встречались с «неожиданным восприятием, противоречащим всему запасу прежних впечатлений» (например, восприятие ребёнком первого в своей жизни солнечного затмения). Такое восприятие, отмечает К. Г. Лангс, не находит доступа к нашему сознанию, служит причиной страха и ужаса. «Новое восприятие вызывает остановку, сопротивление в сознании: оно возбуждает группы представлений и чувств, быстро сменяющих друг друга, приводит душу в состояние беспокойства и напряжения». К. Ланге приводит пример: слуга Ливингстона, поехавший с ним из Африки в Европу, не смог приспособиться к бесконечной водной глади океана, бросился в воду и утонул¹. Даже одно только попадание в непривычную обстановку (мама уехала в командировку, а двухлетний сын впервые остался ночевать у бабушки) может оказывать на маленьких детей травмирующее воздействие и вызывать у них заикание².

Экспериментальные исследования в этом направлении проводились редко, но всё же можно встретить эксперименты, непосредственно связанные с внезапной сменой контекста. Неожиданность смены контекста вызывалась разными способами.

* Н. Р. Шенгер-Крестовникова впервые наблюдала действие обсуждаемого закона в 1916 г. Она проводила опыты на собаках в лаборатории И. П. Павлова и описала феномен, позднее получивший название экспериментального невроза. (Напомню, что мы вправе говорить *о работе сознания* у животных. В соответствии с ранее принятым

¹ Ланге К. Г. Об апперцепции. // Приложение к «Циркуляру по Варшавскому учеб-

ному округу», 1905, 1-9, с. 9-15.

²Куриев В. А. Заикание. М., 1973, с. 50 и др.

нами определением, если у них есть психика, то присутствует и сознание). Опишем суть эксперимента. На первом этапе животному предъявляют круг, и если в ответ на предъявление оно совершает определенное действие, то получает положительное подкрепление: ему дают пищу или перестают бить током и т. п. Если же предъявляется не круг, а эллипс, то *что бы* животное ни делало, его действия не подкрепляются (или — в другом варианте — для получения подкрепления оно должно совершить также определенное, но другое действие). Животное обучается *дифференцировать*, как говорят в школе Павлова, предъявляемые раздражители и вести себя так, чтобы получать подкрепление. На следующем этапе экспериментатор начинает уменьшать различие между кругом и эллипсом: округлять эллипс и слегка сдавливать круг. Собаке приходится прилагать всё больше усилий для дифференцирования предъявляемых фигур, ибо по мере их деформации различие становится всё более трудным. Уже сам экспериментатор, чтобы отличить эллипс от круга, вынужден делать карандашные пометки на обратной стороне этих фигур... В конце концов наступает третий этап — собака перестает различать предъявляемые стимулы. Вот тогда-то у нее и возникает экспериментальный невроз — выработанные условные рефлексы нарушаются: она может начать кусаться или, наоборот, стать вялой; может скулить или лаять; может отказаться от пищи; застыть на месте; забраться под стол; лизать руки экспериментатору — в общем, проявлять то, что называется расстройством поведения или «срывом высшей нервной деятельности»¹. Подобные «экспериментальные неврозы» возникают *только после участия животных в эксперименте на первых двух этапах*. Если же сразу начинать вырабатывать условный рефлекс с неразличимых стимулов, то никакого расстройства поведения наблюдаться не будет. Поэтому нарушения в поведении животного при экспериментальном неврозе можно трактовать как следствие смены контекста — в данном случае как *следствие обманутого оз/сидания зависимости подкрепления от собственных действий по различению стимулов*. А в итоге у собаки наблюдаются растерянность и, рискну сказать, непонимание ситуации — она не может найти адекватный способ действий, обычные для нее программы поведения нарушаются. Способность к переинтерпретации ситуации у собак, видимо, не слишком высока.

¹ Подробнее см., например, Яковлева Е. А. Экспериментальные неврозы. М., 1967.

• К. Левин, наверное, был первым, кто начал экспериментировать с людьми, создавая прямо в эксперименте бессмысленные для них ситуации, т. е. ситуации, в которых естественный контекст внешне оказывался ошибочным. Например, испытуемый находится в контексте «участие в эксперименте с целью исследования его интеллекта или памяти». Экспериментатор приглашает его в кабинет, но вдруг извиняется за вынужденный перерыв в исследовании: «Я забыл, что мне необходимо позвонить», выходит из экспериментальной комнаты и более не возвращается. Испытуемый ждёт 10–20 мин., начинает производить какие-то манипуляции с предметами: перелистывать книгу, трогать бисерную занавеску на шкафчике, все без исключения позванивали колокольчиком (в том числе почтенные профессора и сотрудники берлинского института психологии — например, ученица Левина Б. В. Зейгарник¹) ■ В конце концов испытуемый перестает понимать, что происходит и что же он должен делать. И, как пишет Л. С. Выготский, в течение долгого времени остаётся «в состоянии колебания, растерянности, нерешительности»².

• Ранее уже упоминался эксперимент А. Бейвеласа, описанный Г. Бейтсоном: перед испытуемым ставят доску, на которой имеется несколько кнопок, и просят его найти правильный способ нажатия кнопок. Испытуемый нажимает кнопки, а звонок сообщает испытуемому, что он правильно нажал кнопки. У испытуемого вырабатывается, пользуясь термином Скиннера, суверенное поведение. В этом разделе, однако, нас интересует другое — реакция испытуемого на неожиданное для него изменение контекста. Итак, Бейвелас прекращает эксперимент и сообщает испытуемому, что между кнопками и звонком нет никакой связи. *Испытуемый потрясён. Он не верит экспериментатору*. Испытуемый, оказавшись — вопреки ожиданиям — в ситуации *неожиданного обмана со стороны экспериментатора*, переживает растерянность, недоверие, непонимание. Он попадает в логически противоречивое положение. Он понимает, что его ожидания не соответствуют действительности, и надо принять решение: либо созданная им детерминированная «теория» нажатия кнопок — полная чушь, спровоцированная обманом экспериментатора при постановке задачи в начале эксперимента, либо его теория верна, и экспериментатор,

¹ Зейгарник Б. В. Теория личности К. Левина. М., 1981, с. 45. ² См. Выготский Л. С. Собр. соч., 2, с. 463.

заведомо обманывающий его в конце эксперимента, не является обманщиком. Нарушено контекстное ожидание. Поэтому испытуемый сохраняет веру в свою ничем не обоснованную теорию до тех пор, пока не переинтерпретирует ситуацию и не поймёт, что эксперимент посвящен как раз изучению реакции испытуемого на нарушение его ожиданий.

- Г. Гарфинкель создал, как он объявил, особый тип эксперимента, названный им этнометодологическим. Суть эксперимента — в неожиданном нарушении общепринятого и нормального хода событий, что приводит, по его утверждению, к возникновению «чувства смущения, неуверенности, внутреннего конфликта, психосоциальной изоляции, острой и непонятной тревоги»¹. Например, в ходе обычного разговора экспериментатор начинает приближать свое лицо к лицу ничего не подозревающего собеседника. Сначала партнер испытывает смущение, отодвигается. Но, в конце концов, интерпретирует ситуацию понятным для себя способом, воспринимая действия экспериментатора либо как действия психически больного, либо как действия, имеющие прямую сексуальную направленность. Типичная реакция испытуемого: «Ты что, ненормальный?».
- Основатели нейролингвистического программирования среди эффективных приемов психологического воздействия выделяют таковую: неожиданное прерывание автоматического действия (шаблона). Часто используемый в их работах пример — прерванное рукопожатие. Экспериментатор протягивает испытуемому руку для рукопожатия. Тот, в соответствии с имеющимся шаблоном поведения, охотно отвечает тем же. В ответ экспериментатор обхватывает его запястье левой рукой и внезапно приподнимает протянутую для рукопожатия руку вверх. В течение короткого времени (не больше 10 секунд) испытуемый оказывается без программы действий. В этот момент он легко поддается разнообразным внушениям экспериментатора. Например, возможно такое: «Дайте вашей руке медленно опуститься, но не быстрее, чем вы впадёте в глубокий транс»².
- Изменение контекста применяется как психотерапевтический приём. Ф. Зимбардо, например, утверждает, что одно лишь использование

¹ Garfinkel H. Studies in ethnomethodology. New Jersey, 1967, p. 55.

² Трансформация личности: нейролингвистическое программирование Одесса, 1995, с. 271-273.

неожиданных костюмов и масок, разыгрывание чужой роли и говорение чужим голосом способствует излечению от застенчивости¹. Известный актёр И. Н. Певцов преодолевал на сцене собственное заикание, внушая себе, что на сцене действует не он, а персонаж пьесы, который не заикается². Где-то я читал, что шокирующее влияние неожиданного изменения контекста способно даже излечивать от пьянства. В комнате, где пьяница спал после излишнего возлияния, специально сделанные макеты всех вещей прикреплялись к потолку. Это настолько противоречило привычному контексту, что проснувшийся утром человек мог дать себе зарок более не прикасаться к алкоголю.

- Такое резкое изменение контекста, как война, приводит к чрезвычайно мощным психологическим сдвигам. Ограничусь только одним примером: отмечается, что во время войны неоднократно уменьшается либо даже вовсе исчезает шизофреническая деградация³.¹ Когда действия в результате постгипнотического внушения не имеют для лиц, подвергавшихся гипнозу, естественного сознательного объяснения, то, по мнению В. М. Бехтерева, они удивляются осуществлению постгипнотических внушений не менее окружающих⁴. А как уже отмечалось, такие действия приводят испытуемых в состояние волнения и беспокойства, отмечаемое практически всеми исследователями. Растерянность и удивление продолжают до тех пор, пока испытуемый не найдет объяснения (пусть ложного) собственному действию.

П. Жане говорит о больных в состоянии меланхолической депрессии как о людях, прогнозирующих исключительно ужасные последствия любого события, всегда пессимистичных и предчувствующих катастрофу. Используя наши термины, можно сказать, что они находятся в контексте постоянного ожидания неудач и неприятностей. Как реагируют такие больные на неожиданное для них приятное известие, противоречащее принятому ими контексту? Любое приятное событие само по себе не столько вызывает шок (такие больные и так всегда в шоке⁵), сколько сразу интерпретируется как приносящее беду. Стоит сделать замечание: прогнозирование

¹ Зимбардо Ф. Застенчивость. М., 1991, с. 178-179.

² См. Таинственные явления человеческой психики. Харьков, 1997, с. 213.

³ См. Кемтиский А. Психология шизофрении. СПб, 1998, с. 55.

⁴ Бехтерев В. М. Гипноз. Внушение. Телепатия. М., 1994, с. 277.

⁵ Как признавался самому Жане один из его больных, инстинктивный страх перед принятием любого решения его парализует.

плохих последствий даже самого замечательного события всегда возможно. Вот текст Жана: «Девушка 27 лет находится на отдыхе в санатории. Я хочу её обрадовать и сообщаю, что жена её брата, которую она очень любит, родила ребенка, и мальчика собираются привезти к ней в гости, чтобы она смогла на него посмотреть и поцеловать его. «Не делайте этого, — отвечает она. — Автомобиль врежется на улице в деревья; моя мать, кормилица и ребенок разобьются. О, как это ужасно!»¹

- Э. Аронсон продемонстрировал в своих экспериментах, что если человек обладает знанием «меня преследуют неудачи» (такое знание, иначе говоря, становится контекстом всех его действий и оценок), то он не будет испытывать удивления в случае неуспеха. Такие люди «отворачиваются от успеха» и склонны действовать способом, гарантирующим им неудачу. А вот удача вызывает у них шок и растерянность. Они начинают оправдываться и убеждать самих себя, что их успех случаен, что им повезло, что другие просто не замечают их ошибок и т. д.²
- На *внезапную* смерть своих близких в результате неожиданных физических катаклизмов (землетрясения, смерчи, наводнения и т. п.) или катастроф (автомобильных, авиационных или железно дорожных) люди реагируют *переживанием горя*. Такая смерть разрушает прежде всего привычный контекст жизни, где многие планы и эмоциональные ожидания связаны со ставшим невозможным взаимодействием с внезапно погибшими людьми (но, конечно, также нарушает и вероятностные прогнозы поведения, а заодно и многие ожидаемые ситуативные закономерности). Кратко рассмотрим стадии переживания горя, выделенные в эмпирических исследованиях³. Первая фаза — шок и оцепенение. В сознании человека появляется ощущение нереальности происходящего, душевное онемение, бесчувственность, оглушённость. Следующая фаза — фаза поиска (пик приходится на 5-12-е сутки после известия о смерти). Скорбящий живет двойной жизнью — своей, обычной, и другой, в которой постоянно как бы ждет встречи с умершим (звонок в дверь — мелькает мысль: это он; вдруг на улице слышишь его голос или видишь, как он входит в телефонную

¹ Жане П. Страх действия как существенный элемент меланхолии. // Психология эмоций. Тексты. М., 1984, с. 193.

² См. Трусов В. П. Социально-психологические исследования когнитивных процессов. Л., 1980, с. 28.

³ Василюк Ф. Е. Пережить горе. // О человеческом в человеке. М., 1991, с. 230-247.

будку). В этой фазе, например, отец погибшей дочери рассказывает о ней в настоящем времени как о живой. Реалистическое понимание происшедшего сочетается с надеждой на чудо. Третья фаза — фаза острого горя — длится до 6-7 недель с момента трагического события. Её именуют также периодом отчаяния, страдания, депрессии и дезорганизации. Психофизиологические нарушения (утрата энергии, мышечная слабость, повышенная чувствительность к запахам, сексуальные дисфункции и т. п.) сопровождаются ощущением пустоты и бессмысленности, чувством вины, одиночества, беспомощности и т. д. Типична необыкновенная поглощённость образом умершего (по свидетельству одного пациента, он вспоминал о погибшем сыне до 800 раз в день). На этой фазе происходит *преобразование* психологического времени: погибший в сознании скорбящего субъекта переходит из настоящего времени в прошедшее, т. е., в принятых ранее терминах, происходит *переинтерпретация* ситуации. Четвертая фаза — фаза остаточных толчков — длится в течение года и переходит в завершающую фазу. Смысл и задача работы горя в этой последней фазе состоит в том, говорят исследователи, чтобы образ умершего занял постоянное место в памяти и в продолжающейся жизни скорбящего. (Разумеется, добавим мы, слово «постоянное» здесь не более чем метафора).

- Задача подготовки космонавтов привела к изучению поведения в состоянии невесомости. Л. А. Китаев-Смык описывает реакцию людей, не имевших лётного опыта, на созданное в земных условиях кратковременное состояние невесомости. Восприятие собственной тяжести относится к базовому содержанию сознания, и даже предварительное знание о том, что в процессе эксперимента придётся пережить состояние невесомости, не может помочь испытуемому привыкнуть к неведомым условиям. В итоге подавляющее большинство испытуемых переживали эмоциональное потрясение и пространственную дезориентацию. При этом происходила переинтерпретация ситуации в более привычных терминах: 20% ощущали утрату опоры и чувство падения, 60% — ощущение подъема вверх, а у 9% вначале возникало чувство падения, которое через 5-7 с сменялось ощущением «тяги вверх». Из протокола наблюдения за одним из испытуемых: «Во время полёта до наступления невесомости сидел, беседуя с врачом. С первых секунд невесомости появилось двигательное возбуждение, сопровождающееся непроизвольным криком и выражением

ужаса на лице. Схватившись за какой-то предмет, испытуемый не мог удержать его, так как руки продолжали непрерывно взмахивать. Вступить с испытуемым в словесный контакт не удавалось. Об этих своих реакциях испытуемый сразу после окончания режима невесомости ничего не мог вспомнить. При просмотре после полёта кинофильма, в котором было показано его поведение в невесомости, он был крайне удивлен увиденным». А вот впечатления самого испытуемого: «Я не понял, что наступило состояние невесомости. У меня внезапно возникло ощущение стремительного падения вниз, в черную бездну. Мне казалось, что всё кругом рушится, разлетается. Меня охватило чувство ужаса, и я не понимал, что вокруг меня происходит». Только 29 человек из 215 сохранили представление о стабильности пространственной среды¹. Реальные впечатления, если они столь сильно противоречат ожиданиям и жизненному опыту человека, что он не может их себе представить, воспринимаются как неожиданные даже тогда, когда он заранее *знает* о том, что должно произойти.

- Ситуация внезапного отказа двигателя является ярким примером изменения контекста для лётчиков. Вот описание своего состояния пилотом при внезапной остановке обоих двигателей на одноместном самолёте: «Я весь сжался, ноги одеревенели. Вынужденная посадка была невозможна, и я решил катапультироваться. Но меня охватило оцепенение, так что я не мог перенести ноги на катапультное сиденье... *Придя в себя* на высоте 8000 м (произошла переинтерпретация ситуации - В. А.), я произвёл запуск обоих двигателей и благополучно произвёл посадку»².

¹ Дж. Стрэттон в 1896 г. сообщил на III Международном психологическом конгрессе о своём опыте, когда он сам в течение нескольких дней носил специальные оптические устройства, переворачивающие изображение на сетчатке. Этот опыт положил начало широкому циклу исследований. Жить в зрительно перевёрнутом мире оказалось непросто. Первые впечатления (по дневнику Стрэттона) были такими: всё зрительно воспринимаемое выглядело инвертированным, комната со всеми находящимися в ней предметами казалась поставленной с ног на голову; все образы

¹ Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. М., 1983, с. 77-84. ¹Цит. по *Экспериментально-психологические исследования в авиации и космо' навтике*. М., 1978, с. 127.

были четкими и определёнными, но они казались фальшивыми, смещёнными, иллюзорными; вещи *выделись* одним образом, а *мыслились* другим; рука обычно начинала двигаться в направлении, противоположном желанию... *К концу первого дня эксперимента Стрэттон ощущал лёгкое головокружение и тошноту*. Через несколько дней и Стрэттон, и другие испытуемые привыкают к перевёрнутой картине мира, «переинтерпретируют» её. К концу эксперимента Ф. Снайдера и Н. Пронкло, длившегося 30 дней, испытуемый не чувствовал необычности своего зрительного мира. Однако на вопрос: «Как выглядят сейчас вещи для вас? Они перевёрнуты?», испытуемый просил больше не задавать ему подобных вопросов: «Вещи были правильными до тех пор, пока вы не задали мне вопрос. Теперь, когда я вспомнил, как они выглядели до того, как я надел линзы, я вынужден отвечать, что теперь они выглядят перевёрнутыми. Но до того как вы задали мне вопрос, я абсолютно не осознавал этого и не думал об этом»¹. • Студенты (добровольно согласившиеся принять участие «в психологическом эксперименте», организованном великим экспериментатором Ф. Зимбардо) должны были по жребию играть роли заключённых и надзирателей с весьма простыми заданными правилами поведения: для заключённых — соблюдать порядок, для охраны — этот порядок поддерживать и предупреждать побег. Исследователи смоделировали «тюремную жизнь». 20 испытуемых-заключённых были внезапно арестованы полицейскими независимо от того, где они находились, их обыскали, взяли отпечатки пальцев, надели на них специальную робу и шапочки и т. д. Охрана ходила в униформе, тёмных очках, имела наручники и т. п. В результате студенты оказались в ситуации, где готовые шаблоны поведения не работают, а новые правила не определяют, что, собственно, им надо делать в течение нескольких суток подряд. Обстановка, одежда и прочие тюремные атрибуты (смена контекста) спровоцировали студентов в ситуации крайней ролевой неопределённости принять на себя *лично отвратительные, но знакомые* по книгам и фильмам (а потому *определённые* для себя и *понятные* для окружающих) роли. Сами участники эксперимента потом не помнили то, что они вытворяли, и после эксперимента с ужасом смотрели на своё поведение в видеозаписи. Эксперимент

¹См. *Логвиненко А. Д.* Перцептивная деятельность при инверсии сетчаточного °Реза. // *Восприятие и деятельность*. М., 1976, с. 209-230.

пришлось прервать через шесть суток (вместо планировавшихся двух недель) из-за опасности необратимого личностного изменения участников¹.

Итак, люди не любят неопределённости контекста. Они должны знать, где они находятся, почему и что должны делать. Они предпочитают ситуации с определёнными социальными ролями, с готовыми шаблонами поведения и ожиданием встречных действий партнеров по заданным правилам социальной игры. Определённость предпочитается неопределенности даже тогда, когда в силу других характеристик неопределенность была бы, казалось, субъективно предпочтительнее. *Определённость социального контекста, задающего правила разыгрывания социальной роли, важнее, чем привлекательность самой роли.*

- Как подчёркивают американские исследователи, в период с 1890 по 1940 годы напряжения в отношениях между белыми и неграми в США были более острыми на севере страны, хотя дискриминация негров в северных городах была меньше, чем в южных. Но на юге статус негров был более ясно определён, а потому для негров он был субъективно предпочтительнее².
- Больные часто предпочитают знать заведомо тяжёлый диагноз, чем не знать никакого. Даже безнадежный прогноз переносится легче, чем неопределенная оценка своего состояния то ли как безнадёжного, то ли как в скором времени приводящего к выздоровлению.

Закон Узнадзе. Работа сознания над нарушением ситуативной закономерности

Если человек находит какую-то закономерность в ситуации, то он, разумеется, и ведет себя в соответствии с найденной им закономерностью. Навязем испытуемому закономерность в предъявлении стимульного материала, и у него действительно — осознанно или неосознанно — возникает *готовность* (или, по терминологии Д. Н. Узнадзе, *установка*) реагировать на предъявляемые стимулы в соответствии с ожиданиями, построенными на основе этой закономерности. А вот если

эту закономерность внезапно нарушить, то испытуемый оказывается в трудном положении. Созданием иной интерпретации ситуации уже не отделаться — необходимо вначале отказаться от найденной закономерности. Поэтому *нарушение ситуативной закономерности ведёт к разрушению привычных схем поведения, к затруднениям в принятии самых простых решений, вызывает сбой в поведении и хаотические попытки избавиться от навязанной ситуацией закономерности.* Этот эмпирический закон предлагается назвать в честь грузинского исследователя, тщательно изучавшего одно из частных его проявлений, законом Узнадзе.

- Собаки при изучении стереотипноорганизованной условно-рефлекторной деятельности заранее знают, что им дается пища (безусловно-рефлекторное подкрепление) определенного объема (веса), вида и качества после предъявления положительного (подкрепляемого) условного раздражителя (сигнала). Отрицательные условные сигналы дифференцировки не подкрепляются в результате опыта. Н. П. Муравьева в лаборатории П. С. Купалова (на этих опытах неоднократно присутствовал Б. Ф. Поршневу), наблюдала «нарушения регулирующего торможения» у собаки, когда ей вместо обычных 20 г мясо-сухарного порошка при подкреплении условных раздражителей дали всего лишь 2 г. А в лаборатории П. К. Анохина вместо этого же порошка, обычно использовавшегося при изучении условных рефлексов, собаке дали гораздо более привлекательную для нее пищу — мясо. Голодная собака, к удивлению исследователей, не только не обрадовалась, но, наоборот, от неожиданности не стала есть¹. Именно этот экспериментальный результат лег в основу созданной Анохиным концепции. В нём он увидел факт *предвосхищения* животным результатов своей деятельности. Раз предвосхищение оказалось ошибочным, раз найденная закономерность для данных ситуаций не работает, то собака по существу демонстрирует растерянность и непонимание того, как надо себя вести — даже в том случае, когда ей, казалось бы, генетически задан алгоритм поведения.
- Типичный методический приём школы Д. Н. Узнадзе (хотя он был известен уже Г. Фехнеру, но особенно тщательно применялся грузинскими психологами): испытуемому предъявляются один за другим два стимула с задачей сравнить их по интенсивности или

¹ Haney C, Zimbardo P. C. Social roles and role-playing: observation from the Stanford Prison Study. // Behavior and social science teacher, 1973, 1, p. 708-715.

² Шибутани Т. Социальная психология. М., 1969, с. 43.

¹ См. Анохин П. К. Философские аспекты теории функциональной системы. М., 1978, с. 378.

величине, при этом в нескольких первых предъявлениях первый стимул в паре значительно интенсивнее или больше, чем второй. (При зрительном предъявлении могут использоваться два разных по размеру круга, при оценке на ощупь — два неравных шара, при слуховом — два различающихся по интенсивности звука и т. п.). По завершении этих *установочных* опытов испытуемые получают для сравнения два одинаковых стимула, которые *без* установочных опытов практически всеми испытуемыми воспринимаются как равные (два равных круга, шара, звука и т. д.). В самых разных модальностях после выработки (*фиксации*, по терминологии Узнадзе) установки на неравенство раздражителей и последующем предъявлении равных раздражителей равными их воспринимает, как правило, только 1% испытуемых и — редко — до 15%². Для того чтобы испытуемый смог всё же признать *одинаковость стимулов*, равные стимулы необходимо предъявлять много раз подряд — обычно 10-15. После 15 установочных экспозиций неравных стимулов при восприятии равных стимулов ощущения испытуемого *хаотично меняются*: чаще всего вначале отмечается фаза контрастных иллюзий (если больший по величине стимул предъявлялся всё время слева, то левый из равных стимулов будет казаться меньшим); затем может временно появиться ощущение равенства стимулов, сменяющееся фазой ассимилятивных иллюзий (левый стимул начинает казаться большим); потом разные ощущения начинают чередоваться, пока окончательно не возникнет фаза констатации равенства³. Итак, предъявление стимулов, противоречащих выработанной установке, затрудняет работу сознания и ведет к хаотическим скачкам в восприятии стимулов, не соответствующих навязанной в установочных опытах закономерности.

Если предъявлять испытуемому набор стандартных арифметических задач, решаемых, как выясняется им в процессе эксперимента,

¹ Минимум 4-5 раз (*Кавагучи И.* Метод измерения установки и способности ребенка к сегментации при сравнении величин. // Теория установки и актуальные проблемы психологии. Тбилиси, 1990, с. 102), но обычно используется 10-15 предъявлений.

² См., например, *Бжалава И. Т.* Психология установки и кибернетика. М., 1966, с. 38-50.

³ *Узнадзе Д. Н.* Психологические исследования. М., 1966, с. 185 и сл. *Примечание'* я участвовал в подобных опытах как испытуемый. Стимульным материалом при первых 15 предъявлениях была одна и та же пара неравных шаров. Начитавшись грузинских психологов, я заранее знал, что на 16-й раз мне предъявят равные шары. Тем неожиданнее для меня было: зная, что шары равные, я отчетливо чувствовал их неравенство.

по одной и той же формуле, то переход к другой формуле решения (т. е. к другому ответу) оказывается для него весьма затруднительным. Например, испытуемому дается задача (методика Лэчинза): отмерить X литров с помощью трех сосудов емкостью a , b , c . Первые пять заданий подобраны так, что они решаются по формуле $X = b - a - 2c$, шестое и седьмое задание — как по этой формуле, так и по формуле $X = a \pm c$, восьмое — единственным способом: $X = a - c$. Обычно отмечают, что шестое и седьмое задания решают по первой формуле подавляющее большинство испытуемых. Сам А. Лэчинз перед предъявлением шестого задания даже просил испытуемых написать на листке бумаги: «Не будьте слепыми!» — это не помогало. Ещё фантастичнее: в группах школьников и студентов в качестве шестой задачи Лэчинз предлагал такую: «Даны сосуды емкостью в 3, 64 и 29 л. Как отмерить объем в 3 л?» И от 52 до 85% испытуемых в разных группах предложили наполнить сосуд в 64 л, два раза вычерпать из него по 29 л и один раз 3 л, после чего в нем останется как раз требуемые 3 литра¹. В связи с обсуждаемым законом наиболее важно, что, по данным Лэчинза, от 68 до 87% испытуемых не могли решить восьмое задание за отведенные 2,5 мин. По данным Г. В. Залевского, 64% (из более тысячи испытуемых) не могут решить эту задачу (против всего лишь 5% испытуемых контрольной группы, не решавших первые пять задач)². Итак, внезапное изменение уже найденной закономерности ведет к хаотическим и мало продуктивным попыткам решения.

- Г. Г. Граник и А. Н. Самсонова просили испытуемых читать худо жественный текст, высказывая после каждой фразы свои предположения о дальнейшем развитии сюжета. В случае, если их прогнозы оказывались неверными (т. е. нарушалось их видение закономерного развития ситуации), то, отмечают авторы, смысл текста искажался или даже просто блокировался, делая невозможным понимание читаемого³.
- Н. Л. Элиава предлагала испытуемому вставить буквы в текст, начинающийся так: «О-ёл ле-ал средь -орных -уч и с-ал». Выбор

¹ *Ли пер Р.* Познавательные процессы. // Экспериментальная психология (под ред. Стивенса), М, 1963, 2, с. 301-302.

² *Залевский Г. В.* Внимание в связи с индивидуально-типическим проявлением Ригидности. // Экспериментальные исследования внимания. М., 1970.

³ *Граник Г. Г., Самсонова А. Н.* Роль установки в процессе восприятия текста (на материале худ. текста). // Вопросы психологии, 1993, 2, с. 72-79.

одного из двух возможных вариантов («Орёл летал среди горных туч и скал» и «Осёл лежал среди соргых куч и спал») полностью определял дальнейшее чтение текста. Испытуемые, выбравшие один возможный вариант прочтения (например, про орла), практически не были способны перейти к другому прочтению даже тогда, когда продолжение текста явным образом заставляло читать его как сюжет об осле¹.

- Различие в реакции на неожиданную смену контекста и на нарушение ситуативной закономерности явственно заметно в эксперименте М. А. Цискаридзе и И. А. Рухадзе. В двух сериях этого эксперимента испытуемым предъявлялась одна и та же последовательность двоичных цифр (1 или 2), где один знак предъявлялся часто (80 предъявлений из 100), а другой — редко (20 из 100). После 100 предъявлений обоих знаков редкий сигнал начинал повторяться 25 раз подряд. В первой серии испытуемый угадывал следующий знак, полагая, что играет в рулетку. Во второй серии испытуемый угадывал следующий знак, играя «в карты» с экспериментатором, хотя на самом деле знаки предъявлялись ему в той же последовательности, что и в первой серии. Рассмотрим, что происходило в этих сериях, когда структура последовательности внезапно нарушалась, и начиналось предъявление одного и того же знака. В игре в рулетку, т. е. в игре с физическим объектом, подчиняющимся законам природы, почти все испытуемые после стабильного появления несколько раз подряд одного знака начинали стабильно его и предсказывать, но при этом *меняли интерпретацию ситуации*. Они говорили экспериментатору, что с прибором что-то произошло, что в нем возникли какие-то неполадки и т. д., — в общем, вели себя как в ситуации неожиданной смены контекста. В игре в карты испытуемые при стабилизации предъявляемого знака вели себя более хаотично: они постоянно меняли стратегию поведения — то пытались повторять этот редкий знак, то возвращались к называнию неповторяемого сигнала — т. е. вели себя как в случае нарушения ситуативной закономерности². Различие объяснимо: в первой серии им было ясно *из контекста*, что любой физический объект (пусть даже рулетка) не может, в

¹ Ср. *Элиава Н. Л.* Мыслительная деятельность и установка. // Исследование мышления в советской психологии. М., 1966.

² *Цискаридзе М. А., Рухадзе И. А.* Имитация и статистическая оценка в процессе прогнозирования. // Вероятностное прогнозирование в деятельности человека. М., 1977, с. 156-168.

отличие от экспериментатора, произвольно менять закономерность (хотя бы статистическую) предъявления знаков. • Р. Шиффрин и У Шнайдер просили испытуемых искать заданные зрительные цели в ряду помех. В качестве цели были выбраны согласные буквы первой половины английского алфавита, а в качестве помех — согласные буквы второй половины алфавита. В течение 1500 проб происходило постепенное (а в итоге весьма существенное) улучшение продуктивности решения задачи зрительного поиска и по времени, и по точности поиска. Затем в течение ещё 600 проб эта продуктивность удерживалась на достигнутом высоком уровне. После этого экспериментатор, предупредив испытуемых, менял местами цели и помехи: теперь им надо было искать согласные второй половины алфавита. В результате такого *нарушения уже ставшей привычной схемы решения задачи* продуктивность резко снизилась — испытуемые обнаруживали цели намного хуже и медленнее, чем в начале эксперимента, им понадобилось огромное число проб (около 900!), чтобы выйти на *стартовый* уровень продуктивности¹.

Обобщённый закон Хика. Чем более неожиданны стимулы или реакции, тем дольше над ними работает сознание

Как уже говорилось, ключ к решению познавательных головоломок в детерминированной среде — в объяснении причин появления *редких и неожиданных* стимулов. Отсюда вытекает гипотеза, подлежащая экспериментальной проверке: все психические реакции на редкие и неожиданные знаки однонаправленно отличаются от реакций на частые и более ожидаемые знаки — сознание, чтобы объяснить их появление, тратит на работу с ними больше времени. Если принять, что работа сознания влияет на поведение, то в опыте должно наблюдаться возрастание времени реакции на редкие сигналы.

О влиянии внезапных, неожиданных изменений в окружающей среде на состояние и поведение животных и человека известно давно. Уже в 1910 г. И. П. Павлов назвал это явление врожденным ориентировочным рефлексом. К рефлексорным реакциям организма относят:

¹ См. *Дормашев Ю. Б., Романов В. Я.* Психология внимания. М., 1995, с. 100-101.

расширение зрачка и снижение порога чувствительности глаза к свету; сокращение и расслабление мышц глаза, уха; поворот головы и туловища в сторону источника раздражения; расширение кровеносных сосудов головы и сужение сосудов конечностей; изменение частоты дыхания и пульса и т. д. Все эти реакции так или иначе характеризуют *тормозное влияние* (в терминологии школы Павлова) на текущую деятельность. Появление неожиданных сигналов оказывает на субъектов своеобразное воздействие — в той или иной мере они приходят в состояние замешательства, возникают затруднения в выполнении текущей деятельности, замедляются реакции. Говорят, что приближающегося к человеку льва можно прогнать, внезапно раскрыв перед его мордой зонтик. ..¹ Зачастую животные и люди демонстрируют совершенно неожиданную для наблюдателей неспособность выполнить действия, обычно не вызывающие никаких затруднений, или решить весьма незамысловатые задачи. При повторных предъявлениях неожиданного раздражителя (когда он перестает быть неожиданным) наступает привыкание, ориентировочные реакции пропадают (что можно зарегистрировать даже на уровне отдельного нейрона коры головного мозга), прерванная деятельность восстанавливается².

И. П. Павлов, а вслед за ним и его ученики, разумеется, не связывали существование ориентировочного рефлекса с решением познавательных головоломок в детерминированной среде. Они считали, что реакция организма на не ожидаемый мозгом сигнал имеет чрезвычайно важное биологическое значение. Мозг как бы получает сигнал тревоги: «Внимание! Что-то не в порядке! Предшествующую деятельность временно прекратить!». Без такого рефлекса, говаривал Павлов, жизнь «висела бы на волоске». Ориентировочный рефлекс был также назван рефлексом «что такое?» Считается, что биологический смысл этого рефлекса — создание условий для лучшего восприятия раздражителя.

Не буду здесь обсуждать проблему биологического смысла — она, на мой взгляд, темна и запутанна³. Во всяком случае, не так просто понять, в чем заключается приспособительное значение внезапной приостановки текущей деятельности, вызванной неожиданным сигналом.

¹ Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. М., 1983, с. 41. Я, правда, не представляю, проверяемо ли это утверждение в эксперименте.

² Впрочем, если после привыкания к определенному звуку этот звук изменить (например, как в экспериментах Е. Н. Соколова, уменьшить его интенсивность), то у испытуемого снова наблюдаются ориентировочные реакции.

³См. об этом подробнее в: Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 251-267.

Наверное, каждый может вспомнить, как внезапно раздавшийся звук вызывал у него непроизвольное вздрагивание и испуг (а то и чувство ужаса). Неужели испуганное замирание субъекта биологически целесообразно? Казалось бы, неожиданный сигнал, если он связан с опасностью для жизни, должен сразу порождать необходимую систему действий, а не приостанавливать выполнение текущей. Именно так, кстати, ведут себя механизмы дыхания: в случае неожиданного недостатка кислорода они не замирают в ожидании дальнейших событий, а сразу делают всё возможное, чтобы организм не погиб. Мне трудно также понять, в чем приспособительное значение *увеличения* времени реакции на неожиданные стимулы или возникновения ориентировочной реакции на неожиданное затухание (*исчезновение*) опасного раздражителя. Но, тем не менее, физиологам виднее: раз они видят биологический смысл, то, наверное, лучше знают, о чем идет речь. В нашей интерпретации, однако, мы ведем речь лишь о частном случае буридановых проблем — о познавательных головоломках, решение которых заведомо не связано с биологической целесообразностью.

Как можно в экспериментальных исследованиях ввести *меру неожиданности* стимула? Это не простая задача, поскольку неожиданность всегда связана с субъективными ожиданиями. Чаще всего предполагается, во-первых, что *объективно* более редко встречающиеся знаки и для субъекта окажутся более неожиданными. Обычно применяются такие приемы — выделение стимулов по их объективной частоте встречаемости (например, слов по частотному словарю), определение частоты тех или иных ответов в группе испытуемых (например, тех или иных ассоциаций к данному слову) и последующий её учет при планировании эксперимента или обработке данных и т. д. Во-вторых, в Длительном эксперименте можно задать разную частоту предъявления знаков — считается, и не без оснований, что после достаточно длительной тренировки испытуемый различает стимулы по частоте их предъявления. В-третьих, в экспериментах используют знакомые и незнакомые стимулы. Последние, по определению, — нечастые гости в субъективном мире испытуемого.

- В 1885 г. Ю. Меркель получил данные о возрастании времени реакции при увеличении числа стимулов. По его данным, время реакции всего на один стимул — 187 мс, на один стимул из пяти — 487 мс, из девяти — 619 мс, а из десяти — 622 мс¹. В 1934 г. Г. Бланк нашел в

¹ Шошолль Р. Время реакции. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и *■ Пиаже), 1-2. М, 1966, с. 347.

этих данных логарифмическую зависимость. В 50-е гг. У. Хик объяснил возрастание времени реакции увеличением среднего количества информации на стимул, измеренной по К. Шеннону. Р. Хаймен сформулировал закон и дал ему название *закона Хика*¹: при равной частоте появления сигналов, на которые испытуемый должен отвечать двигательной реакцией, время реакции прямо пропорционально логарифму числа сигналов (стимулов), используемых в эксперименте. Впрочем, как выяснилось, этот закон верен лишь при возрастании числа альтернативных сигналов от 1 до 6-10. Как правило, при дальнейшем увеличении числа сигналов время реакции не изменяется.

Поскольку чем больше сигналов предъявляется испытуемому, тем *реже* он встречается с каждым из них в процессе эксперимента, то закон Хика тесно связан с вероятностью предъявления каждого стимула. Чем реже предъявляется сигнал, тем с меньшей вероятностью он ожидается. В принятой идеализации вся обработка информации мозгом осуществляется мгновенно, следовательно, возрастание времени реакции является следствием работы сознания по решению познавательной головоломки. Закон Хика сформулирован для экспериментов по изучению времени реакции, но может быть обобщен на широкий класс ситуаций: *чем менее вероятен предъявленный стимул или требуемая реакция, тем больше времени над этой ситуацией работает сознание*. Указанные приемы различения субъективно более частых и более редких знаков, по существу, сравнивают эти знаки по *информативности*². Следует учитывать, однако, что реакция испытуемого на предъявляемые стимулы зависит не только от информативности самих стимулов, но и от многих других обстоятельств. Сообщение отцу ребенка о том, кто у него родился — мальчик или девочка, по количеству информации почти эквивалентно сообщению о результате эксперимента по подбрасыванию монеты. Последнее сообщение контекстно может быть даже более неожиданно, но реакция отца будет определяться отнюдь не неожиданностью стимула, а другими сторонами ситуации. Поэтому анализ экспериментальных данных должен предполагать, что

¹ Позднее прямая связь с информацией, приходящейся в среднем на один стимул, была поставлена под сомнение, но имя Хика, как основателя закона, осталось.

² Термин «информативность» применяется в том узком смысле, который связан с подходом к информации К. Шеннона, т. е. без анализа содержания и значимости информации. Стоит отметить, однако, что прямое применение количественной меры информации, по Шеннону, в психологических исследованиях вообще вряд ли серьезно.

сравнение реакций испытуемых на различие в информативности знаков допустимо только, как говорится, при прочих равных условиях.

1. Работа сознания с редкими (неожиданными) сигналами протекает дольше, чем с частыми:

- Стимулы, которые предъявляются в процессе конкретного эксперимента с меньшей вероятностью, требуют большего времени и для двигательной реакции, и для узнавания, чем стимулы, предъявляемые с большей вероятностью. Рассмотрим пример: И. М. Фейгенберг измерял время реакции на предъявление четырех цифр — 1, 2, 3 и 4. При появлении любой из этих цифр испытуемый должен был из четырех находящихся перед ним кнопок нажать определенную, соответствующую этому сигналу. Каждая четверка сигналов — случайная последовательность всех этих цифр, т. е. в каждой четверке на I месте может появиться любая из цифр с вероятностью 0,25; на II месте в четверке с равной вероятностью может появиться только одна из трех оставшихся цифр; на III — одна из двух; а на IV могла быть уже только единственная, оставшаяся цифра. Среднее время реакции на цифру, предъявляющуюся на I месте, было самым большим ($T_I=460$ мс); существенно меньшее на II месте — $T_{II}=424$ мс; T_{III} было равно уже 351 мс, а $T_{IV}=207$ мс. Любопытно, что этот результат не зависел от того, осознавали испытуемые указанную структуру последовательности или нет¹.
- В ситуации, когда двуязычные испытуемые в ответ на предъявляемые слова должны совершать двигательную реакцию, время этой реакции короче для слов на более знакомом им языке².
- Время двигательной реакции на предъявляемый стимул существенно меньше, если стимулы подаются в ожидаемый срок через строго фиксированные интервалы времени. Однако и при нефиксированных интервалах оно может быть сокращено (до 40%), если появление стимула сделать более ожидаемым и перед его предъявлением давать предупредительный сигнал.
- Время узнавания также увеличивается пропорционально логарифму числа возможных альтернатив узнавания, как и время реакции. Это было показано для предметов, слов, рядов букв, знаков азбуки Морзе, показаний приборов и др.

¹ Фейгенберг И. М. О принципиальной неразрывности наблюдаемого и наблюдаемого в психологических феноменах. // Бессознательное, 1. Тбилиси, 1978, с. 171-173.

² См. Шохоль Р. Время реакции. // Экспериментальная психология (под ред. "Пресса и Ж. Пиаже), 1-2. М., 1966, с. 364, 366.

- Длительная тренировка способствует как сокращению времени двигательной реакции, так и времени узнавания. Время реакции испытуемого может сокращаться даже через пять месяцев исследования после более 45 тыс. проб¹. Это сокращение тем заметнее, чем меньше изменяется в процессе эксперимента стимульный материал. Но это значит, что существенную роль в *увеличении скорости реакции* в результате тренировки играет *уменьшение информативности* стимулов.
- Время, необходимое для правильного узнавания знакомых стимулов, существенно меньше, чем незнакомых или неожиданных.
- Дети-дошкольники при прочих равных условиях *дольше рассматривают* новые изображения, а не те, с какими их предварительно познакомили, или выбирают поиграть новые игрушки, а не те, которые им ранее показали².
- Время узнавания слов сокращается, если испытуемому заранее сообщается, к какой категории (мебель, пища, животные и т. п.) относятся эти слова.
- От числа возможных альтернатив зависит и возможность узнавания в затрудненных условиях. В исследовании Дж. Миллера с сотрудниками было показано: опознание предъявленного на слух слова на фоне маскирующего шума, если испытуемый знает, что предъявляется одно из двух заранее известных слов, может быть правильно осуществлено при интенсивности сигнала на 14 дБ меньше интенсивности шума; узнавание возможно при интенсивности сигнала на 4 дБ меньше интенсивности шума, если предъявляется слово из списка в 256 слов; для узнавания, если же предъявляются любые слова, а не из известного заранее набора, интенсивность сигнала должна превышать интенсивность шума³.
- Время, необходимое для узнавания объективно более частых стимулов (например, более употребительных слов) меньше, чем редких, т. е. сознание меньше времени тратит на работу с частыми стимулами. Так, в исследовании Р. М. Фрумкиной при одинаковых условиях тахистоскопического предъявления для всех слов было узнано 44,4% частых слов (воздух, платье, минута и т. д.), 34,6% средних по частоте слов (свитер, чердак, климат и т. п.),

¹См. *Величковский Б. М.* Современная когнитивная психология. М., 1982, с. 52.

-Кантор Г. Реакции младенцев и детей старшего возраста на сложные и новые раздражения. //Изучение развития и поведения детей. М., 1966, с. 88-97.

³*Miller G. A., Heise G., Lichten W.* The intelligibility of speech as a function the test materials.//J. exp. Psychol., 1951, 41, p. 329-335.

19,7% редких слов (заступ, блесна, ланцет и т. д.) и 10,9% квази-слов (слотка, кливна, лостур и пр.)¹.

Объем опознания увеличивается для менее употребительных слов², т. е. сознание больше работает над редкими словами, они дольше сохраняются в поверхностном содержании сознания. Неожиданные стимулы дольше остаются (обрабатываются) на поверхности сознания при задаче запоминания. Так, неожиданные для испытуемого знаки — например, пуговица в ряду цифр, цифра в ряду слов, слог в ряду чисел, длинное слово в ряду коротких и т. д. — запоминаются и воспроизводятся существенно лучше, чем остальные знаки ряда. Данный эффект обнаружила в 1933 г. ученица В. Кёлера Г. фон Ресторф³. Не случайно в мнемотехнике, ориентированной на создание ассоциативных связей с запоминаемыми словами, «для лучшего запоминания» предлагается придумывать самую невероятную и странную комбинацию предметов. Как известно, в обыденной жизни также лучше помнятся не типичные, ординарные события, а редкие и неожиданные, нарушающие привычный ход вещей. Об этом писал ещё древнеримский автор: «Видя в повседневной жизни ничем не примечательные, обыкновенные, банальные вещи, мы вообще не запоминаем их... Но если мы видим или слышим что-либо чрезвычайно необычное, подлое, бесчестное, великое, невероятное или смешное, мы скорее всего надолго это запомним... И причина этого заключается не в чём ином, как в том, что привычные вещи с лёгкостью ускользают из памяти, в то время как всё новое и захватывающее дольше сохраняется в уме»⁴.

¹*Фрумкина Р. М.* Вероятность элементов текста и речевое поведение. М., 1971 с 119 (табл. 20 в моём пересчёте).

²*Gregg V.* Word frequency, recognition and recall. // *Brown J. (Ed.)* Recall and recognition. N.Y., 1976, p. 183-216; *Клацки Р.* Память человека. Структура и процессы. М., 1978, с 262.

³См. подробнее *Флорес Ц.* Память.// Экспериментальная психология (под ред. *П. Фресса и Ж. Пиаже*), 4. М., 1973, с. 232-234. Иногда даже наличие неожиданного элемента в списке данных улучшает воспроизведение не только самого этого элемента, но и всего списка данных — см. *Cimbalo R., Nowak B., Stringfield C.* Isolation effect: Overall list facilitation and debilitation in short-term memory. // *J. Gen. Psychol.*, 1978, 99, с 251-256. Однако в «чистом случае» — при неожиданном предъявлении пустого листа среди подлежащих запоминанию картинок (якобы по ошибке экспериментатора), опознание, скорее всего, ухудшается (по данным курсовой работы А. Серебрянникова).

⁴Цит. по *Йейтс Ф.* Искусство памяти. СПб, 1997, с. 22.

- Однако — единственное исключение из закона — **более** употребительные слова воспроизводятся лучше, чем редкие. Оказываются, самые часто употребляемые слова дольше не уходят из сознания. Этот результат, тем не менее, может быть артефактом — он наблюдается только при *очень* большой разнице в частоте употребления слов. Ведь очень редко встречающиеся слова могут быть, например, просто не знакомы испытуемым. А потому в том, что такие слова запоминаются хуже, проявляется не только обсуждаемый эффект. С другой стороны, *самые часто употребляемые слова (артикли, союзы и пр.) могут быть менее осмысленны* для испытуемого или, наоборот, порождают больше осмысленных ассоциаций. К тому же, они, как правило, короче редко употребляемых слов. Иначе говоря, здесь может действовать иной мощный фактор, не связанный с частотой употребления слов.
- Время и точность решения более сложных задач зависит от того, как часто подобные задачи ранее решались испытуемыми. Это утверждение настолько очевидно, что обычно специально не исследовалось, хотя подтверждающих экспериментальных данных вполне достаточно. Более-менее оригинальный пример — решение пространственных задач испытуемыми в очках, искажающих пространство (типичный приём после упомянутых исследований Стрэттона 1896 г., показавшего, что с течением времени сильное искажение пространства — вплоть до его переворачивания — почти не мешает испытуемому передвигаться). Выяснилось, что даже тогда, когда опыт ношения очков позволял испытуемому легко ходить по улицам (привычная задача), передвижение вдоль извилистой линии, начерченной на полу в лаборатории, давалось ему медленно и с трудом¹.

2. Время работы сознания над предъявляемыми сигналами зависит от вероятности осуществления заранее подготовленных ответов на эти сигналы:

- Время двигательной реакции возрастает (при сохранении числа предъявляемых сигналов) в зависимости от числа альтернатив ответа на эти сигналы.
- Время двигательной реакции увеличивается, если испытуемому дать ложные сведения о времени предъявления сигналов или сообщить о

¹ См. Вюртцло Э. Восприятие пространства. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже), 6. М., 1978, с. 223.

- предъявлении большего количества сигналов, чем на самом деле предъявляется в эксперименте¹.
- Если испытуемый должен на предъявленное ему слово называть слово, ассоциирующееся с ним, то чем привычнее, стандартнее его ответ на это слово, тем короче реакция (*закон Марбе*)².
 - Время словесного называния предъявляемых стимулов тем меньше, чем стандартнее то название из нескольких возможных, которое испытуемый выбирает для обозначения данного стимула³.
- «Время ошибочного ответа в задачах на различение, узнавание и запоминание стимулов обычно больше времени правильного ответа, но лишь при условии, что правильный ответ встречается существенно чаще ошибочного. Так, в экспериментах А. П. Пахомова испытуемому на фоне шума через каждые 4 с, ровно на 1 с, предъявлялись или *не* предъявлялись световые и звуковые сигналы фиксированной интенсивности (вероятность «пустых» и «сигнальных» проб при этом равнялась 0,5). Испытуемый должен был в каждой пробе принять решение о наличии или отсутствии в этой пробе сигнала. Оказалось, что время ошибочных ответов (пропуск сигнала и ложная тревога) больше времени в целом более частых правильных реакций. А время правильных ответов тем меньше, чем чаще именно эти реакции встречаются⁴. Вообще говоря, результат, с позиции здравого смысла, странный: совершая ошибку, человек её не осознаёт, иначе он этой ошибки не совершал бы, но, тем не менее, реагирует на эту ошибку временем принятия решения! По мнению Пахомова, эти данные косвенно доказывают, что человек всё же каким-то образом умеет оценивать возможность ошибочности своего ответа. Время реакции испытуемого на сигнал зависит от количества используемых на этот сигнал ответов. Методика — испытуемым

¹ Конопкин О. А. Психологические механизмы регуляции деятельности. М., 1980, с. 107-108.

² Osgood C. E. Method and theory in experimental psychology, Oxford, 1953, p. 722-723.

³ См. Эрвин С. Семантический сдвиг при двуязычии. // Новое в лингвистике. VI, М., 1972, с. 228-229. «Стандартность» определяется и относительно групповой нормы как общеупотребительность (например, по словарю ассоциативных норм), и относительно индивидуальной нормы по употребительности данной ассоциации или данного названия отдельным испытуемым.

⁴ Пахомов А. П. Изменение психофизических показателей деятельности человека-наблюдателя по обнаружению слабых сигналов как результат взаимодействия Психических подсистем. // Системный подход к психофизиологической проблеме. М., ^ 2, с. 125-128.

предъявляются тахистоскопически (со временем экспозиции 300 мс) показания стрелочного прибора (50 вариантов стимула — от 0,1 до 5,0) с задачей назвать предъявленное показание. Человек видит каждое показание в течение опыта 12-16 раз и даёт либо правильный ответ, либо ошибочный. Для любого показания определяется число вариантов ответа, использованных данным испытуемым. Средняя величина латентного периода реакции (от начала предъявления до начала реакции) зависит от этого числа: для показаний, при предъявлении которых испытуемый давал только один (обычно правильный) ответ, это время составляет в среднем 1,15 с; два варианта ответа — 1,27 с; три варианта — 1,30 с; более трех — 1,45 с. Этот результат странен, ибо оказывается, что уже в начале эксперимента испытуемый как бы знает, сколько вариантов ошибок на каждое показание он сделает в конце. (Позднее мы к подобным головоломкам ещё вернемся). Более того, время ошибочного ответа на данное показание зависит от частоты этого ответа. Оно меньше времени правильного ответа, если именно на данное показание встречается чаще правильного.¹ • В многочисленных экспериментах подтверждается кажущийся очевидным факт, что человек склонен использовать уже готовые (знакомые, ожидаемые) ответы, а не формировать новые. Далее мы рассмотрим это подробнее. Здесь ограничусь двумя более-менее оригинальными примерами. При слушании речи на неродном языке звуковые признаки, не свойственные фонологическому строю родного языка, не различаются. Произвольная классификация стимулов по цвету осуществляется в соответствии с тем квантованием непрерывного спектра радуги, который принят в родном языке испытуемого. (Тем самым предполагается, что те стимулы, которые англоязычный испытуемый отнесет в один цветовой класс — «blue», русскоязычный испытуемый с большей вероятностью разнесет по двум разным классам: «голубой» и «синий»).

¹ Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 67-81.

Краткое обсуждение

Работа сознания как механизма по созданию защитного пояса осуществляется в процессе сличения ожидаемого с действительным. Типы ожидания бывают разными. Контекстные ожидания очевидны для субъекта, они воспринимаются как такие, которые *не могут не случиться*. Их несоответствие действительности сбивает человека с толку — он не понимает, что происходит, и переживает эмоциональный шок. Работа сознания в этом случае состоит в том, чтобы найти иной контекст, в рамках которого ситуация снова стала бы очевидной.

Другой тип ожидания связан с конкретной ситуацией, когда у субъекта формируется представление о *правильном (закономерном) поведении*. Нарушение таких ожиданий оставляет испытуемого без подготовленной схемы действий в конкретной ситуации. Он начинает совершать ошибки в простейших ситуациях, постоянно менять стратегию своего поведения — во всяком случае, до тех пор, пока не установит иную (например, вероятностную) закономерность.

Существуют болезни (афазия, апраксия и пр.), при наличии которых люди вообще оказываются почти не способны переходить из одного контекста в другой или менять своё представление о ситуации, в которой находятся. И. Т. Бжалава приводит серию примеров. Вот часть из них¹:

- Попельройтер исследовал больного с амнестической афазией. Когда в процессе работы он непроизвольно заговорил по-немецки со своим ассистентом, его больной далее на каждый заданный на французском языке вопрос отвечал по-немецки. И, несмотря на все старания врача, невозможно было заставить больного переключиться на французский язык.
- К. Гольдштейн просил своего пациента, больного афазией, вбить гвоздь молотком. Тот не смог этого сделать, но как только взял в руки гвоздь, сразу же стал бить по нему молотком. «Изучение поведения амнестического афатика, — пишет Бжалава, — пока зывает, что основным дефектом является не непосредственное поражение речевых механизмов, а то, что больной не в состоянии выполнить даже самого простого действия в воображаемой

¹ Бжалава И. Т. Психология установки и кибернетика. М., 1966, с. 213-223.

ситуации», т. е. больной привязан к контексту той ситуации, в которой находится.

- Больной афазией, читая искажённо написанное слово, произносит его только в том виде, как оно должно быть написано, и совершенно не в состоянии прочитать его искажённо. Не удаётся ему и чтение слова в обратном порядке (например, больному, несмотря на все старания, не удалось прочитать слово «курица» как «ацирук»),
- Грюнталь описал больного, который в разговоре не мог переключаться с одной темы на другую и все мысли собеседника понимал только в рамках первой темы.

Ещё один тип ожидания — ожидание более вероятного. Появление возможных, но менее вероятных стимулов и событий (или требование осуществления менее ожидаемых реакций), хоть прямо и не сбивает с толку и не приводит к смене схем поведения, однако побуждает сознание *дольше* работать с этими менее ожидаемыми стимулами и событиями, дабы уточнить и скорректировать имеющуюся систему ожиданий. Похоже, что шизофреники реагируют на маловероятные события почти так же, как и на весьма вероятные¹.

- Ю. Ф. Поляков показал это не только при регистрации реакции на частый и редкий сигналы (разница во времени реакции у больных сглаживается по сравнению со здоровыми), но и с помощью разнообразных оригинальных методик. Например, он предъявлял испытуемым фразы на фоне шума, последние слова которых имели два почти неразличимых на слух варианта окончания (предполагалось, что один из вариантов был более вероятен, чем другой). Во фразе «Под деревом лежит плод/плот» из 50 здоровых испытуемых слово «плот» услышали только 5 человек; из 50 шизофреников — 25. Или другая фраза: «Старик нёс на плечах пару кос/коз». Только трое (из 30 здоровых испытуемых) решили, что речь идёт о козах. Среди 30 шизофреников таких было 18. Итак, субъективные ожидания предъявления редкого и частого сигнала у шизофреников субъективно ближе друг к другу, чем у здоровых людей. Шизофреники, иначе говоря, воспринимают окружающий мир как более неопределённый и противоречивый, чем остальные люди.

В психологии всё чаще встречаются попытки ввести в качестве индивидуально-типологической особенности такой параметр, как

¹Поляков Ю. Ф. Патология познавательной деятельности при шизофрении. М., с. 1974.

толерантность (терпимость) к неопределённости, по-разному проявляющийся не только у разных людей, но и в разных культурах. В классическом исследовании Т. Адорно с коллегами низкая толерантность к неопределённости характеризует стиль авторитарной личности¹. Ю. М. Забродин и В. В. Голубиное связывают эту особенность с различием в свойствах темперамента², т. е. с наиболее устойчивыми, наименее подверженными изменениям индивидуальными характеристиками. Реакция на неопределённость, согласно излагаемой здесь точки зрения, связана с неосознаваемой работой по созданию защитного пояса. Если люди действительно различаются по степени активности работы сознания в ответ на неожиданность и неопределённость, то индивидуальное различие в этой активности может быть одним из самых мощных и устойчивых. Тогда вполне можно принять, что именно эта активность снижена у шизофреников.

Как было выше показано, сознание как логический механизм избегает противоречий и двусмысленностей, вытесняет их, поэтому можно утверждать, что люди неосознанно избегают неопределённости. Тем не менее, в некоторых ситуациях они вполне осознанно к ней стремятся. В случае отсутствия буридановых проблем *сознание как механизм* перестаёт работать. Однако, как будет показано в следующем томе, сознательная деятельность обладает тенденцией к самосохранению, а потому сама начинает порождать подобные проблемы. На уровне *сознательной деятельности* человек способен искать противоречия, неожиданности и прочие познавательные головоломки. Как писал И. Кант, «обыденность... навеивает сон; напротив, парадокс пробуждает душу к вниманию и исследованию»³. Поэтому для реального выявления такой особенности, как толерантность к неопределённости, необходимо научиться методически разводить две разнонаправленные тенденции. Но обычно это не делается, а потому описания экспериментальных исследований, посвящённых толерантности к неопределённости, полны противоречивых утверждений.

Итак, сознание в процессе сличения ожидаемого и действительного создаёт свой защитный пояс. В рамках принятой идеализации мозг осуществляет сличение мгновенно. Однако процесс принятия решения

¹Adorno T., Frenkel-Brunswick E., Lewinson D., Sanford R. The authoritarian personality. N.-Y., 1950.

²Забродин Ю. М., Голубиное В. В. Субъективные критерии оптимальности решения психофизической задачи и личность. // Психологический журнал, 1990, 11, с. 82.

³Кант И. Антропология с прагматической точки зрения. // Собр. соч., 7. М., 1994, с. 142.

Раздел четвертый

сознанием о результате сличения и последующее его осознание протекает во времени. Время определяется не скоростью прохождения импульсов по нервной сети, не скоростью протекания каких-либо других физиологических процессов, а временем, необходимым для принятия решения механизмом сознания. Чем сильнее несовпадение ожидаемого с действительным, тем дольше *сознание работает* над созданием защитного пояса.

Понятно, что работа сознания состоит не в том, чтобы во всех случаях защищать осознанные гипотезы, а в том, чтобы их проверять. Реально же их проверить можно только в том случае, когда сознание сумеет отказаться от своих гипотез. Но о том, как это происходит, речь пойдёт существенно позже.

Раздел пятый СОЗНАНИЕ КАК

ИЗМЕНЯЮЩИЙСЯ ПОТОК

Жаден разу.» человеческий. Он не может ни остановиться, ни пребывать в покое, а порывается всё дальше. Но тщетно

Ф. Бэкон

Закон Джеймса. То, что не изменяется, не осознаётся

Если обстоятельства, в которых находится субъект, не изменяются, то они легко прогнозируются. Какими бы критериями ни пользовался мозг, очевидно, что они должны быть применимы в этом простейшем случае. В стабильном, не изменяющемся мире мозг должен уметь автоматически находить стабильный, не изменяющийся способ поведения. После стабилизации мира буридановы проблемы не возникают, протосознательные процессы уже не нужны, а следовательно, должно прекращаться и порождение связанного с ними сознательного переживания. Отсюда следует: *неизменный мир не должен осознаваться.*

Разумеется, окружающий мир никогда не бывает абсолютно стабильным — могут стабилизироваться лишь какие-то части этого мира. Но и *неизменные части мира также не должны осознаваться.* Это значит, что не должны осознаваться без какого-либо изменения ни постоянные внешние стимулы, ни постоянные собственные мысли. (Читатель легко может проверить это утверждение на себе — ему достаточно попробовать думать одну и ту же думу без каких-либо её изменений). Потому же человек не должен обычно осознавать базовое Удержание собственного сознания — по крайней мере, до тех пор, пока базовое содержание не изменится?

В отсутствие изменений во внешней стимуляции осознанное представление о внешнем мире всё равно не останется неизменным — начнет трансформироваться. Ранее говорилось, что сознание — порождение инодетерминированного процесса: однажды порожденное по одним причинам, сознание далее развивается по другим причинам, внутренне присущим уже самому сознанию. Это значит, что может включиться некий механизм самодетерминации содержания сознания. Этот механизм мы подробнее будем рассматривать в следующем томе. Но, как бы мы ни понимали его деятельность, он работает с информацией, т. е. как-то её преобразует, трансформирует.

Итак, сформулирован проверяемый в эксперименте вывод (закон): всё неизменное исчезает из сознания, т. е. перестает осознаваться, или же происходит изменение данного сознанию представления об этом неизменном. Иначе говоря, *осознаваться может только такая информация, которая меняется либо объективно, либо субъективно*. **Вечная** проблема непротиворечивого описания противоречащих друг другу процессов изменения и сохранения решается сознанием весьма парадоксальным образом: *сохранение осознаваемого обеспечивается только путём его изменения*.

О непрерывном изменении сознания говорилось давно. Вот как писал об этом Г. Спенсер: «Все согласно принимают, что без перемены сознание невозможно: когда перемена в сознании прекращается — прекращается и сознание... Непрерывная перемена есть то условие, при котором одном только и возможно продолжение сознания... Перемены образуют сырой материал сознания»¹. Однако первым ясно сформулировал обсуждаемый закон У. Джеймс, но, конечно, в весьма абстрактном виде — ведь он не знал полученных в последующем экспериментальных данных. Вот пример его аргументации: «Для того чтобы известное ощущение повторилось, нужно, чтобы мозг после первого ощущения не подвергался абсолютно никакому изменению. Но последнее физиологически невозможно, следовательно, и абсолютно точное повторение прежнего ощущения невозможно». И далее: «Ясно, как Божий день, что состояния нашего ума никогда не бывают абсолютно тождественными. Каждая отдельная мысль есть *unicum* и имеет лишь родовое сходство с другими нашими мыслями о том же предмете»².

Подчеркнём ещё раз. Этот закон (назовем его *законом Джеймса*) не подлежит непосредственной экспериментальной проверке, так

¹ Цит. по Бехтерев В. М. Сознание и его границы. // Избр. тр., 1. СПб, 1999, с. 203-204. ² - Джеймс У. Психология. СПб, 1911, с. 128-129.

как в реальности организм никогда не находится в полностью неизменном состоянии. Как уже говорилось, так часто бывает в науке. И всё же существуют экспериментальные данные, которые подтверждают сформулированный тезис. Рассмотрим, что по этому поводу говорит эмпирика.

Неизменная стимуляция ускользает из сознания

- Не меняющееся по яркости и цвету изображение, стабилизированное относительно сетчатки (например, с помощью контактных линз, к которым прикреплен источник света,двигающийся, тем самым, вместе с глазами), при всем старании испытуемого не осознаётся через 1-3 с после начала предъявления: зрительный образ как бы «выцветает», и поле зрения становится совершенно пустым¹. П. Колере обобщает: «Создаётся впечатление, что изменение сенсорных входных сигналов представляет собой по существу необходимое условие для того, чтобы они могли восприниматься»².
- Ещё И. Гёте (который был не только поэтом, но и обладал тонким цветовым зрением) в результате опытов над самим собой по восприятию цвета формулирует закон *постоянной смены впечатлений*. Он пишет: «Когда глазу предлагается тёмное, то он требует светлого; он требует тёмного, когда ему преподносят светлое, и проявляет свою жизненность... тем, что порождает из себя не что, противоположное объекту»³. Дж. Гибсон обнаружил экспериментальные феномены, по сути, подтверждающие закон Гёте. Гибсон назвал их эффектами последействия фигуры, и хотя они вошли в психологию восприятия под этим именем, будем их называть эффектами *последействия фигуры*, чтобы отличать от эффекта последействия фигуры Э. Рубина, описанного в исторической преамбуле. Вот некоторые эффекты последействия: прямые линии после длительного рассматривания кривых линий, изогнутых в одну сторону, воспринимаются изогнутыми в противоположном направлении; вертикальные линии после длительного восприятия линий, отклонённых на 20-30° от вертикали, кажутся отклонёнными в противоположном направлении; плоскость

См. Зинченко В. П., Вергилес Н. 10. Формирование зрительного образа. М., 1969,

с. 8; Хьюбедт Д. Глаз, мозг, зрение. М, 1990, с. 88-89. ¹ Колере П. Некоторые психологические механизмы распознавания образов. // Рас-ознавание образов. М., 1970, с. 33.

² Гёте И. В. Избр. соч. по естествознанию. М., 1957, с. 284.

Раздел пятый

после длительного ощупывания с закрытыми глазами вогнутой поверхности воспринимается как выпуклая и т. д.¹

- Постоянный раздражитель умеренной интенсивности, действующий на слух (постоянный или строго периодический шум) или на кожу (одежда, наручные часы), очень скоро перестает замечаться. Цветовой фон при продолжительной фиксации теряет свою цветность и начинает выглядеть серым². Кривые линии при длительном рассматривании, искривлённые поверхности при длительном ощупывании с закрытыми глазами постепенно начинают выпрямляться и казаться менее кривыми³.
- Феномен П. Раншбурга: при кратковременной экспозиции набора букв (или цифр), содержащего тождественные знаки, некоторые из них не замечаются в процессе чтения⁴.
- Феномен семантической сатиации: многократное повторение одного и того же слова или группы слов приводит к субъективному ощущению утраты смысла этих слов. Негневицкая приводит блестящий пример: «Следует различать два вида памяти — «память формы» и «память содержания». И речь идет о двух видах памяти: «памяти формы» и «памяти содержания». Однако попробуйте хотя бы три раза прочесть слова: «*памяти формы*» и, согласно данным нашего эксперимента, должно наступить насыщение, потеря значения этих слов»⁵. На этом же приёме построены многие мистические техники (шаманские камлания, исихастская медитация в православии, многократное повторение формул *зикра* в исламе т. д.). В суфийской мистической практике процесс многократного проговаривания формул типа «*ла илаха илла-л-лаху*» («нет бога, кроме Аллаха») направлен на утрату этими формулами первоначальных семантических связей, превращение их в асемантическое сообщение, в *псевдослово*⁶.
- Феномен семантической сатиации проявляется и в том, что многократно повторенным фразам приписывается смысл в зависимости от ожидания людей, их говорящих или слушающих. Ранее

¹ См. *Надирашвили Ш. А.* Психологическая природа восприятия. Тбилиси 1976, с. 125-126.

² Феномен цветовой адаптации — см. *Рок И.* Введение в зрительное восприятие, 2. М., 1980, с. 36

³ См. *Надирашвили Ш. А.* Там же. ⁴ *Ломов Б. Ф.* Человек и техника. М., 1966, с. 307.

⁵ См. *Негневицкая Е. И.* Смысловое восприятие текста и семантическая сатиация.

// *Смысловое восприятие речевого сообщения.* М., 1976, с. 114-119.

⁶ *Хисматуллин А. А.* Суфийская ритуальная практика. СПб, 1996, с. 73-104.

уже говорилось, что мистикам эти фразы открывают божественный свет. Юмористы, напротив, многократно повторяя одну и ту же словесную конструкцию, вызывают у слушателей гомерический хохот. А. Н. Лук называет этот способ вызывать смех «самым непонятным приёмом остроумия». И среди прочих примеров приводит рассказанную М. Твеном историю о применении данного приёма перед аудиторией. Для эксперимента Твен выбрал скучный анекдот, который и изложил во время выступления. Публика приняла его холодно. После третьего и четвёртого раза в зале воцарилось ледяное молчание. Американский юморист стал даже опасаться, что опыт провалится. Однако, когда анекдот был рассказан в восьмой раз, послышался смех, который возрастал с каждым последующим повторением и, в конце концов, перешёл в гомерический хохот¹.

- Повтор является весьма употребительным художественным приёмом. Вот несколько примеров фольклорных повторов, заимствованных у В. Шкловского². Из былин: «Кто бы нам сказал про старое, про старое, про бывалое, про того ли Илью Муромца?». Из Библии: «Как я буду проклинать того, кого Бог не проклял, как я буду предавать проклятию, кого Яхве не предал проклятию...». Из финского эпоса: «Если ты вернёшь заклятье, злой свой заговор воротись...». Особо показательно, что вместо типичного для финского эпоса синонимичного повтора при появлении в строке числа обычно при повторе используют следующее по порядку число, не обращая внимания на возникающее искажение смысла: «Шесть он зёрнышек находит, семь семян он подымает». Или в «Калевале»: «На седьмую ночь она скончалась, на восьмую умерла». О языке искусства мы будем подробнее говорить в следующем томе. Однако уже сейчас выскажу своё убеждение: устойчивые многократные повторы в искусстве (например, жёстко повторяющийся ритм в музыке — особенно в первобытной и современной танцевальной) используются именно для опустошения сознания, для того, чтобы «опустевшее сознание» затем заполнялось содержанием в зависимости как от собственных желаний воспринимающих, так и от их культурных установок. Автоматизированные действия (ходьба, чтение, игра на музыкальных инструментах, плавание и пр.), в силу своего однообразия, не

¹ *Лук А. Н.* Юмор, остроумие, творчество. М., 1977, с. 94-95.

² *Шкловский В. Б.* О теории прозы. М., 1983, с. 34-47.

удерживаются в сознании. «Спросите опытных машинисток,

поясняет Д. Норман, — как они делают пробелы: всегда одним большим пальцем одной и той же руки или же меняют пальцы в зависимости от того, какие слова приходится печатать? Многие машинистки не знают, как они это делают. Для ответа на этот вопрос им нужно мысленно представить себе свою работу и «понаблюдать» за тем, как они пользуются клавишей пробела. (Большинство опытных машинисток всегда нажимают на эту клавишу большим пальцем одной и той же руки, обычно правой, но многие из них думают, что пользуются двумя руками)»¹.

- Т. Рибо приводит пример того, что для выполнения автоматизированных действий сознание не обязательно. Он описывает скрипача, который был подвержен мгновенной потере сознания. Скрипач продолжал играть, даже когда эти припадки имели место во время исполнения пьесы².
- Пристальное внимание к какому-либо неизменному или равномерно покачивающемуся объекту нарушает нормальное течение сознания и способствует возникновению так называемых «изменённых состояний» — медитативного и гипнотического. Восточные психологи говорят об особом состоянии «опустошения сознания». При словесном гипнотическом внушении подчеркивается важность непрерывного говорения врача, повторяющего одни и те же формулы. Существует специальная техника гипнотизирования посредством фиксации какой-нибудь точки на потолке или стене, а также фиксации взгляда на предмете, находящемся на расстоянии примерно 250 мм от глаз испытуемого. В качестве предмета может быть всё что угодно: карандаш, ключ, монета, подвешенный на верёвке цветной мяч, глаза или пальцы врача, собственные руки пациента и др. Возможно внушение, использующее ритмичный стук метронома³. Все эти объекты, используемые при внушении, по существу, уходят из сознания.
- Человек не способен удерживать в поверхностном содержании сознания неизменный набор знаков в течение длительного времени, гласит закон Джеймса. *Но ведь этим текстом описан типичный результат экспериментов на запоминание набора знаков.* Регистрируемая в этих экспериментах *забычивость* оказывается просто проявлением закона Джеймса! Действительно,

¹ Норман/ Д. Память и научение. М., 1985, с. 93-94.

²Рибо Т. Память в её болезненном и нормальном состоянии. М., 1912.

³ШертковЛ. Гипноз. М., 1992, с. 121-130.

человек обычно не способен сохранять на поверхности сознания даже небольшой по объему набор знаков или, как говорят, *забывает* информацию, которую *требуется удерживать в сознании без изменений*. «Память, — замечает А. А. Брудный, — это сгущенное, неподвижное, оседающее на дно психики сознание»¹. Закон Джеймса дает нам возможность понять, почему столь плачевен измеренный в многочисленных экспериментах объем кратковременной памяти при неограниченных возможностях идеального мозга для хранения информации.

- Изумление от исчезновения из сознания только что предъявленной информации, ещё *как бы* стоящей перед глазами (или ещё *как бы* слышимой ушами), похоже на изумление при исчезновении информации, стабилизированной относительно сетчатки. Испытуемый иногда даже оскорбляется малостью того, что может воспроизвести (по отношению к тому, что, как он чувствует, остаётся в его памяти). Однажды я попросил одного студента-психолога провести эксперимент на запоминание. Тот не нашёл ничего лучшего и предложил женщине, пришедшей к нему для ремонта квартиры, поучаствовать в психологическом эксперименте: запомнить и воспроизвести ряд цифр. Она согласилась, внимательно выслушала тестовый материал, *а вместо ответа швырнула в него тряпкой*. Удивлен, что психологи-экспериментаторы не упоминают об агрессивных реакциях наивных испытуемых при измерении объема кратковременной памяти. Действительно, испытуемый с удивлением, а иногда и с ужасом чувствует: вроде бы всё помню, но куда это *всё* делось? Подобное переживание особенно ярко при предъявлении для запоминания графической информации. • А. Карстен, ученица К. Левина, обнаружила в своей дипломной работе «эффект психического пресыщения»: испытуемый не способен *без вариаций* выполнять *однообразное* задание в течение даже короткого времени и вынужден менять — иногда незаметно для себя — задачу. Испытуемому предлагалось выполнить длительное монотонное задание — например, рисовать черточки или кружки (при этом перед испытуемым положена большая стопка листов). Ему дается инструкция: «Чертите, пожалуйста, черточки (кружочки) вот так» (экспериментатор чертит несколько одинаковых черточек или кружочков). Если испытуемый спрашивает, сколько же ему надо чертить, экспериментатор отвечает

¹ Брудный А. А. Пространство возможностей. Бишкек, 1999, с. 163.

абсолютно бесстрастным голосом: «Сколько вам захочется, вот перед вами лежит бумага». Вначале испытуемые стараются аккуратно выполнять предложенное задание, но очень быстро вносят изменения либо в форму черточек (они становятся меньше или больше), либо темпа работы, её ритма и т. д. Иногда испытуемые начинают напевать, посвистывать, постукивать ногами и т. п. Наступает, по выражению Карстен, психическое пресыщение, когда уже не удается удерживать в сознании однообразное задание без изменения. Стоит добавить, что вариации заданий при психическом пресыщении встречаются реже или вообще не встречаются у больных эпилепсией, у умственно отсталых детей и т. д.¹

Общий контекст (фон) обычно не осознаётся

Человек способен осознавать не только конкретные факты (стимулы, ситуации), но и общий контекст — нечто неизменное для большой группы фактов или ситуаций. Однако именно этот общий контекст быстрее всего уходит из сознания. Решая какие-либо задачи, человек в этот момент обычно не задумывается об известных ему особенностях своей личности и биографии — эти особенности выступают по отношению к большинству задач как нечто неизменное. В частности, осознание тех или иных обыденных событий обычно не предполагает ни одновременного осознания языка, на котором эти события отражаются в сознании, ни названия города, в котором они произошли, ни времени года. Всё это составляет тот неизменный фон, который не осознаётся до тех пор, пока к этому контексту не будет привлечено специальное внимание. В процессе деятельности, предполагающей на разных этапах осуществление множества разноплановых действий, обычно осознаются лишь конкретные действия на конкретном этапе. Игроки в футбол думают на поле о том, кому отдать пас, а не о том, что они играют в футбол. Этот общий контекст не вытесняется из сознания в духе глубокой психологии — он просто не осознаётся. Здороваясь с приятелем, мы не вводим в сознание воспоминания о социальной норме, которую в этот момент соблюдаем. Вряд ли читатель в момент чтения книги думает о том, как его зовут, хотя сразу назовет свое имя, если его об этом спросят.

Исчезновение общего контекста из сознания трудно продемонстрировать в эксперименте, так как он легко возвращается в сознание,

¹См. Зейгарник Б. В. Теория личности К. Левина. М., 1981, с. 79-83.

стоит привлечь к нему внимание. Тем не менее, можно подобрать эксперименты, демонстрирующие это исчезновение:

- Прямой интроспективный отчет испытуемых о том, о чем они думали при выполнении стандартной деятельности, состоящей из разнообразного набора действий, подтверждает, что они думают либо о конкретных действиях (особенно при возникновении каких-либо помех), либо о чем-то своём, никак не связанном с этой стандартной деятельностью. А. А. Смирнов просил своих сотрудников вспомнить и описать все, что с ними происходило, когда они шли из дому в институт на работу, т. е. совершали стандартный, многократно повторяющийся набор действий. Вот резюме анализа этих описаний: «Испытуемые шли и думали во время ходьбы. Это не значит, конечно, что всё их внимание было сосредоточено на ходьбе и что все их мысли вращались только вокруг этого. Наоборот, сознание их было заполнено мыслями, несомненно, иного содержания, не относившегося к тому, что они делали в данный момент»¹. Этот вывод полностью соответствует доказываемому утверждению. Он тем ценнее для нашей цели, что сам Смирнов, интерпретирующий текст описаний, весьма далек от проблемы исчезающего из сознания контекста. • Когда одни и те же задания повторяются для ряда стимулов, осознаваемость этих заданий начинает постепенно слабеть, а затем сами задания исчезают из сознания. Н. Ах давал своим испытуемым пары однозначных чисел (например, 7,3; 9,2) и предлагал осуществлять с этими цифрами простейшие арифметические операции (складывать, перемножать, вычитать). Испытуемые, тренированные в интроспекции, отмечали, что вначале они имели ясное представление о каждом новом задании, но по мере того, как продолжалась работа, задание сознавалось всё слабее и слабее. Г. Уотт получил аналогичный результат на другом стимульном материале. Он предъявлял слова и предлагал испытуемым найти род к виду (например, *стул* — *мебель*) или вид к роду (например, *мебель* — *стул*) или часть к целому, или целое к части. Выполняя это задание, испытуемые постепенно переставали думать о самом задании, но при этом действовали всё более и более эффективно².

¹ Смирнов А. А. Избранные психологические труды, 2. М., 1987, с. 73. ² Липер Р. Познавательные процессы. // Экспериментальная психология (под ред. Стивенса), 2. М., 1963, с. 274-275.

• Обнаруженный интроспекционистами эффект мне удалось показать в эксперименте, не требующем тренировки в самоотчетах. Испытуемые выполняли серию пронумерованных по порядку разнобразных заданий (перцептивных, мнемических, логических и даже шуточных). Последнее задание, предъявляемое испытуемому, звучало так: «Задание двадцать первое. Постарайтесь, насколько сможете, воспроизвести все двадцать одно задание, которые вам были даны». Испытуемые старательно вспоминали выполненные ими задания, но, в силу отождествления с осуществляемой деятельностью, не фиксировали последнее задание в сознании и забывали о нем сообщить. Последнее задание — требование воспроизведения всех заданий — задает общий контекст деятельности по воспроизведению, но сохраняется в сознании хуже всего. Действительно, каждое из 20 других заданий в среднем воспроизвели 70% испытуемых, а последнее задание воспроизвели только 7%, т. е. на порядок меньше! ¹

• М. В. Иванов (устное сообщение) проводил занятия в небольших группах взрослых людей, где предъявлял участникам два рисунка с задачей найти различия (типа: на одной картинке машина едет в одну сторону, а на другой — в другую и т. д.). Эти картинки предъявлялись на двух страницах: левой и правой. Каждый участник находил почти все различия, имеющиеся на картинках. И не было такого различия в рисунках, которого не заметили бы многие. За исключением одного. Из нескольких десятков человек лишь один обратил внимание, что текст инструкции «найдите различия в двух картинках» размещен только над одной картинкой (и даже наложен на верхнюю часть изображения, где идет дым из трубы). По свидетельству М. В. Иванова, для него этот факт был тем неожиданным, что и он сам на это различие не обращал внимания. Иванов поясняет возникающие трудности устной загадкой: какое слово все носители русского языка произносят неправильно? (Ответ см. в примечании ²).

• Язык, которым свободно владеет человек, обычно тоже является для него общим незамечаемым фоном. Если испытуемый — билингв, т. е. человек, свободно владеющий двумя языками, то

■ Даже несуразность грамматической конструкции в инструкции («все двадцать одно задание») не привлекла внимания к номеру задания и не способствовала его удержанию в сознании! — см. подробнее *Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии*, с. 213-214.

¹ Это слово — «неправильно».

ему иногда требуется поразмышлять, чтобы ответить, на каком языке он думал в данный момент. М. Полани (американец венгерского происхождения) приводит пример: прочтя письмо и хорошо осознавая его содержание, он не мог вспомнить, на каком языке оно было написано ¹. Известны случаи, когда профессиональные синхронные переводчики, владеющие несколькими языками, после некоторой заминки продолжают перевод, но уже на другой язык, не замечая этого ~. Билингв увереннее сохранит содержание сообщений, сделанных попеременно на обоих языках, чем представление, на каком именно языке сделано то или иное сообщение. Мне не удалось, пролистывая книги по психолингвистике, обнаружить экспериментальное подтверждение последнего тезиса. Интуиция самих билингвов, как показал мой опрос, соответствует сказанному. Впрочем, сомневающиеся могут проверить это утверждение непосредственно в эксперименте. Возможный макет такого эксперимента: испытуемому предъявляется набор абстрактных (или детских) рисунков, которым даются совершенно произвольные названия. Они написаны на одном из двух языков в случайном порядке. После просмотра требуется, глядя на рисунки, вспомнить, как они назывались, и на каком языке эти названия были написаны. Путаница в определении языка должна быть больше, чем в воспроизведении самого названия.

• Человек, как правило, имеет образ своего собственного тела (схему тела), но не осознаёт его, поскольку собственное тело — неустранимый контекст всего происходящего для каждого человека. Так продолжается до тех пор, пока не произойдет каких-либо нарушений, о которых ему сообщают его органы чувств (например, как в опытах М. Смита, когда человек, надев очки, смещающие поле зрения на 7 дюймов вправо, и посмотрев в них на собственные ноги, приходит к выводу, что он ощущает и видит их в разных местах ³). Правда, как отмечают В. М. Смирнов и А. Н. Шандурина, схема тела «при направленном внимании легко становится объектом сознания» ⁴.

¹ Полани М. Личностное знание. М., 1985, с. 134.

² Ушакова Т. И., Павлова Н. Д., Зачесови И. А. Речь человека в общении. М., 1989, с. 76.

³ См. Гордеева И. Д. Экспериментальная психология исполнительного действия. М., 1995, с. 160.

⁴ Смирнов В. М., Шандурина А. Н. Система «схемы тела» и сенсорная организация движений. // Сенсорная организация движений. Л., 1975, с. 193.

- В серии разнообразных экспериментов было показано, что при определении расстояния, на котором испытуемому предъявляется знакомый предмет, главную роль при суждении о расстоянии играет *знание* величины предмета, а не реальная величина. Изображения игральные карт, вдвое превосходящие обычный формат, предъявленные вспышками в темноте при рассмотрении их одним глазом (монокулярно), казались испытуемым расположенными в два раза ближе (эксперимент У Иттельсона), а полуметровый стул, предъявленный на оба глаза (бинокулярно), казался лишь немногим больше стула обычного размера (эксперимент К. Слэка)¹. В рамках этих исследований проблема контекста прямо не обсуждается, но предположение испытуемых о неизменной величине знакомых им предметов (будь то стулья или игральные карты) — это, по существу, и есть общий контекст подобных экспериментов на восприятие. И очевидно, что во время конкретного эксперимента испытуемые этот контекст не осознают, т. е. не думают специально о том, что величина предметов не меняется, и что в своих оценках расстояния до предметов они именно из этого и исходят. То, как мы видим размеры предметов, очевидно зависит от нашего предшествующего опыта и культуры. С. Тёрнбулл приводит этнографическое наблюдение. Однажды он вышел из леса вместе с одним пигмеем. Вдалеке паслись коровы. Поскольку пигмей раньше никогда не видел коров издали, то, к изумлению Тёрнбулла, он принял их за муравьев².
- Навык слежения у опытных лётчиков не ухудшается и при достаточно больших дозах алкоголя (даже при уровне алкоголя в крови 0,12%), но только до тех пор, пока они *не думают* о том, чем занимаются. Если от тех же лётчиков требовалось *сконцентрировать свое внимание* на акте слежения, то число профессиональных ошибок резко возрастало³. Но если контекст ситуации и до этого был в сознании, то почему обращение внимание на него снижает эффективность деятельности?

В исходных допущениях говорилось: в сознании содержатся самоочевидные факты и самоочевидные истины. Теперь выяснилось, что

¹ Франсе Р. Восприятие формы и объектов. // *Экспериментальная психология* (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже), 6. М., 1978, с. 288-289.

² См. Коул М., Скрибнер С. Культура и мышление. М., 1977, с. 123.

³ Moskowitz H. Adverse effects of alcohol and other drugs on human performance. // *Ale, Health, Res. World*, 1985, 9, 4, p. 11-15.

неизменные факты (стимулы, ситуации) не осознаются. Что же должно происходить с самоочевидными истинами? По определению, они на то и истины, чтобы быть справедливыми всегда. Значит, они образуют тот общий контекст, который не должен находиться на поверхности сознания. Конечно, они могут возвращаться в сознание, но затем снова должны исчезать, потому что о неизменном нельзя думать, не трансформируя содержание того, что дано. Возможно, поэтому людям легче отдавать себе отчет о событиях, фактах, стимулах, чем о логических структурах, которые эти события описывают.

В этом рассуждении, правда, есть одна тонкость, на которую стоит обратить внимание. Логическое описание мира — очень сложная вещь для многих людей. Большинство из них испытывают серьёзные затруднения, пытаясь разобраться в том, о чём говорят математики и логики. Здесь же предполагается, что какое-то логическое описание заранее дано сознанию вообще всех людей, т. е. и детей, и неграмотных, и пр. и пр. Но эта логика не осознаётся просто в силу того, что она принимается общей для множества фактов и уходит из сознания. Возможно ли такое? Это, правда, соответствует закону развития сознания Э. Клаппареда, о котором говорилось в исторической преамбуле. Однако не напоминает ли сказанное старый анекдот про студента на экзамене, который «не знал, не знал, да вдруг забыл»?

Проанализируем похожую ситуацию. Психологика утверждает: догадки о грамматических правилах и языковых нормах вначале проверяются (осознаются), а уже затем, как нечто неизменное, уходят из сознания. Позднее они могут вернуться в сознание, хотя сформулировать их *на привычном языке* достаточно трудно. Известно, что люди, говорящие на своём родном языке, *знают* огромное число различных правил (иначе они бы не могли говорить на этом языке), но, тем не менее, многие из этих правил не осознают. Действительно, поведение говорящего можно описать в терминах некоторой системы правил. Однако не всегда можно доказать, что данные правила реально существуют в сознании говорящего. Лишь дотошные лингвисты с очень большим трудом эти правила находят и сообщают о них в своих книгах. При этом никто не может сформулировать *все* правила грамматики хоть какого-нибудь языка, однако речевое поведение говорящего на этом языке человека таково, *как будто* он эти правила знает¹.

Следует полагать, что в каком-то виде эти правила должны осознаваться уже маленькими детьми, но, конечно, на доречевом уровне.

¹ См. СьюинД., ГринДж. Психоллингвистика. М., 1976, с. 103-106.

Ведь языковые нормы не могут быть выражены на языке, которым человек, не знающих этих норм, ещё не овладел. Как отмечают исследователи, говорящие по-английски трёхлетние дети даже для того, чтобы образовать и произнести множественное число существительных английского языка, обязательно используют правила, которое было бы трудно сформулировать многим взрослым. Причём трёхлетних детей не нужно обучать этим правилам: «они сами в состоянии овладеть ими легко просто, быстро, *бессознательно*»¹. Э. Сепир видит не только проблему, но и глубокий смысл в том, что «ребёнок в состоянии непринужденно объясняться на любом самом трудном языке, в то время как для определения простейших элементов того невероятно тонкого языкового механизма, с которым играючи справляется детское подсознание, требуется незаурядный аналитический ум»².

«Юные знают всё», — высказал как-то свой очередной парадокс О. Уайльд. Это верно по крайней мере в той части, что дети знают гораздо больше, чем осознают. В литературе описывается случай, как был потрясён шестилетний мальчик, когда, рисуя с натуры женщину с бусами, вдруг отчётливо понял, что у людей есть шея. М. В. Осорина так комментирует этот факт: «Конечно, о формальном существовании шеи он прекрасно знал и раньше, но только необходимость изобразить шею с бусами, то есть описать её средствами языка рисунка, а также разговор об этом с педагогом привёл его к открытию. Оно так взволновало мальчика, что он попросился выйти и, бросившись к ожидавшей его в коридоре бабушке, радостно сообщил: «Бабушка, оказывается, у меня есть шея, смотри! А покажи свою!»³.

Логическое описание мира также может вначале пониматься механизмом сознания на некоем дологическом уровне описания без осознания этой логики. Именно поэтому позднее оказывается очень трудно выразить это описание осознанным логическим языком — для этого необходимо совершить открытие. И тогда логика мира возникает на поверхности сознания с такой же неожиданностью, с какой шестилетний мальчик обнаружил существование шеи.

Я не знаю, как утверждение о существовании неосознанного логического описания мира можно экспериментально подтвердить, но ещё менее представляю, как его можно опровергнуть. Приведу лишь ещё один поясняющий пример: человек входит на стоящий эскалатор и

¹ Кейсер С, Халле М. Что мы, собственно, делаем, когда говорим. // Распознавание образов. М., 1970, с. 92-93.

² Сепир Э. Избранные труды по языкознанию и культурологии. М, 1993, с. 599.

³ Осорина М. В. Секретный мир детства. СПб, 1999, с. 47.

автоматически — даже если не знает законов инерции, по крайней мере, *он точно о них не думает, поскольку эскалатор неподвижен*, — наклоняется в сторону предполагаемого движения эскалатора, чтобы компенсировать воздействие ожидаемого ускорения... Действия человека выглядят так, будто его организм автоматически знает по крайней мере некоторые физические законы, хотя зачастую сам человек не может их выразить на языке физики.

Люди не обращают внимания на то, что исходно представляется очевидным. Контекст — это как раз то, что всегда *очевидно*, это необходимая точка отсчета, без которой нельзя воспринимать и понимать мир. Стоит ли удивляться, что именно контекст прежде всего ускользает из сознания? Контекст всегда можно осознать, если только сознание не утеряло язык, на котором этот контекст написан. Наиболее глубокие пласты контекста (структура языка, логика и т. п.) сформулированы в раннем детстве в выражениях, зачастую не переводимых на язык взрослого или, в лучшем случае, переводимых с большим трудом.

Неизменная стимуляция удерживается в сознании только путем субъективной трансформации

Как это ни парадоксально, неизменное содержание может сохраняться в сознании, только если оно будет трансформироваться, изменяться. Поклонники многомудрого Гегеля всегда помнили о том, что *всё течёт и изменяется*, но это же самое *всё* ещё и одновременно сохраняется. Никакой предмет, говорили они, никогда не бывает одним и тем же — он всегда изменяется; тем не менее, в этом своём изменении именно данный предмет сохраняется как один и тот же предмет. А потому, мол, изменение есть инвариант сохранения¹. Но одно дело поговорить о чём-то и как бы ни о чём одновременно (ибо *ничто* диалектически тождественно с *ничто*, так как любой антоним — мы далее об этом специально поразмышляем — всегда может трактоваться сознанием и как синоним). И другое дело — посмотреть на конкретную феноменологию *сохранения на поверхности сознания ускользающего содерж/сания путём его изменения*.

- Изображения, стабилизированные относительно сетчатки, как уже отмечалось, воспринимаются недолго — они исчезают. Но потом они вновь появляются в сознании — иногда целиком, иногда

¹ См., например, Марков В. А. Сохранение и отражение. // **Философские вопросы естествознания**. Рига, 1972, с. 7-21.

только в виде фрагментов, затем вновь исчезают, снова появляются и т. д. Испытуемые, участвующие в таких опытах, говорят, что наблюдать за всеми этими явлениями чрезвычайно увлекательно. При непрерывном воздействии на органы чувств неизменного сигнала происходит постоянное субъективное изменение ощущения (об этом часто говорят как об адаптации). Вот классический эксперимент в области психофизиологии слуха. Эталонный звук, частотой 1000 Гц и громкостью 80 дБ, подается на *правое* ухо. Одновременно *левое* ухо испытуемому подается тестирующий сигнал. Задача испытуемого — так изменить тестирующий сигнал, чтобы он стал тождественен эталонному. После решения этой задачи эталонный звук продолжает звучать, а тестирующий — выключается. Когда через пять минут тестирующий звук снова включается с той же задачей, то оказывается, что теперь испытуемый уменьшает громкость тестирующего звука на 30 дБ по сравнению с первым замером. Это значит, что *субъективное переживание громкости неизменного эталонного звука сильно падает, т. е. изменяется*. Особо отмечают, что этот феномен не связан с утомлением¹. Аналогично: после запоминания эталона яркости светового сигнала предьявлялись тестирующие стимулы и наблюдалось смещение эталона в сторону ослабления яркости².

¹ Н. А. Бернштейн обнаружил неожиданный эффект упражнения без повторения: при тренировке двигательного навыка повторение упражнений происходит *без повторения* тех же движений.

- Если испытуемый много раз подряд поднимает гири разного веса (например, 200 и 500 г), то различие между ними в начале эксперимента кажется ему более значительным, чем в конце. По ходу эксперимента ощущение различия стирается и, в конце концов, может возникнуть иллюзия, что гири имеют одинаковый вес. В случае, если один из грузов лишь в полтора и менее раз больше, чем другой, то может возникнуть обратная тенденция — субъективного преувеличения различия между сравниваемыми грузами •
- Нельзя удерживать внимание на *одном* значении двойственного изображения («куб» Неккера, «лестница» Шредера, «лица-ваза» Рубина

¹ См. Гельфинд С. Слух. Введение в психологическую и физиологическую акустику. М., 1984, с. 267.

² Корж Н. Н. Психофизические аспекты памяти. // Мозг и психическая деятельность. М., 1984, с. 228.

³ См. Запорожец А. В. Избр. психол. труды., 2. М., 1986, с. 206-207.

и т. п.), если оба значения рисунка заведомо известны испытуемому. Вопреки всем стараниям, попеременно осознаётся то одно, то другое значение.

- С конца XIX в. известен зрительный автокинетический эффект: в полной темноте неподвижная светящаяся точка кажется движущейся. Автокинетический эффект часто пытаются объяснить произвольным движением глаз, т. е. рассматривают этот эффект как обусловленный сугубо физиологическими причинами. Однако такая трактовка не соответствует эмпирике. Например, как показал М. Шериф, при индивидуальном исследовании у разных испытуемых точка двигалась в разных направлениях, а при групповом испытуемые обычно приходили к соглашению, в какую сторону «движется» неподвижная точка. (Наоборот, произвольное движение глаз вполне правомерно трактовать как специальный механизм, обеспечивающий выполнение закона Джеймса). В исследованиях обнаружен и слуховой автокинез: при неподвижном и не изменяющемся источнике звука возникает ощущение, что источник звука перемещается. Особо отмечается, что возникновение этой иллюзии не связано с движением головы¹.
- Х. Уоллах изучал эффекты насыщения при восприятии движения. Непрерывная лента с нанесёнными под углом 45° линиями движется вниз с небольшой равномерной скоростью. Испытуемый наблюдает за ней через квадратное окно в щите, закрывающем большую часть ленты. Вначале почти всегда испытуемый видит движение линий вниз. После продолжительного наблюдения видимое движение сменяется на горизонтальное (вправо). Затем направления движения начинают чередоваться. Если линии начертить так, что левая половина каждой линии будет чёрной, а правая — красной, то восприятию движения линий справа налево мешает изменение цвета линий с чёрного на красный. Поэтому восприятие движения вниз длится дольше, но потом испытуемый неожиданно видит, что черные линии движутся вправо и, достигнув центра, заходят за «красное прозрачное стекло». Это красное стекло ясно воспринимается как поверхность впереди ленты, отделенная контуром².
- П. П. Блонский предьявлял испытуемым, лежащим на диване в максимально удобной позе, стимулы (тактильные, зрительные,

¹Альтман Я. А. Локализация движущегося источника звука. Л., 1983, с. 34.

²Хрестоматия по ощущению и восприятию. М., 1975, с. 386-388.

Раздел пятый

словесные). Задача испытуемых — вызвать у себя зрительный образ. Вот его резюме: вызванные из памяти зрительные образы невозможно удержать без изменения — этот процесс Блонский называет трансформацией¹. (По его мнению, только в патологических случаях, вызвавших сильное нервное потрясение, возможно очень долгое удерживание зрительного образа без изменения). Суть процесса трансформации состоит в том, что исходный образ сохраняется, «хотя бы и до неузнаваемости изменившись». • Ход затухания зрительного послеобраза сходен с исчезновением изображений, стабилизированных относительно сетчатки. Послеобразы нестабильны: в них исчезают и появляются фрагменты изображения. Они перемещаются, теряют интенсивность, колеблются и пр. Если предьявляется фигура, в контуре которой имеется разрыв, то в послеобразе фигура предстает без дефектов. Описаны фазы зрительного послеобраза: сразу после раздражения темный промежуток длительностью 35-40 мс; затем возникает послеобраз, лишь немного уступающий раздражителю по яркости и сохраняющий цвета при хроматическом раздражении — длительность фазы до 80 мс; затем второй темный промежуток протяженностью до 160 мс; затем появляется послеобраз в дополнительных цветах, отчетливо воспроизводящий детали предьявленной фигуры — длительность фазы 170-500 мс; очередной темный интервал, но значительно более длительный; очередной послеобраз, длящийся уже секунды (а иногда и десятки секунд). Цветовая насыщенность образа мала, но он сохраняет цвет раздражителя...² В течение нескольких секунд падает и интенсивность слухового послеобраза. Послеовращательные вестибулярные послеобразы (т. е. иллюзии вращения после прекращения вращения) также носят волнообразный характер: по данным ряда авторов, эти волны могут продолжаться до 15 мин. и повторяться до 6 раз³. Таким образом, эмпирические данные о послеобразе также подтверждают неизбежность трансформации информации, если последняя не подвергается изменениям. • При монотонности и бедности внешних воздействий у человека развиваются явления, сходные с утомлением: увеличиваются

¹ Блонский П. П. Избр. педагогические и психологические соч., 2. М., 1979, с. 185.

² Баянов Л. Я. Последовательные образы. Л., 1971, с. 8-10. См. Курашвили А. В., Бабиак В. И. Физиологические функции вестибулярной системы. Л., 1975, с. 173.

Сознание как поток

375

ошибочные действия, снижается эмоциональный тонус, развивается сонливость и т. д. В 1956 г. был проведен едва ли не самый известный в мире эксперимент с длительной «сенсорной изоляцией»: испытуемые-добровольцы лежали на кровати, их руки вставляли в специальные картонные трубки, чтобы было как можно меньше осязательных стимулов, специальные очки пропускали только рассеянный свет, слуховые раздражители маскировались непрерывным шумом работающего кондиционера. Испытуемых кормили, поили, они по мере надобности могли заниматься своим туалетом, но всё остальное время должны были оставаться максимально неподвижными. Испытуемые надеялись хорошо отдохнуть в таких условиях за большую плату, но не тут-то было. Очень скоро утратилось представление о времени, они не могли ни на чем сосредоточиться. Более 80% испытуемых стали жертвами зрительных галлюцинаций: стенки ходили ходуном, пол вращался, цвета становились такими яркими, что на них невозможно было смотреть и т. д. Никто из испытуемых не выдержал в таком состоянии более шести дней, а большинство оказалось не способно продержаться и три дня. Дж. Лилли провел несколько часов в темном звуконепроницаемом резервуаре, наполненном водой с высокой концентрацией соли при температуре, близкой к температуре человеческого тела. Через некоторое время он ощутил чувство необычайной легкости. Будучи мистически настроенным, он переживал и галлюцинации мистического толка: почувствовал разрыв с пространством и со временем, его «дух» перемещался с феноменальной скоростью, он ощущал себя так, как будто он может всё видеть и слышать¹. При резко ограниченном притоке сенсорных ощущений всегда нарушается ориентировка в пространстве и координация движений и даже изменяется биоэлектрическая активность мозга².

Уже первые психологи отмечали, что внимание подвержено произвольным периодическим колебаниям. Так, часы, которые держат неподвижно на одном и том же расстоянии от испытуемого, кажутся ему, если он их не видит, то приближающимися, то удаляющимися в силу того, что он то более, то менее явственно слышит их тиканье. По разным данным, периоды колебаний равны обычно 2-3 с, максимум — 12 с. С. Л. Рубинштейн не соглашается с

¹ Годфруа Ж. Что такое психология, 1. М., 1992, с. 219-222.

² См., например, Ломов Б. Ф. Человек и техника. М., 1966, с. 208-209.

Раздел пятый

этим. Он утверждает, что можно в течение длительного времени удерживать устойчивое внимание на предмете, если раскрывать в этом предмете «новые аспекты в их взаимосвязях и взаимопереходах»¹. По существу, однако, Рубинштейн говорит следующее: предмет внимания не может оставаться в сознании без произвольной или произвольной трансформации. Ведь «раскрытие нового содержания в предмете» — это и есть изменение того, что осознаётся. И Рубинштейн так и пишет: «Сосредоточение внимания — это не остановка мыслей на одной точке, а их движение в едином направлении. Предмет должен на наших глазах развиваться, обнаруживать перед нами всё новое содержание. Лишь *изменяющееся* и обновляющееся содержание способно поддерживать внимание». • Человек, как уже отмечалось, запечатлевает всё подряд и не может оказывать влияния на этот процесс. Но — в соответствии с законом Джеймса — оцмжет мешать забыванию, сознательно трансформируя содержание сознания таким образом, чтобы подлежащие запоминанию элементы не исказались. Это как раз и делают мнемонические приемы, способствующие «лучшему запоминанию» информации. Они побуждают испытуемого искусственно *изменять* стимульный материал. Вот типичные приемы: создание образов. Например, при предъявлении пары слов создавать зрительный образ, создающий воображаемую ситуацию, включающую оба эти слова (так, при предъявлении пары слов «щенок - педаль» испытуемый вспомнит, что на слово «щенок» ему надо отвечать «педаль», если он сможет представить себе щенка, едущего на велосипеде и энергично крутящего педали²); мысленное размещение предъявленных для запоминания объектов в пространстве; создание слов-посредников и т. д.³ Для любителей гипотезы структурной ограниченности особо отмечу: вся облегчающая воспроизведение мнемотехника не уменьшает, а *увеличивает* объем подлежащего запоминанию материала, а иногда ещё и дополнительно *усложняет* способ его извлечения из памяти. Проанализируем вышеприведенный пример Аткинсона по созданию образов. Построенный им образ с равным успехом может быть применим к парам слов «щенок — колесо», «собака велосипед», «лапа — педаль» и т. п. Поэтому испытуемый все равно должен запомнить саму предъявленную пару слов, а заодно —

¹ Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М., 1946.

² См. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения. М., 1980, с. 191-

³ См. Грановская Р. М. Элементы практической психологии. М., 1988, с. 128-137-

ещё и созданную им картину. Ещё более очевидно увеличение объема (и, соответственно, усложнение задачи запоминания) при мысленном размещении стимульного материала в пространстве — теперь ведь надо запомнить не только сам стимульный материал, но и то, где он размещен.

¹ Среди мнемонических приемов выделяется один, которым пользуются почти все люди не только в экспериментальных условиях, но и в обычной жизни (во всяком случае, при заучивании вербального материала). Речь идет о повторении. По мнению Д. Нормана, «никто не в состоянии выдвинуть удовлетворительные причины того, *почему* или *каким образом* повторение столь важно для процесса запоминания. Однако, по-видимому, все согласны, что оно имеет большое значение»¹. Повторение — с развиваемой точки зрения — *это такая трансформация предъявленного для запоминания материала, которая заведомо не искажает запоминаемый материал*. Такая трактовка возможна, ведь повторение — это лишь перевод предъявленных стимулов на вербальный язык. Повторение, как и другие способы трансформации ускользающего из сознания материала, осуществляется или произвольно (тогда испытуемый осознаёт, что проговаривает вслух или про себя предъявленные знаки), или произвольно. Повторение вслух более эффективно, чем внутреннее проговаривание². Это объяснимо с рассматриваемой точки зрения. Перевод во внешнюю речь — более серьёзная трансформация запоминаемого материала, что и обеспечивает более длительное его сохранение на поверхности сознания.

Как узнавание, так и воспроизведение параметров сигнала по памяти может происходить лучше, если *сигнал предъявляется не в неизменном виде, а с небольшими различиями*. В. И. Медведев просил испытуемых запомнить звуковой сигнал длительностью 150 мс, который повторялся от пяти до десяти раз подряд, и через 10 мин. воспроизвести эту длительность. Оказалось, что лучше повторять звуковой сигнал не фиксированной длительности в 150 мс, а «слегка варьирующим по длительности внутри предела порога» — тогда ошибка последующего воспроизведения значительно снижалась³.

¹ Норман Д. Память и внимание. // Зрительные образы: феноменология и эксперимент, 3 Душанбе, 1973, с. 113.

² Peterson L., Peterson M. Short-term retention of individual verbal items. // J. Exp. Psychol., 1959, 58, 193-198.

³ Нейрофизиологические механизмы психической деятельности человека. Л., 1974, с. 160.

- Человеку труднее забыть предъявленный для запоминания материал, если он так организован, что заведомо поддается трансформации, не мешающей задаче воспроизведения. По моим данным например, лучше воспроизводятся числа, отличающиеся от других чисел формой предъявления (наклоном, размером, фактурой, фоном и т. п.). По-видимому, такое отличие увеличивает возможность для сознания осуществления различных, иррелевантных задач воспроизведения, трансформаций этих чисел¹.
- Если сознание начинает *обращать внимание* на автоматизированные действия, то они сразу же трансформируются, что, естественно, приводит к неприятностям (наподобие курьеза с сороконожкой, которая, как говорят, после вопроса о том, с какой ноги она делает шаг, не смогла сдвинуться с места). Ряд сложных задач, требующих наибольшей точности и мускульной координации (балетные танцы, бокс, меткая стрельба, быстрое печатание на машинке), успешно выполняются только тогда, когда они доведены до автоматизма и практически не контролируются сознанием, а *потому* могут многократно повторяться без изменений. В дзэн-буддизме не случайно обучают каллиграфии, стрельбе из лука и боевым единоборствам путем непрерывного повторения, дабы человек овладел искусством «уступать природе», т. е. чувствовал, что его телодвижения управляются как бы внешней силой, а не его сознанием². Выученный пианистом сложный пассаж осуществляется, например, с такой беглостью, что контроль за конкретным движением пальцев ведёт к сбою³. Ещё один пример отрицательного влияния акцентирования внимания на автоматизированные действия пианиста: разучивание в пассаже места, вызывающего ошибку, приводит, после исправления этой ошибки, к сбою *сразу после* разученного места, где до этого никаких ошибок не было (так, по опыту тридцатилетнего преподавания по классу фортепиано, утверждала моя мама).
- Человек имеет специальные механизмы для постоянного изменения неизменной стимуляции. У него всё время смещаются точки кожной чувствительности. Тремор пальцев, кистей рук и т. п. не позволяет стабилизировать мышечные ощущения, а произвольные микродвижения глаза не дают возможности удерживать взгляд на заданной точке. Важно отметить: тремор обеспечивается

¹ Аллахвердиев В. М. Опыт теоретической психологии, с. 230.

² См. об этом, например, в: Шибутани Т. Социальная психология. М., 1969, с. 173.

³ Ср. Валлон А. От действия к мысли. М., 1956, с. 208.

специальными механизмами, но не эти механизмы сами по себе автоматически вызывают тремор (иначе он наблюдался бы всегда, однако известно состояние каталепсии, т. е. полного мышечного обездвиживания, которое можно вызвать даже у здорового человека с помощью гипнотического внушения). • Тезис о необходимости непрерывного изменения содержания сознания подкрепляется и простыми наблюдениями из собственной жизни каждого. Вот как об этом пишет Джеймс: «Нередко мы сами поражаемся странной переменной в наших последовательных взглядах на один и тот же предмет... С каждым годом те же явления представляются нам совершенно в новом свете. То, что казалось призрачным, стало вдруг реальным, и то, что прежде производило впечатление, теперь более уже не привлекает. Друзья, которыми мы дорожили больше всего на свете, превратились в бледные тени прошлого; женщины, казавшиеся нам когда-то неземными созданиями, звезды, леса и воды со временем стали казаться скучными и прозаичными; картины становятся бессодержательными, книги... но разве в произведениях Гёте так много таинственной глубины?»¹.

Рассмотренные эмпирические данные направлены на то, чтобы подтвердить доказываемый тезис: любое осознанное содержание (будь то ощущение цвета, чувство зубной боли, след в памяти, образ, эмоциональное переживание, научная гипотеза или Я-концепция, т. е. теория самого себя) должно непрерывно изменяться, в противном случае оно «ускользает» из сознания, становится неуловимым. Психолингвисты, опираясь на свою рафинированную интроспекцию, особо отмечают такую неуловимость у значений слов². Дело в том, что любая попытка «понять» слово тут же трансформирует его в какие-то другие слова. Именно так, кстати, построены все толковые словари: определяя значения слова, они самого этого слова в определении не содержат.

Люди не осознают полностью ожидаемые или абсолютно неизменные сигналы (здесь можно употреблять различные синонимы: не обращают на них внимания, не сохраняют в памяти, не думают о них и т. д.)- Разумеется, в реальности никогда ничего не может произойти *полностью тождественно* с ожидаемым. Тем не менее, как *логический*

¹ Джеймс У. Психология, с. 129.

² М. Стаменов даже предлагает включить неуловимость значения слова в определение термина «значение» — см. Стаменов М. Восприятие смысла предложения как Чсихолингвистическая проблема. Взгляды Бхартрихари на членимость значения.// Теоретические и прикладные исследования психологии речи. М., 1988, с. 23.

постулат это утверждение вполне корректно. Итак, сознание постоянно трансформирует, переинтерпретирует информацию, которую осознаёт. Как только осознанная информация перестаёт изменяться, она перестаёт осознаваться.

Для самого механизма сознания появление базового содержания чаще всего остаётся таинственным, случайным. Ведь сознанию неведомо, ни откуда это базовое содержание возникло, ни почему возникло именно это содержание. Всякой случайности сознание приписывает неслучайные причины. Поэтому базовое содержание тоже не остаётся неизменным: оно каким-то образом объясняется сознанием — по крайней мере, упорядочивается. Иначе говоря, сознание работает и над соотношением новой поступающей информации с базовым содержанием, и над самим базовым содержанием, и над своим поверхностным содержанием.

Забывание и феноменальная память

Сказанное позволяет иначе сформулировать психологические проблемы, связанные с мнемоническими процессами. Обычно процесс памяти принято считать *наблюдаемым* и потому непосредственно *изучаемым* процессом. Учебники психологии обязательно включают в себя тему «психология памяти». Это, однако, вряд ли терминологически правильно. Создание «следов памяти» — полностью автоматический физико-химический процесс. Человек не может сознательно управлять процессом запечатления, поэтому он и запечатлевает всё подряд. Если сознание не работает над информацией, то она преспокойно «уходит из памяти», или, как говорят, *забывается*. Как сказано ранее, процесс забывания — не особый процесс, а тривиальное следствие закона Джеймса. Если нечто забывается, то это нормально. Если же нечто продолжает сохраняться в сознании («в памяти»), то это происходит *в нарушение* нормального психического процесса.

Реально в психологическом опыте при инструкции на запоминание наблюдается не деятельность памяти, которая работает как автомат, а три разных эмпирически наблюдаемых процесса: уход из сознания неизменной информации (в соответствии с законом Джеймса); попытки испытуемого — иногда мучительные — противостоять этому нормальному процессу и удержать в сознании информацию путем её трансформации; и, наконец, специфические действия испытуемого,

направленные на возвращение в поверхностное содержание сознания ушедших из него знаков.

Рассмотрим важный пример, демонстрирующий отличие предлагаемого подхода от общепринятого. Человек безусловно лучше удерживает в поверхностном содержании сознания (т. е., как обычно говорят, «запоминает») более закономерную, более осмысленную информацию, нежели бессмысленную. Лучшее запоминание осмысленной информации побудило психологов со времен Г. Эббингауза считать, что бессмысленная информация более сложна для испытуемых, что для восприятия и переработки более осмысленной информации требуется «меньше когнитивных усилий». На мой взгляд, такая точка зрения только запутывает исследователей. Повышение смысловой нагрузки на стимульный материал вполне правомерно рассматривать как *усложнение* его и соответствующее повышение когнитивной нагрузки на процесс запоминания. Ранее я пояснял это так: «Как-то не верится, что при восприятии связного текста осуществляется меньше когнитивных операций, чем при рассматривании колец Ландольта. Наверное, музыкант, смотря в нотный текст, решает всё-таки более сложные когнитивные задачи, чем испытуемый, не знакомый с нотной грамотой и воспринимающий этот текст как бессмысленный набор графических знаков»¹. Но, как мы помним по мнемоническим приемам, усложнение материала, подлежащего запоминанию, позволяет дольше удерживать этот материал в сознании. Чем осмысленнее материал, тем больше возможностей у сознания работать над его трансформацией. И при этом находить такое изменение подлежащей запоминанию стимульной информации, чтобы не нарушалась возможность его воспроизведения в соответствии с требованием инструкции.

Из жизненного опыта хорошо известно и убедительно показано в многочисленных экспериментах, что осмысленная информация сохраняется в памяти (т. е. в сознании) лучше бессмысленной. Для иллюстрации этого тезиса можно обойтись небольшим числом примеров. • Испытуемые запоминали следующий текст: «Если воздушные шарики лопнут, передача станет невозможной, поскольку громкоговоритель будет находиться слишком далеко от нужного этажа. Трудно будет слушать передачу и при закрытом окне, так как большинство зданий хорошо изолировано. Выполнение всей операции обусловлено протеканием по проводам электрического тока, поэтому разрыв в цепи также может создать затруднения...» Объём

¹ *Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 223-224.

воспроизведения этого текста увеличивался вдвое, если перед предъявлением текста испытуемым показывали рисунок, придававший этому тексту понятный смысл. На рисунке молодой человек под аккомпанемент электрогитары пел серенаду любимой девушке, живущей на пятом этаже, а звук передавался с помощью репродуктора, поднятого к открытому окну девушки на воздушных шариках¹.

- Лучше воспроизводятся: списки слов, поддающиеся естественной, логической группировке²; осмысленные предложения, а не набор слов; слова, а не бессмысленные слоги или буквы (например, у читателя не возникнет никаких затруднений в запоминании слова «ПСИХОЛОГИЯ», но далеко не каждый запомнит ряд букв «ИОЯИОХГСПЛ», из которых составлено это слово); ряд чисел 1, 2, 3 и т. д. до ста или даже до миллиона будет легко запомнен и воспроизведён, хотя случайный ряд всего из 8-9 цифр уже не каждому окажется под силу, и т. д.
- В процессе запоминания осмысленной информации происходит обычно не осознаваемая испытуемыми трансформация текста. Это также показано в многочисленных экспериментах. И здесь ограничимся лишь несколькими примерами:
- При предъявлении списка слов для запоминания пар слов с «высокой степенью ассоциативной связи» между некоторыми из них, т. е. естественно сочетающимися друг с другом (например, бабочка — мотылёк, мужчина — женщина, стол — стул и т. п.), оказалось, что *такие слова имеют тенденцию воспроизводиться вместе*, даже если в списке они разделены 17 другими³.

¹ Как отмечают все исследователи, в осмысленном тексте запоминаются мысли, а не грамматические конструкции⁴. Пусть, например, испытуемый читает большой фрагмент текста, где содержатся фразы: «Воробьи сидели в гнезде. Над воробьями пролетела сова». При чтении другого фрагмента текста с задачей опознать, какие из фраз уже содержались в предшествующем фрагменте, испытуемые *уверенно* опознают фразу: «Сова пролетела над воробьиным гнездом»⁵. Пионерской работой в этой экспериментальной парадигме

¹ См. Хофман И. Активная память. М., 1986, с. 199-200. ² См., например, Ляудис В. Я. Память в процессе развития. М., 1976. ³ Клацки Р. Память человека. М., 1978, с. 225.

⁴ См. Бюлер К. Теория языка. М., 1993, с. XIII; Лурия А. Р. Основные проблемы нейролингвистики. М., 1975, с. 181.

⁵ См. Исследование речевого мышления в психолингвистике. М., 1985, с. 213.

были эксперименты Дж. Брэнсфорда и Дж. Фрэнкса. Испытуемым предъявлялась группа из четырёх простых предложений, например: 1)

На кухне были муравьи; 2) На столе стояло желе; 3) Желе было сладкое; 4) Муравьи съели желе. Когда спустя некоторое время

испытуемым предъявлялось для опознания предложение, составленное из *четырёх* фраз до этого выслушанного ими текста («Муравьи на кухне съели сладкое желе, которое стояло на столе»),

они именно это предложение *с наибольшей уверенностью* опознают как ранее предъявленное (хотя его они вовсе не слышали). И при этом могут отрицать своё знакомство с теми фразами, которые были

им на самом деле предъявлены и из которых как раз и было составлено опознанное ими предложение¹. Все эти примеры

подтверждают, что в процессе запоминания происходит

непроизвольная трансформация текста. • Ф. Бартлетт считал, что

подход Эббингауза к лабораторному изучению памяти скорее мешает, чем помогает понять естественный ход запоминания. Он

начал исследовать процессы, происходящие при воспроизведении естественного осмысленного материала (небольшие рассказы,

картины и т. п., а не наборы бессмысленных слогов или бессвязных предложений). И пришёл к выводам: во-первых, испытуемые при

воспроизведении всегда вносят искажения в предъявленный им материал; во-вторых, эти искажения связаны не только с пропусками,

но и с качественной трансформацией исходного материала (добавлением «отсебятины»); в-третьих, испытуемые ставят

собственные смысловые акценты при воспроизведении предъявленного материала². Итак, *чем сложнее* осознаваемая

информация, *тем проще* она поддаётся не столь существенным для задачи воспроизведения трансформациям, *тем дольше* она

продолжает осознаваться, *тем легче* возвращается на поверхность сознания. Всё это вполне соответствует ранее высказанному

утверждению, что забывание — всего лишь проявление закона Джеймса, и *какого-то особого психического процесса, именуемого забыванием, просто не существует*.

Посмотрим с этой позиции на феноменальную память — весьма загадочное для классических подходов явление. С обычной точки зрения, феноменальная память означает способность к удержанию в сознании

¹ См. Линдсен П., Норман Д. Переработка информации у человека. М., 1974, с. 414-416; а также Клацки Р. Память человека. М., 1978, с. 211-212. ² Bartlett F. C. Remembering. Cambridge, 1932.

огромного количества подлежащих запоминанию знаков. Столь огромного, что это вызывает удивление и даже восхищение. Однако введенная психологией идеализация предполагает, что идеальный мозг любого человека обладает способностью к феноменальному запоминанию. Сама же феноменальная память характеризует не удержание знаков в сознании, а, наоборот, мгновенный уход этих знаков из поверхностного содержания сознания, а тем самым, их *нетрансформируемость*. Люди, обладающие такой памятью, как правило, не осуществляют даже невинных для задачи запоминания преобразований информации. Вот легенда об одном из самых известных мнемонистов Шерещевском, которая и спустя много лет поражает психологов: когда на одном из публичных выступлений ему предложили запомнить ряд цифр: 3691215 и т. д. до 57, он это сделал, даже не заметив простой линейной последовательности чисел¹. «Если бы мне даже дали просто алфавит, я бы не заметил этого и стал бы честно заучивать», — признавался сам Шерешевский².

При феноменальном сохранении никакая работа сознания над подлежащим запоминанию материалом не должна производиться (хотя мнемонисты и могут использовать мнемонические приемы). Просто феноменальные мнемонисты умеют считывать информацию с базового содержания без затруднений. Они воспроизводят знаки с поразительной легкостью, без всяких усилий. Известный советский музыковед И. И. Соллертинский мог, по свидетельству И. Андронникова, бегло пролистать впервые попавшую ему в руки книгу, а затем воспроизвести текст любой страницы этой книги — какие здесь могут быть способы запоминания? Ведь он даже не читал книгу, текст которой воспроизводил! Шерешевский запоминал первую строфу «Божественной комедии» Данте на незнакомом ему итальянском языке с помощью мнемонических приемов. И он смог её повторить при неожиданной проверке... через 15 лет! Ясно, что такое сохранение мнемоническими приемами не объяснить. Не случайно Шерешевского волновало не то, как лучше запомнить, а то, как научиться забывать...³ Сказанное не объясняет существование феноменальной памяти, но позволяет посмотреть на неё с другой стороны: феноменальная память, как возможность, присуща всем, но некоторые люди (часто, как уже говорилось, со сниженным интеллектуальным

¹ Солсо Р. Когнитивная психология. М, 1996, с. 269.

² Лурия А. Р. Маленькая книжка о большой памяти. М, 1968, с. 35. Мнемотехнические приемы, которые применял Шерешевский и о которых подробно пишет Лурия,— тема особого разговора, на мой взгляд, не противоречащая сказанному.

³ Лурия А. Р. Ук. соч., с. 39.

уровнем или примитивным уровнем развития) вообще не делают сознательных усилий по запоминанию, а потому всё помнят.

Стоит подчеркнуть: из сказанного не следует, что произвольное запоминание лучше произвольного (это обычно неверно). Феноменальная память — это отсутствие (или специально натренированный отказ) от произвольного запоминания. И в этом нет ничего удивительного. Человек запоминает массу разных вещей, *не умея* запоминать их произвольно. Так, мы не знаем, какие, собственно, нужно совершать усилия, чтобы запомнить голоса своих знакомых, однако часто уже по первой фразе можем узнать человека, позвонившего нам по телефону. Аналогично: мы можем, увидев дерево, птицу или дом, понять, что перед нами дерево, птица или дом, хотя мы не умеем сильно напрягаться для того, чтобы научиться их узнавать. Вот точно так же, без всяких усилий, люди с феноменальной памятью помнят всё.

Почему же большинство людей в процессе своего развития не проявляет свою феноменальную память? Поскольку феноменальное запоминание не осознано, постольку оно *безответственно*. Оно выгодно разве лишь при сдаче экзаменов, когда, в большинстве случаев, требуется продемонстрировать экзаменатору механическое зазубривание учебного материала. Преимущества феноменальной памяти чаще всего иллюзорны. К примеру, в литературе описывается феноменальная память одного известного адвоката. Этот адвокат, вспоминая нужный юридический прецедент, представлял в памяти свой книжный шкаф, доставал из него нужную книгу, пролистывал *в своей памяти* до нужного места, а затем как бы зачитывал самому себе. Вряд ли этот способ очень выгоден — подойти к шкафу и достать книгу можно и в реальности без особых хлопот. Впрочем, в таких случаях феноменальное запоминание, по крайней мере, не мешает.

Иное дело, если некий человек, например, должен через неделю встретиться со своим деловым партнером и подготовить к этой встрече важный документ. Этот человек должен не только помнить о месте и времени встречи, но и проделать к этому моменту специальную работу. А для этого он должен принять ответственные решения, спланировать своё время и, следовательно, осознавать (помнить), что именно и когда он должен сделать на протяжении *всей* недели. Здесь само по себе феноменальное запоминание ничем не помогает. Более того, оно может даже помешать. Ведь для того чтобы принять сложное решение, человек должен перебрать и отвергнуть массу вариантов. Однако люди с феноменальной памятью периодически возвращают все эти варианты на поверхность сознания с абсолютной точностью. Вряд ли это способствует

быстрому принятию решения. Феноменальная память почти не обеспечивает преимуществ, но порождает много проблем. Стоит ли удивляться, что она так редко встречается? К тому же, любое сомнение в правильности решения (а именно сомнение, как отмечали ещё функционалисты, стимулирует сознательную деятельность) ставит перед сознанием вопрос и о правильности воспоминания об этом решении (например: неужели это я придумал *такую* глупость?), а такие вопросы, как мы увидим в следующем разделе, ведут к интерференции и к помехам.

В заключение отмечу: пусть психологика отказывает забыванию в теоретическом статусе какого-то особого психологического процесса. Но забывание, как привычное слово для обозначения эмпирических явлений, живёт своей самостоятельной жизнью. И в этом своём качестве вполне может сохраняться как термин и в экспериментальных исследованиях, и в психологических текстах, в том числе и в дальнейшем тексте этой книги.

Интерференция. Задачи на игнорирование

Ранее был сформулирован постулат: среди врожденных алгоритмов переработки информации существует такой, который автоматически побуждает мозг рассматривать любую информацию как строго детерминированную. Мозг — самый мощный компьютер на свете — автоматически находит все возможные закономерности, затем на основе их *заранее предполагает*, что ему будет предъявлено, и, соответственно, *заранее готовит* ответ на ожидаемый сигнал. Ожидания той или иной информации, т. е. предположения о будущем, могут быть построенны только с опорой на какую-либо логику. Логика опирается только на самоочевидные истины и не подвергаемые сомнению факты. Самоочевидные истины и факты вначале осознаются в поверхностном содержании сознания, затем — по закону Джеймса — перестают осознаваться и переходят в базовое содержание сознания. Предсказания (ожидания) для сознания строятся не на всей доступной мозгу информации, а именно на *базе* этого содержания.

Базовое содержание сознания не следует прямо сопоставлять с конструкциями глубинных психологов — оно не является тем, что вытесняется в глубь бессознательного и превращается в принципиально неосознаваемое, хотя, как отмечалось, базовое содержание не может быть

осознано полностью. Однако отдельные фрагменты базового содержания легкодоступны для осознания. Поэтому одним из способов удержания неизменной информации на поверхности сознания может быть такой: поверхностное содержание *временно замещается* фрагментом базового содержания, не соответствующим прямо этому поверхностному содержанию. Фрагменты поверхностного и базового содержания сознания как бы меняются местами, чередуются. Эффективность такого способа удержания информации в поверхностном содержании связана с тем, что *поверхностное содержание регулярно замещается, но при этом не изменяется, а столь же регулярно возвращается без изменения на своё место.*

Такое чередование должно протекать быстро. Оно не может осознаться самим человеком и почти не подлежит произвольному регулированию. А потому трудно поддаётся непосредственному экспериментальному изучению. Однако всё-таки существует способ экспериментальной проверки высказанного утверждения. Можно показать, что испытуемый не способен без ошибок выполнять задачи, *запрещающие ему осознавать базовое содержание.* Невозможность их безошибочного решения характеризует несбыточность как отказа от чередования, так и невозможность полностью произвольно регулировать такое чередование. Будем называть задачи, требующие игнорировать базовое содержание сознания, *интерференционными.*

Молла Насреддин издевался над простаками, проигрывающими ему пари, так как они не могли выполнить простую задачу: «не думать о голой обезьяне». Задача *«ничто не осознавать (не обращать внимания, не думать, не вспоминать и т. д.)»* — и есть задача на игнорирование. Всё дело как раз в том, что такая задача невыполнима. Вообще не думать или думать ни о чем невозможно. Если испытуемый всерьёз воспринял инструкцию «не думать о чем-либо», то выполнить её он может, только не думая о самой этой инструкции, которую, тем не менее, он должен выполнять. *В противном случае он с неизбежностью подумает о том, о чем думать ему запрещено.* Конечно, у испытуемого всегда есть возможность думать о чем-нибудь другом: о своих жизненных проблемах или о предстоящем путешествии, играть с собой самим в Шахматы или решать арифметические задачи, вспоминать прочитанную книгу или просмотренный фильм и пр. Но как только испытуемый задумается: «а что, собственно, я сейчас должен делать?», он тут же начнёт вспоминать инструкцию, и задача окажется невыполненной.

Люди, переходящие по перекинутой через ручей доске, могут потерять равновесие и упасть даже в том случае, если доска столь широка,

что они без каких-либо проблем пройдут по ней в случае, если она просто лежит на земле. Одна мысль — не падаю ли я? — заставляет некоторых людей терять равновесие. Для мистиков Востока это значит что такие люди не достигли ещё предела самосовершенствования. *Они не умеют не думать о том, о чём думать не следует.* Поэтому в средневековом Китае существовал специальный тест психической тренировки: надо встать на камень над пропастью так, чтобы ступни ног наполовину повисли в пустоте над бездной, и при этом ещё поразить цель из лука.

Процессы «недумания о чём-либо» не поддаются непосредственному исследованию (хотя попытки интроспективного изучения выполнения задачи игнорирования встречаются в литературе). Но дадим испытуемому в эксперименте решать обычную задачу (назовем её основной) и при этом потребуем, чтобы он дополнительно решал другую задачу — задачу игнорирования. (Последняя может быть явно задана в инструкции, а может неявно подразумеваться самим испытуемым). Казалось бы, задача игнорирования не должна мешать решению основной задачи — ведь единственное, что требуется дополнительно: чего-то не делать или на что-то не обращать внимания. Зачастую, к изумлению исследователей, оказывается, что испытуемому это не удастся без ошибок и дополнительных затрат времени.

Фольклор всегда уделял внимание «запретному плоду», который, как известно, сладок. То, о чём не следует думать, постоянно возвращается в сознание и иногда побуждает человека нарушать принятые нормы. Стоит человеку почувствовать сомнение в неизбежности социальных и культурных норм, как возникает неистребимое желание *попробовать* их нарушить. Художественная литература насыщена примерами на эту тему. Не случайно обязательным структурным элементом любой волшебной сказки является «нарушение запрета»¹.

В реальных психологических экспериментах и основная, и игнорируемая задачи должны быть сравнительно простыми, решаемыми почти автоматически. Тогда можно не только наблюдать, но и количественно *измерять* характеристики протекающих процессов. Хотя предложенная трактовка обычно не использовалась, тем не менее, в психологии было создано большое число различных методических приемов для изучения явлений, связанных с задачей игнорирования. Эти явления чаще всего называются интерференционными.

¹Пропи В. Я. Морфология сказки. М., 1969.

Интерференционные феномены

Феномен Струпа. Дж. Струп опубликовал в 1935 г. статью, где рассматривал реакции испытуемых в ответ на предъявление оригинального стимульного материала, получившего позднее название струп-стимулов¹. Слова, обозначающие цвет (например, «красный», «жёлтый» и пр.), Дж. Струп писал чернилами другого цвета. Пример струп-стимула: слово «красный», написанное синими чернилами. Испытуемым предъявляется набор таких стимулов и даётся инструкция: *«не читая слов, назовите цвет, которыми эти слова написаны»*. Оказалось, что выполнить эту инструкцию чрезвычайно затруднительно. Для называния цвета ста струп-стимулов требуется почти в два раза больше времени, чем для называния цвета сотни цветочных пятен. (Карта, состоящая из ста струп-стимулов, используется обычно в качестве стандартного теста). Такое различие во времени называется величиной струп-интерференции. Ошибки при назывании цвета струп-стимулов, разумеется, встречаются тоже существенно чаще, чем при назывании цвета пятен, но при изложении результатов для единообразия обычна практика их перевода во временную шкалу. Итак, несмотря на все сознательные усилия испытуемых, используемая в феномене Струпа задача игнорирования «не читайте слов» оказывается невыполнимой.

Запоминание с дистрактором: в интервале между предъявлением информации и её воспроизведением {в интервале удержания} испытуемому даются «отвлекающие» задачи — дистракторы. Это значит, что, готовясь к воспроизведению информации, испытуемый в интервале удержания *не должен обращать внимания* на те задачи, которые выполняет. Величина ухудшения воспроизведения информации огромна. Предъявим испытуемому, например, ряд из трёх согласных букв, а затем трёхзначное число: например 167. Задача испытуемого в интервале удержания вести обратный счёт тройками от заданного экспериментатором числа (167, 164, 161, 158 и т. д.) в такт ударам метронома, а затем, по сигналу, воспроизвести предъявленные буквы. Оказалось, что испытуемые не могут запомнить и трёх согласных букв уже после 18 секунд такого счёта (эффект Петерсонов)².

¹Stroop J. Studies of interference in serial verbal reaction. *Hi. Exp. Psycho.*, 1935, 18, P- 643-662.

²-Peterson L., Peterson M. Short-term retention of individual verbal items. // *J. Exp. Psychol.*, 1959, 58, p. 193-198.

Рефрактерный период, т. е. задержка реакции на второй из двух быстро следующих друг за другом сигналов, объявляется «одним из наиболее известных феноменов интерференции»¹. С момента поступления второго сигнала основной задачей для испытуемого становится требуемая инструкцией реакция на этот сигнал, при этом подразумевается (задача игнорирования), что он не должен следить за своей реакцией на первый сигнал.

Реверсия двойственных изображений. Если испытуемому поставить задачу удерживать внимание на одном значении двойственного изображения, когда оба значения известны испытуемому, то такая задача подразумевает ещё и задачу игнорирования другого значения. Как уже выше отмечалось, человек не способен выполнять такую задачу. Двойственные изображения при задаче удержания внимания только на одном значении обычно называются обрабатываемыми, или реверсивными.

Дихотическое прослушивание: испытуемым предъявляют разные сообщения отдельно на каждое ухо (ранее о таких экспериментах уже говорилось). Задача испытуемого — повторять вслух (вторить) сообщение, предъявляемое только на одно ухо. Оказывается, что испытуемый практически не способен без длительной тренировки следить за сообщением, подаваемым на другое ухо (как говорят, *затеняет* его). Он ещё может заметить резкие физические изменения в неповторяемом сообщении (например, переход с мужского голоса на женский), но почти не осознаёт текст самого этого сообщения — он ничего не может сказать о содержании текста и не замечает даже такое сильное изменение, как изменение языка сообщения². При этом в многочисленных экспериментах когнитивистов показано (и примеры этого ранее приводились), что на самом деле испытуемый воспринимает текст затененного сообщения. Данный методический приём позволяет многосторонне изучать интерференцию. Ведь для того, чтобы осознать текст этого *самопроизвольно игнорируемого* сообщения, испытуемый должен *перестать обращать внимание* на другую задачу — задачу вторения.

Реакция испытуемого на прерванные задания и незавершённые действия. Пусть испытуемый получает задание нечто сделать. Чтобы выполнить такое задание, он должен создать алгоритм собственных действий и критерий, по которому определяет, что данное задание завершено. Если через некоторое время *прервать* испытуемого,

¹Величковский Б. М. Современная когнитивная психология. М., 1982, с. 183. ²Норман Д. Память и внимание. // Зрительные образы: феноменология и эксперимент, 2. Душанбе, 1973, с. 128.

т. е. не дать ему осуществить начатое до юнца, то незавершенные действия выступают в роли игнорируемого задания: испытуемый должен их не делать. Эксперименты показывают: человек без всякой необходимости возвращается в мыслях или в действиях к этому заданию. Это показано в многочисленных исследованиях школы К. Левина:

- Его ученица М. Овсянкина давала испытуемым некое элементарное задание (сложить фигуру из разрезанных частей, нарисовать предмет, решить головоломку и т. п.). Испытуемый начинал выполнять задание, но где-то на середине Овсянкина прерывала испытуемого и просила его выполнить другое действие со словами: «Пожалуйста, сделайте это». Если испытуемые спрашивали, оставить ли ему работу над предшествующим заданием, экспериментатор делал вид, что не слышит вопроса, и не отвечал. Пока испытуемый занимался вторым заданием, экспериментатор должен был как-то незаметно скрыть остатки материала первого задания (например, прикрыть этот материал газетой). По окончании второго действия испытуемого экспериментатор делал вид, что он чем-то очень занят, что-то искал или писал и т. д. Оказалось, что 86% испытуемых возвращались к прерванному действию. «Но почему,— спрашивал Левин, — взрослые люди, начав такую «глупую» работу, как складывание фигур, хотят вернуться к ней? Ведь никакого интереса к задаче нет!»¹. (При всём моем уважении к блестящей интуиции К. Левина, приведшей к постановке подобных экспериментов, его собственный ответ не кажется мне объясняющим — по существу, этот ответ сводится к тому, что у субъекта возникает потребность в завершении задания).

Незавершённые действия *лучше сохраняются в поверхностном содержании сознания, чем завершённые*. Этот эффект хорошо известен в экспериментальной психологии, где он носит имя другой ученицы К. Левина — Б. В. Зейгарник. Испытуемому давалось последовательно 18-20 заданий, половина из них прерывалась, а половина была завершена. Когда испытуемый заканчивал последнее действие, экспериментатор предлагал ему ещё одно задание и при этом спрашивал, как бы ненароком, какие задания он выполнял. Оказалось, что упоминаний незавершённых действий было почти в два раза больше, чем завершённых. Правда, замечает Зейгарник, если экспериментатор просил испытуемого перечислить

¹Зейгарник Б. В. Теория личности К. Левина. М., 1981, с. 20-22.

задания не «невзначай», а жёстко («я хочу проверить вашу память»), этот эффект почти не наблюдался¹. • Эффект Зейгарник, однако, был подтверждён в многочисленных экспериментах и для ситуации прямой проверки памяти. Ж. Нют-тен, например, давал испытуемым, родным языком которых был фламандский, перевести текст с французского. В этом тексте было несколько слов, которых испытуемые заведомо не знали. Когда им попадались эти слова, они спрашивали их перевод у экспериментатора. Испытуемые первой группы доводили работу до конца. По окончании экспериментатор просил испытуемых помочь ему — «помощь» длилась 5 мин. Работу испытуемых второй группы экспериментатор прерывал просьбой о помощи, когда им оставалось перевести ещё три строчки. После возникшего перерыва каждому испытуемому давался лист бумаги с написанными на нём французскими словами, перевод которых испытуемый спрашивал у экспериментатора. Испытуемый должен был вспомнить соответствующие фламандские слова. Испытуемые первой группы (полностью завершившие перевод) запомнили 47% слов, а испытуемые второй группы — 77%². С. Розенцвейг, основываясь на своих исследованиях добавляет: когда испытуемый воспринимает прерванные задачи как такие, с которыми ему не удалось справиться, то прерванные задачи запоминаются плохо³. Вряд ли возможно описать все явления, связанные с психической интерференцией — они встречаются очень часто. Однако во всех известных случаях действительно наблюдается парадоксальное вмешательство в решение основной задачи другой, которую испытуемый старательно пытается не выполнять. Разумеется, высказанное представление о природе интерференционных феноменов необходимо ещё подтвердить, т. е. вывести из него экспериментально проверяемые следствия.

¹ Там же, с. 22-26.

² Флорес Ц. Память. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже), 4. М., 1973, с. 276-277.

³ Rosenzweig S. An experimental study of "repression" with special reference to need persistive and ego-defensive reactions to frustration. // J. Exp. Psychol., 1943, 32, p. 64-73.

Влияние сложности заданий на величину интерференции

Как бы ни были просты задачи, используемые при изучении интерференции, их всё-таки можно варьировать по сложности. Исходя из вышесказанного, можно утверждать: *чем сложнее основная задача, тем менее испытуемому будет «мешать» задача игнорирования.* Ибо чем сложнее эта задача, чем напряженнее её решает испытуемый (и, соответственно, трансформирует связанное с этой задачей поверхностное содержание), тем дольше она, в силу этого, удерживается на поверхности сознания. Но, значит, тем реже она будет «ускользать» из него. Из тех же соображений: как только игнорируемая задача сменит основную в поверхностном содержании сознания, то *чем сложнее задача игнорирования, тем дольше она будет находиться на поверхности и, тем самым, тем больше будет «мешать» решению основной задачи.*

Речь, правда, идёт только о заданиях, относительно легко выполняемых испытуемыми. И только — об их сравнительной сложности между собой. Игнорировать сверхсложные задачи, требующие от испытуемого осуществления занимающих много времени осознанных операций, не составляет труда: испытуемый легко принимает решение не делать мощных сознательных усилий. Трудно игнорировать лишь те задачи, выполнение которых происходит настолько автоматически, что практически не требует целенаправленных усилий.

На такие переменные, как сложность интерферирующих задач, исследователи далеко не всегда обращали должное внимание. Тем не менее, если под высказанным углом зрения просмотреть литературу, посвященную различным интерференционным феноменам, мы обнаружим удивительную для психологии согласованность результатов.

1. Струп-феномен. Рассмотрим, как влияют вариации сложности основного и игнорируемого задания на величину интерференции в феномене Струпа¹. (Следует учесть, что другие факторы, влияющие на интерференцию, мы пока не анализируем.)

Увеличение сложности основной задачи. Величина интерференции падает при: — различении не цветов, а оттенков цвета;

¹ Более подробно см. Амахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 221 -225.

— различении (в многочисленных модификациях) не цветов, а геометрической формы (использовались, например, карточки различной конфигурации, на которых были написаны названия геометрических фигур, не соответствующих конфигурации карточки); определении ориентации предъявленных фигур, количества букв в словах «четыре», «пять», «шесть» и т. п.;

— совмещении двух основных заданий (например, от испытуемого требовалось одновременно с нажатием клавиш, соответствующих цвету струп-стимулов, разговаривать с экспериментатором);

— усложнении процесса называния цвета (например, в условиях, когда собственная речь испытуемого подается ему в наушники с небольшой временной задержкой);

— Оригинальный пример: Я. Ледовая (в своей курсовой работе) создала оригинальную модификацию теста Струпа для лиц, знакомых с нотной грамотой: испытуемые должны были вначале давать названия нотам обычного нотного текста, а затем называть их в случае, когда они *обозначались* на нотном стане вместо кружка *словом*, соответствующим другой ноте: например, на месте, обозначающем ноту «фа», написано буквами «си». Величина интерференции оказалась меньше у тех испытуемых, кто дольше выполнял задание называть обычные ноты, т. е. у тех испытуемых, для кого основное задание было труднее.

Увеличение сложности задачи игнорирования. Величина интерференции возрастает при:

— усложнении задачи чтения для испытуемых (величина интерференции выше у детей, у менее образованных взрослых испытуемых и т. п.). Я сам наблюдал, как шестилетняя девочка, достаточно уверенно называющая цвет цветковых пятен, но при этом едва умеющая читать по слогам, практически вообще не смогла справиться с задачей называния цвета струп-стимулов;

— повышении осмысленности использованного текста, окрашенного в разные цвета (меньше всего интерференция у бессмысленных слогов, чуть больше — у слов, а наибольшего значения эта величина достигает при использовании связного текста¹; интерференция меньше для случайных четырёхзначных чисел, *на которые не следует обращать внимание*, чем для четырёхзначных

¹Л. Е. Осипов, разработавший модификацию с применением связного текста, отмечает, что величина интерференции равна 86% от стандартного эффекта Струпа — такого не удавалось получить ни в одной другой модификации.

чисел, обозначающих известные для испытуемого даты, например— 1812, 1917).

При одновременном увеличении сложности основной задачи и уменьшении сложности игнорируемой интерференция практически полностью исчезает:

— так, ещё сам Дж. Струп установил, что задача чтения слов, когда не следует обращать внимание на то, какими цветами эти слова написаны, практически никакой интерференции не вызывает. По данным Струпа, различие между чтением 100 слов, написанных чёрной краской, и 100 слов, написанных разными красками, составляет всего около 1 с. Однако чтение слов — существенно более сложная задача, чем называние цвета. Это становится очевидным, если сравнить трудности научения решению обеих задач в онтогенезе. Показательна и скорость поиска струп-элементов на карте Струпа: если надо, например, найти синий цвет, то это происходит на порядок быстрее, чем если требуется найти слово «синий».

Запоминание с дистрактором. Влияние дистракторов на воспроизведение огромно. Тем не менее, при одних дистракторах удержание осуществляется легко, а при других — с большими трудностями. Так как задача удержания в памяти может быть выполнена испытуемым при одновременном игнорировании отвлекающей задачи, то затруднения в процессе запоминания с дистрактором относятся к явлениям мнемической интерференции. *Увеличение сложности основной задачи.* Величина интерференции тем меньше, чем осмысленнее (т. е. сложнее!) материал, подлежащий запоминанию. Так, например, И. Шипош повторил эксперимент Петерсонов, но для запоминания предъявлялся не бессмысленный Цифро-буквенный стимульный материал, а набор пословиц. Эффект забывания после 18 секунд обратного счёта тройками в этих экспериментах вообще не проявился! Пословицы воспроизводились и опознавались без всяких затруднений¹.

Увеличение сложности задачи игнорирования. Величина интерференции (т. е. ухудшение воспроизведения под воздействием дистрактора) тем больше, чем сложнее дистрактор². Например, более сложные арифметические операции сильнее мешают воспроизведению, чем простые.

¹Плихтова Я., Шипош И., Арохова О., Халмиова О., Потапова А. Интерфункциональный подход в исследовании памяти человека. // Психологические исследования по-Навательных процессов и личности. М., 1983, с. 35, Клацай Р, Память человека. М., 1978, с. 128.

3. *Рефрактерный период*, т. е. задержка реакции на второй из двух быстро следующих друг за другом сигналов.

— Сложность обеих задач можно повышать путём увеличения числа возможных сигналов, которые предъявляются испытуемым в первом или втором случае. Обобщая соответствующие экспериментальные данные, О. Нойманн отмечает «парадоксально грациозное взаимодействие»: *эффект задержки уменьшается как при усложнении основной (второй) задачи, так и при уменьшении сложности первой задачи*¹. По данным А. А. Крылова, эффект задержки вообще исчезал, если первой задачей было реагировать на световую вспышку (зажигание сигнальной лампы), а вторая — основная — задача была существенно более сложной: испытуемый должен был реагировать на чётность предъявленной цифры². Величина интерференции (рефрактерности) имеет тенденцию к увеличению также с таким усложнением игнорируемой задачи, как рост временной неопределенности первого стимула³.

4. *Реверсивные изображения*. Известно, что усложнение одного из значений изображения облегчает возможность удержания его в поле внимания.

— В известном двойственном изображении Э. Рубина «лица — ваза» внимание испытуемых более устойчиво удерживается на лицах, но, как заметил Ч. Осгуд, стоит украсить вазу орнаментом, как задача удержания внимания на вазе станет более простой⁴.

5. При *дихотическом предъявлении* на одно ухо осмысленной (более сложной) информации возникают затруднения в слежении за бессмысленной (менее сложной) информацией, подаваемой на другое ухо. Пусть, например, испытуемый должен вторить сообщение «Таня уронила буря кот сапоги», а в это время на другое ухо подается сообщение «Муха книга зебра в реку мячик». Испытуемый обычно повторит: «Таня уронила в реку мячик», хотя нередко замечает свою ошибку, останавливается и приносит извинения⁵.

¹ Neumann O. Informationsselektion und Handlungssteuerung. Inaug.-Diss. Bochum, 1980, p. 85.

² Крылов А. А. Человек в автоматизированных системах управления. Л., 1972, с. 174.

³ См. Гордеева Н. Д. Экспериментальная психология исполнительного действия. М., 1995, с. 251.

⁴ Осгуд Ч. Перцептивная организация. // Хрестоматия по ощущению и вниманию. М., 1978, с. 293.

⁵ См., например, Линдсей П., Норман Д. Переработка информации у человека. М., 1974, с. 341-349.

Как и предполагалось, во всех рассмотренных (и во многих других!) случаях величина интерференции падает при усложнении основной задачи и возрастает при усложнении игнорируемой.

Пути преодоления интерференции.

Интерференционная склонность как индивидуальная переменная

Один из эффективных способов преодоления возникающих затруднений — снятие запрещения, замена задачи игнорирования задачей выполнения. В этих случаях интерференционный эффект ослабевает или вовсе исчезает. К сожалению, такую замену методически не всегда легко осуществить. Если позволить испытуемому завершить незавершенное действие или разрешить ему обращать внимание на любое изображение при предъявлении реверсивных изображений, то трудно понять, какую инструкцию мы должны дать испытуемому, чтобы сравнить результаты при наличии запрета и при его отсутствии. Однако иногда снять запрет удаётся.

- Цвет струп-стимулов называется быстрее, если разрешить испытуемому вначале читать струп-стимул, а потом называть его цвет¹.
- Связанные с запретом трудности выполнения задачи игнорирования сами по себе ослабевают в процессе тренировки ■ — ведь, в конце концов, и задача игнорирования, оставаясь неизменной, должна уходить из сознания. Например, интерференция навыков в результате тренировки полностью исчезает².
- Н. Морей после многочасовой тренировки в ситуации дихотического прослушивания довел свои результаты по обнаружению чисел в неповторяемом сообщении до 83% по сравнению с 4% у среднего нетренированного испытуемого³. Весьма заметно падает и время выполнения теста Струпа при повторных испытаниях. Даже если через 6-10 месяцев после тестирования дать испытуемому повторно выполнить тест Струпа, наблюдается существенное сокращение времени⁴.

¹ Klein G. Semantic power measured through the interference of words with color-naming. // Amer. J. Psychol., 1964, 77, p. 576-588.

² См. Волфл Д. Тренировка. // Экспериментальная психология (под ред. С. Струпа), 2. М., 1963, с. 923.

³ См. Найссер В. Познание и реальность. М., 1981, с. 107.

⁴ Müller G. Differential-psychologische Untersuchungen zum Vigilanzverhalten. // Psychol. Forschung, 1970, 34, p. 10-47. По моим данным, при повторении теста несколько

Перевод умышленно игнорируемой информации из базового содержания на поверхность сознания снимает необходимость в чередовании этой части базового содержания с поверхностным содержанием сознания. Такой приём позволяет избавляться от устойчивых опечаток и орфографических ошибок.

- Данлап рекомендовал машинисткам, печатающим, скажем, ВДА вместо ДВА, сознательно несколько раз подряд напечатать ВДА. Это, по его мнению, позволяет избавиться от стандартной ошибки¹. По моим наблюдениям, такой приём помогает и пианисту в борьбе с устойчивой ошибкой.
- Мама ребёнка, упорно писавшего «шол» вместо «шёл», спросила моего совета, как отучить его от этой ошибки. В соответствии со сказанным, она стала требовать, чтобы ребёнок написал несколько раз подряд именно «шол». После первой же попытки последовал бурный протест ребёнка, который настаивал на том, что после «ш» должна писаться буква «ё».
- В. Франкл ввёл в психотерапевтическую практику аналогичный приём, названный им парадоксальной интенцией. Суть приёма: психотерапевт требует от пациента, чтобы он осуществил (при невротических состояниях) или захотел осуществления (при фобии) того, чего он так опасается и о чём запрещает себе даже думать. Франкл описывает случаи, когда бессонница излечивалась запрещением спать, треморофобия у хирургов — попыткой продемонстрировать, «как здорово у меня могут дрожать руки», импотенция — требованием воздержаться от половой жизни и т. д. Вот приводимый Франклом пример излечения от энуреза. Девятилетний мальчик, несмотря на все наказания, угрозы и уговоры, регулярно мочился в постель. Тогда был применён приём парадоксальной интенции: мальчику было обещано, что за каждую ночь, когда он намочит постель, он получит 5 центов. Мальчик обрадовался: он был уверен, что скоро разбогатеет. Он делал всё возможное, чтобы мочиться в постели каждую ночь и заработать кучу денег, однако, к его сожалению, ничего не получалось. «Мальчик просто не мог понять этого, ведь прежде с этим у него не всё ладилось»².

раз подряд без перерыва заметное улучшение наблюдается только после двух-трех повторений.

¹Ховланд К. Научение и сохранение заученного у человека. // Экспериментальная психология (под ред. С. Стивенса), 2. М., 1963, с. 180.

²Франкл В. Человек в поисках смысла, М., 1990, с. 343.

Если природа всех интерференционных феноменов одинакова, если снятие запрета — *общий* способ преодоления интерференционных помех, то величина интерференционного воздействия на сознание может оказаться сравнительно устойчивой индивидуальной характеристикой человека. Психологи, во всяком случае, рассматривают *интерференционную склонность*, обычно измеряемую с помощью теста Струпа, как более-менее устойчивый признак когнитивного стиля человека. Трудно надеяться, что один и тот же человек одинаково реагирует на все возможные задачи игнорирования хотя бы потому, что такая реакция зависит от субъективной сложности заданий, а каждый испытуемый по-своему воспринимает сложность принципиально разных задач. Да и результат выполнения методик, измеряющих величину интерференции (включая и тест Струпа), характеризует не только интерференционную склонность. Поэтому неудивительно, что экспериментальные данные не слишком убедительно подтверждают единственность интерференционной склонности, но некоторые основания для такого представления всё-таки есть.

- Во-первых, сам тест Струпа показывает сравнительно высокую надёжность данных при повторном тестировании (коэффициент корреляции между результатами первого и второго тестирования, по разным данным, составляет около 0,7 — конечно, маловато для надёжного тестирования устойчивых личностных свойств, но не так уж плохо для теста, при повторном выполнении которого весьма мощно сказывается эффект обучения). Таким образом, этот тест измеряет нечто более-менее устойчивое.

Также обнаружены значимые связи между выполнением стандартного теста Струпа и ряда других интерференционных методик, в частности:

- Положительные связи с выполнением практически всех его многочисленных аналогов. Это показано в различных экспериментах. Пример наугад: Г. Хёрманн обнаружил такую связь с акустическим аналогом, когда испытуемым зачитывают слова «громко» и «тихо», а они должны реагировать на реальную громкость звука, с которой эти слова произносятся¹.
- Положительная связь со временем задержки реакции на второй из двух быстро следующих друг за другом сигналов, причём группа высокоинтерферируемых испытуемых (по тесту Струпа) имеет

¹Merz F. t/ber die individuelle Interferenzneigung. //Z. exp. ang. Psychol., 1961, 8, P-381-392.

тем большую разницу в рефрактерном периоде с группой низкоинтерферируемых испытуемых, чем сложнее ситуация опыта¹. Отрицательная связь с объемом памяти на цифры, но *только* при запоминании с дистрактором (без задачи-дистрактора связь между величиной интерференции по тесту Струпа и объемом кратковременной памяти не обнаружена)².

Таким образом, выявлена однонаправленность влияния игнорируемого задания: высокоинтерферируемые испытуемые по тесту Струпа оказываются обычно высокоинтерферируемыми и по аналогам теста, и по своему рефрактерному периоду, и по реакции на дистракторы в процессе удержания подлежащего воспроизведению материала в поверхностном содержании сознания. Всё это позволяет предполагать существование устойчивых индивидуальных особенностей протекания интерференционного процесса у разных людей. Частота обращения к базовому содержанию сознания может, тем самым, являться важной индивидуальной характеристикой.

¹*Mainka G.* Theoretische und experimentelle Analysen zum Interferenzphänomen. Inaug.-Diss. Berlin, 1970.

²*Jensen A., Rohwer jr. W.* The Stroop color-word test: a review. // *Acta Psychologica*, 1966, 25, 36-93, p. 75.

Раздел шестой ЗАКОНЫ

ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ

Важное улучшение, которое я усвоил от Пеано, состояло в том, что класс, состоящий из одного члена, не тождественен этому одному члену. «Спутник Земли», например, есть класс, и он имеет только один член, а именно Луну. Но отождествить класс с его единственным членом — это значит создать совершенно неразрешимую проблему для логики совокупностей.

Б. Рассел

Идеальный мозг, по определению, безошибочно и мгновенно осуществляет *физический* процесс сличения и фиксирует малейшее расхождение между ожиданиями (тем, что сличается) и реальностью (тем, с чем эти ожидания сличаются). Поскольку даже в одну и ту же реку нельзя войти дважды, то, разумеется, не может быть абсолютно точного совпадения ожиданий с реальностью. То, каким будет признан результат сличения — положительным (совпадение) или отрицательным

(несовпадение), зависит от заданных критериев точности соответствия. На *физиологическом* уровне такие критерии или заданы генетически (организм, например, мгновенно и безошибочно реагирует на отклонения во внутренней среде, превосходящие допустимые значения), или конструируются в генетически же заданном процессе научения. Но как быть в буридановой ситуации, когда критерии неизвестны?

Работа сознания направлена прежде всего на подтверждение своих ожиданий. Защитный пояс как раз и включается для того, чтобы ожидания оправдались. Поэтому и начинается работа сознания прежде всего с *отождествления* этих ожиданий действительности. (В предшествующих

частях об этом много говорилось). При этом, поскольку результат сличения заранее принимается за подтверждение, у защитного пояса всегда есть возможность подогнать к этому решению соответствующие требования к точности сличения. Вначале *наугад* вводится некоторое предположение, а уже в соответствии с принятым решением механизм сознания работает над тем, чтобы подобрать удовлетворяющие этому предположению критерии точности соответствия.

В методологическом вступлении утверждалось, что естественная наука все явления рассматривает как неразличимые до тех пор, пока не доказано обратное. Это утверждение методологии науки дважды применимо в психологии. Во-первых, как методологический регулятив (и об этом как раз и говорилось во вступлении): психологика как наука не должна различать психические явления до тех пор, пока опыт и логика не докажут обратное. Но, во-вторых, как факт, описывающий сознательную деятельность учёного. Ведь, как выяснилось, в психической деятельности учёного явления не должны различаться между собой до тех пор, пока это не приводит к противоречию. Теперь обобщим выявленный эмпирический факт на все явления сознания, опираясь на высказанный методологический регулятив: сознание не должно различать явления между собой до тех пор, пока не доказано обратное.

Всё сказанное позволяет сформулировать утверждение, подлежащее экспериментальной проверке: *сознание начинает свою работу с настолько слабых требований к точности соответствия, чтобы можно было любое ожидание отождествить со всем, чем угодно.* Лишь затем, последовательно, требования к точности должны возрастать. Как уже говорилось, метод последовательных приближений используется в сознании при корректировке догадок в базовом содержании сознания. Теперь мы можем указать один из технических приёмов такой корректировки — путь последовательного ужесточения критериев точности соответствия поверхностного содержания сознания с наличной информацией, данной в базовом содержании.

Конечно, очень часто и ожиданий особых быть не может: какие знаки, например, должен ожидать опытный испытуемый при предъявлении ему рядов бессмысленных слогов для запоминания? Все стимулы, которые предъявляются испытуемому в экспериментах (для их узнавания, запоминания и пр.), по существу, неожиданны для испытуемого. И всё же, даже если заранее известно очень немного, всегда возможно отождествление хотя бы этих смутных ожиданий с реальной действительностью. *Надо только, чтобы работа сознания начиналась с самых слабых требований к точности соответствия.*

Это утверждение нельзя проверить непосредственно, так как самое первое осознанное впечатление человека не поддаётся исследованию. И всё же К. Коффка, как уже говорилось, на основании косвенных данных утверждал, что новорожденный, впервые открыв глаза, видит гомогенное пятно (т. е. однородное поле, тождественное самому себе в каждой своей части). Взгляд Коффки не противоречит указанному утверждению: дело в том, что при очень слабых требованиях к точности соответствия гомогенное пятно будет действительно соответствовать всему, чему угодно. Правда, в соответствии с законом Джеймса, осознанное содержание сознания должно непрерывно изменяться, а потому даже гомогенное пятно сразу же начнёт трансформироваться и превращаться в сознании во что-то другое.

Закон Ланге. Постепенное возрастание требований к точности соответствия

Хотя обсуждаемый тезис невозможно доказать непосредственно, но из него можно вывести экспериментально проверяемые следствия. Принятая идеализация позволяет полагать, что сенсорная система способна очень быстро и предельно точно отражать характеристики объекта, а значит, воспринимать поступающие раздражители с абсолютным совершенством. Однако сознание, в соответствии с выдвинутой гипотезой, должно начинать свою работу с применения таких *слабых* требований к точности соответствия, которые позволяют на первом этапе отождествить между собой почти всё, что угодно. Только постепенно требования к точности изменяются (критерии ужесточаются), и осознаваемый образ становится похож на предъявленный стимул со всё возрастающей точностью.

Сказанное тесно связано с законом перцепции, открытым блестящим русским психологом Н. Н. Ланге. Закон перцепции характеризует динамику осознания предъявленного стимула (обычно говорят: динамику становления перцептивного образа). В 1894 г. Ланге установил: при последовательном увеличении времени экспозиции перцептивный образ проходит несколько стадий до ясного осознания конкретного изображения. На первой, начальной стадии, происходит «толчок в сознании» и воспринимается «нечто» весьма неопределенной структуры, а не конкретный стимул (термин «нечто» употребляет сам Ланге)¹.

¹ Ланге Н. Н. Закон перцепции. Одесса, 1894.

Следовательно, на этой первой стадии восприятия *любой стимул* легко отождествляется с ожидаемым «нечто». На каждой следующей стадии перцептивный образ уточняется и доходит до ясного осознания конкретного стимула. Этот закон (назовём его законом отождествления Ланге) легко переносится с перцептивных на все осознаваемые явления: *вначале осознаётся нечто, отождествлённое с точностью до самых слабых критериев соответствия, а затем образ уточняется путём последовательного ужесточения этих критериев*. Впрочем, ещё Т. Рибо сформулировал в общем виде: ум идёт от неопределённого к определённому; вначале появляется не частное и не общее, а *неясное*¹. Заслуга Ланге в том, что он не умозрительно обсуждал эту проблему, а установил эмпирический закон. Взглянем на известную эмпирику.

- Л. М. Веккер обобщил различные, в том числе и собственные, эксперименты по стадиям формирования зрительного и осязательного образа. Он трактовал отмеченный Ланге первый этап как этап выделения аморфной и вариативной структуры предъявленного объекта². То, что осознаётся на начальной фазе формирования перцептивного образа после предъявления воспринимаемого изображения или объекта, *в силу своей неопределённости и аморфности тождественно многим другим возможным изображениям и объектам*.
- Р. Грегори так описывает первые зрительные впечатления 52-летнего мужчины после операции по пересадке роговицы — операции, вернувшей ему зрение, утраченное в возрасте 10 месяцев: «Когда повязки были впервые сняты с его глаз, и он больше не был слепым, он услышал голос хирурга. Он повернулся в направлении голоса и *не увидел ничего, кроме расплывчатых очертаний*. Он сообразил, что, судя по голосу, это должно быть лицо, но не мог его увидеть»³.
- М. Е. Киссин обнаружил, что при предъявлении наклонной прямой линии на 20 мс 87% испытуемых создают диффузный зрительный образ этой линии (нечёткая расплывчатая линия, полоса, эллипс и т. д.) и только 13% испытуемых осознают чёткую линию. При предъявлении этой же линии на 40 мс всего лишь 52% испытуемых ещё имеют диффузный образ, а при

¹Рибо Т. Эволюция общих идей. М., 1898, с. 46.

²Веккер Л. М. Психические процессы, 1. Л., 1974, с. 186.

³Грегори Р. Глаз и мозг. Психология зрительного восприятия. М., 1970, с. 213.

времени предъявления, равном 70 мс, уже все 100% испытуемых видят чёткую линию¹.

- Существует описание стадий восприятия короткого (от 3-4 мс до 500 мс) синусоидального тона. При очень коротких длительностях человек слышит не чистый тон, а треск. На следующей стадии уже слышен звук, похожий на щелчок, воспринимаемый как звук определённой высоты. Затем уже различимы два треска: один при включении, другой — при выключении звука, а в промежутках между двумя тресками воспринимается звук установившейся высоты². *Но ведь любой звук при слабых критериях соответствия может быть отождествлён с треском или щелчком*.
 - При болевом восприятии выявляется восходящая лестница ощущений. Первая ступень — неопределённое чувство прикосновения. Вторая — острое, колющее ощущение, не сопровождающееся отчётливой эмоциональной реакцией. И, наконец, третья ступень — боль с отрицательными эмоциями, со стремлением избежать раздражения³.
 - Использование языка начинается с аморфного гуления, затем переходит в стадию однословных высказываний с характерной для этого периода *сверхгенерализацией* значений слов. Ребёнок приписывает слову значение для предельно широкого класса предметов на основе одного или двух ведущих признаков. Слово *мяч* (в произнесении ребёнка «baw» вместо «ball») может означать все круглые предметы (включая яблоки, виноград, тыкву и пр.), *ножницы* («sizo») — все металлические, а, например, *отъезд* («atta») — открывание или закрывание дверей, поднятие крышки ящика, любое исчезновение из поля зрения⁴.
- Отмечается, что при решении задач в условиях неполной информации испытуемый также начинает с опробования самых общих гипотез. Пусть задача испытуемого — обнаружить одно и то же пропущенное слово в серии из четырёх предложений. Например: а) *Дядя Элиот обожает...* ; б) *Эта страна всё ещё достаточно отсталая, чтобы делать спиритизм нежелательной темой для...* ; в) *Когда репутация женщины начинала ухудшаться в*

¹См. Шехтер М. С. Зрительное опознание. Закономерности и механизмы. М, 1981, с. 63-64.

²Соловьёва А. И. Основы психологии слуха. Л., 1972, с. 87.

³Кассиль Г. Н. Наука о боли. М., 1975, с. 200.

* Кларк Е. Универсальные категории: о семантике слов-классификаторов и значениях первых слов, усваиваемых детьми. // Психолингвистика. М., 1984, с. 227-233.

результате ... , любой предлог служил основанием для её преследования; г) Среди других ... , слишком многочисленных и интересных, чтобы их рассказывать, миссис Септимус Смолл упомянула, что Соми и Ирен не уезжали. Вначале предьявляется одно предложение, потом другое и т. д. Какие гипотезы в первую очередь строит испытуемый? Л. Л. Гурова утверждает: «В процессе решения обязательно используются гипотезы общего характера, позволяющие очертить широкую, ещё недостаточно определённую область поиска». При этом, добавляет Гурова, даже если испытуемый предлагает конкретные гипотезы, то они являются как бы вариантами более общей гипотезы для проверки искомой гипотезы¹.

- Даже научная концепция, по мнению историков науки, «начинает своё существование в сознании автора в форме её апокрифического образа — сначала размытого и неопределённого (курсив мой — В. А), но по мере работы всё более отчётливого и регулирующего познавательную деятельность творца новой системы взглядов»².
- Впечатление, возникающее при встрече с незнакомым человеком, как правило, является весьма общим и плохо дифференцируемым. В исследованиях это проявляется, например, при регистрации влияния первого впечатления от человека на последующую оценку его личности и поведения (т. н. эффект ореола). Если первое впечатление в целом благоприятно, то часто в дальнейшем всё, что бы ни сделал оставивший такое впечатление человек, начинает переоцениваться в положительную сторону. И наоборот: негативное первое впечатление приводит к недооценке поступков при гипертрофированном внимании к недостаткам. Для нас в данном контексте важно, что оценки типа «хороший» — «плохой», конечно же, являются самыми общими и плохо дифференцированными.

Предлагаемый подход к интерпретации данных означает: на протяжении своей работы механизм сознания вообще не делает и не может делать никаких ошибок. Испытуемый в эксперименте заранее знает, что ему будет предьявлено нечто. Механизм сознания услужливо устанавливает такие критерии точности соответствия, чтобы то, что будет предьявлено, соответствовало ожиданиям (так сказать,

¹ Гурова Л. Л. Психологический анализ решения задачи. Воронеж, 1976, с. 163, 165 и др. К стати, решением приведённой задачи является слово «сплетни».

² Левченко Е. В. Идеи о ношении в отечественной психологии конЦй XIX — первой трети XX веков. Пермь, 1999, с. 13.

с точностью до «нечто»). На следующем шаге (за счёт уже полученной информации) ожидания сознания корректируются, и требования к точности соответствия возрастают. Однако они возрастают последовательно: чем больше возможностей у сознания для уточнения своих ожиданий (например, чем больше времени), тем жёстче требования к соответствию.

Мешающее влияние сходства

Обычно в эксперименте испытуемому предьявляются какие-нибудь стимулы, а также указывается, что он с ними должен делать. Если сознание начинает работу с отождествления и, следовательно, со слабых требований к точности соответствия, то при кратковременной экспозиции в экспериментах возможно появление ответов испытуемых, которые могут не замечать каких-либо существенных, с точки зрения экспериментатора, различий между стимулами. Например, испытуемому предьявляют на короткое время какое-то слово, а он убежденно видит другое. Очевидно, что эта ошибка не может быть ошибкой сенсорного аппарата: глаза видят (лучше или хуже) только то, что им предьявлено: они могут (если мозг не идеален) не увидеть предьявленного слова, но они не могут увидеть другое слово. Такая ошибка возможна, только если в сознании оба эти слова оказались тождественными.

Отождествление оказывается возможным за счёт слабых требований к точности сличения. Но тогда отождествляться должны и многие другие стимулы, которые становятся не различимыми между собой с точностью до этих критериев. Сознание, иначе говоря, должно отождествлять сходные в каком-либо отношении объекты. Это хорошо известно в классической психологии, во всех разделах которой обычно говорят о мешающем влиянии сходства стимулов на решение тех или иных задач. Перепутывание сходных стимулов возможно только потому, что они отождествляются в результате работы сознания. Правда, само понятие «сходство» не имеет строгого определения. Оно зачастую отражает лишь интуитивное чувство наблюдателя (экспериментатора), что стимулы в каком-то смысле соответствуют друг другу (во времени или в пространстве, по смыслу или по форме).

Рассмотрим подробнее влияние сходства.

- Открытый И. П. Павловым условный рефлекс (или, по терминологии независимо открывшего этот феномен В. М. Бехтерева,

сочетательный рефлекс) первоначально является недифференцированным. В школе Павлова был введен специальный термин, характеризующий эту недифференцируемость, — *генерализация*: на начальной стадии условный рефлекс возникает не только в ответ на определенный (условный) сигнал, но и на другие физически сходные стимулы. Собака, у которой выработали пищевой условный рефлекс на стук метронома, реагирует слюноотделением и на звонок. При этом, утверждает К. Ховланд, величина условной реакции на сходные раздражители может быть такой же, как и на условный сигнал¹. Если выработать сочетательный двигательный рефлекс, замечает Бехтерев, на какой-либо определенный тон (или цвет), то первоначально любой тон (и всякий другой цвет) вызовут тот же рефлекс². Фактически это значит, что если какому-либо раздражителю придаётся, по терминологии Павлова, *сигнальное значение*, т. е. он запускает условную реакцию, то первое время группа сходных физических раздражителей воспринимается животными и человеком как имеющее *тождественное* сигнальное значение.

■ Основатель бихевиоризма Дж. Уотсон провёл в 1920 г. вместе со своей сотрудницей эксперимент (отражающий, в том числе, гуманистические идеалы собственного учения) с шестимесячным Альбертом. Альберт был в восторге, когда ему показывали белую лабораторную крысу. Однако исследователи стали сочетать предъявление крысы с резким неприятным звуком. На это ребёнок реагировал плачем и криком. После нескольких сочетаний уже один вид крысы стал вызывать у Альберта испуг. Этот условный рефлекс страха вскоре *распространился на все предметы с белым мехом*, включая Санта Клауса³.

Экспериментатор произносит набор слов. После конкретного слова (например, «доктор» или «здание») испытуемому дается чувствительный удар током, резкая вспышка света в темноте или что-нибудь подобное, вызывающее регистрируемую автоматическую реакцию организма. После выработки условного рефлекса выраженная генерализованная реакция наблюдается на слова, сходные с этим словом по смыслу («врач», «строение»), а не по звучанию («диктор», «задание»). Впрочем, у нормальных людей в сонном

¹ Ховланд К. Научение и сохранение заученного у человека. // Экспериментальная психология (под ред. С. Стивенса), 2. М., 1963, с. 128.

² Бехтерев В. М. Объективная психология. М., 1991, с. 222.

³ Годфруа Ж. Что такое психология, 1. М., 1992, с. 328.

состоянии или у умственно отсталых генерализованная реакция наблюдалась и на слова, сходные по звучанию. Сами испытуемые обычно не осознавали проявляющуюся в таких экспериментах существующую у них семантическую связь со словом, ставшим условным раздражителем¹.

• При тахистоскопическом (т. е. при кратковременном, обычно не более 300-500 мс) предъявлении букв или неосмысленных трехбуквенных сочетаний (типа КРИ, ДЕС, НИВ и т. п.) часто наблюдается смешение одних букв с другими, наблюдается даже в тех случаях, когда испытуемый уверен в том, что он узнает эти буквы правильно. Часть таких смешений обусловлена графическим сходством отдельных букв (буква Б, например, часто смешивается с В, Р, Е)². Почему происходят ошибки смешения, если в данных условиях предъявления буква Б *почти всегда* правильно воспринимается сознанием? Вспомним упомянутый ранее эффект Марсела: испытуемый способен правильно узнавать слова всего за 10 мс, хотя при этом не способен осознавать сами эти слова. Для того чтобы при предъявлении буквы Б в течение 200-300 мс *уверенно увидеть* непредъявленную букву Р, испытуемый должен в сознании *отождествить* буквы Б и Р, т. е. *так изменить критерии соответствия, чтобы Б и Р не различались относительно этих критериев*.

¹ При воспроизведении зрительно предъявленного набора букв наблюдаются ошибки *смешивания по акустическому сходству*: при тахистоскопическом предъявлении буквы Д в ответах испытуемого может появиться буква Т, а буква З чаще будет смешиваться не со зрительно похожей буквой В, а с буквой С. Это обычно объясняется повторением во внутренней речи. Впрочем, можно показать и произвольное зрительное смешивание в памяти акустически предъявленного материала. Так, я предъявлял испытуемому *на слух* названия игральные карт и их масть (например, «дама пик») и обнаружил *зрительное смешение сходных мастей*: при правильном воспроизведении названия самой предъявленной карты чаще перепутываются такие масти, как черви и пики (сходная форма), черви и бубны (обе масти красные), пики и

¹ См. Лурия А. Р., Виноградова О. С. Объективное исследование динамики семантических систем. // Семантическая структура слова. М., 1971, с. 27-63.

² Муравьева Е. Н. Некоторые данные о распознаваемости букв (на материале тахистоскопических опытов с триграммами). // Вероятностное прогнозирование в речи. М., 1971, с. 109-111.

крести (обе масти чёрные), чем перепутывание трёх других комбинаций этих же мастей (червей и крестей, бубей и крестей, пик и бубей). Т. е. при акустическом предъявлении происходит перепутывание мастей по их форме или цвету. (Следуя предшествующей логике, следует признать, что произвольное повторение осуществляется как при переводе во внутреннюю речь, так и при переводе во внутренние образы¹).

Множественно показано: задачи на различение решаются тем труднее, чем больше сходство различаемых стимулов. Возрастание сходства раздражителей только ухудшает показатели эффективности различения.

Более того: чем сложнее задача различения, которую решает испытуемый, тем больше сходство мешает её решению. В частности, сходство больше мешает решению задачи на последовательное различение по сравнению с задачами на одновременное различение. Дело в том, что различение стимулов осуществляется быстрее при одновременном предъявлении стимулов, чем при их последовательном предъявлении².

Задача идентификации (определение соответствия стимула заданному эталону с использованием ответов испытуемых: «да»-«нет») решается с тем большим числом ошибок и тем медленнее, чем меньше стимул отклоняется от эталона. Правда, данная зависимость не действует в зоне очень малых отличий от эталона и в зоне очень больших различий³.

При воспроизведении текста, как ранее уже указывалось, человек путает слова и предложения, *сходные* по смыслу. Число проб, необходимых для безошибочного заучивания, возрастает с увеличением сходства между элементами материала. Это было показано для бессмысленных слогов и бессмысленных избранных, для прилагательных, для согласных букв и т. д.⁴

¹Клацки Р. (Память человека. М., 1978, с. 87) только ставит вопрос: может ли повторение принимать форму «внутреннего видения» образами? Данное исследование отчасти на него отвечает.

² См., например, *Спайкер Ч.* Гипотеза о взаимодействии раздражителей и объяснение образования сложного раздражителя. // Изучение развития и поведения детей. М., 1966, с. 305.

³ См. *Щестерм. С.* Зрительное опознание. Закономерности и механизмы. М., 1981. с. 31-33.

⁴ *Флорес Ц.* Память. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса «Ж. Пиаже»), 4. М., 1973, с. 230-231.

основной и игнорируемой задач. Хорошо известно, что информация, которую человек упорно не хочет вспоминать, автоматически всплывает в поверхностном содержании сознания при осознании стимулов, сходных по смыслу или по какому-либо другому основанию с игнорируемым содержанием. (Это утверждение иллюстрирует известная поговорка: «В доме повешенного не говорят о верёвке»). Иначе говоря, чередование базового и поверхностного содержания сознания облегчается, когда критерии соответствия позволяют рассматривать это содержание как тождественное:

• В экспериментальной парадигме, изучающей феномен Струпа, установлено: величина интерференции тем больше, чем больше слова, написанные разными цветами, по смыслу соответствуют этим цветам. Слова, имеющие явно выраженную «цветовую» окрашенность — томат, трава, небо и т. п. — более мешают выполнению основной задачи называния цвета, которым написаны эти слова, чем слова, лишённые цветовой характеристики. А использование в качестве слов названий тех цветов, в которые окрашены эти слова (т. е. собственно феномен Струпа), даёт максимальное значение величины интерференции¹. Оказалось, что фактор сходства в феномене Струпа более важен, чем сложность задач. (Здесь стоит отметить фиктивность обсуждаемой в литературе проблемы, почему не вызывают интерференцию так называемые конгруэнтные струп-стимулы, т. е. слова, обозначающие названия цветов, написанные тем же цветом — например, слово «красный», напечатанное красной краской. Ведь конгруэнтные струп-стимулы, якобы, *максимально сходны* друг с другом. Дело, однако в том, что они не сходны, а *тождественны*. Правда, для испытуемого, наученного выполнять тест Струпа и готового к восприятию обычных струп-стимулов, появление конгруэнтного струп-стимула способно вызвать дополнительные трудности²).

¹ В задаче запоминания с дистрактором обнаружено: чем более сходен дистрактор с материалом, подлежащим запоминанию, тем хуже воспроизведение. Однако в этой экспериментальной

¹ Klein G.S. Semantic power measured through the interference of words with color naming. // Amer. J. Psychol., 1964, 77, p. 576-588.

² См. *Neumann O.* Informationsselektion und Handlungssteuerung. Inaug.-Diss. ° °chum, 1980.

парадигме фактор сходства менее существенен, чем фактор сложности

- В экспериментальной парадигме *дихотического прослушивания* оказалось, что помехи, вызванные отвергаемым сообщением, тем больше, чем выше сходство отвергаемого сообщения с основным. Так, по данным А. Трейсман, когда между двумя сообщениями было заметное физическое различие (например, музыка и речь), испытуемые без затруднений повторяли одно сообщение, и им не мешало другое. Если на оба уха подавалась речь на разных языках, успехи испытуемых уменьшались. Самая большая трудность для испытуемых возникала тогда, когда оба сообщения были речевыми, читались одним и тем же голосом и на одном языке². Подведём итог.

При слабых критериях соответствия существует огромное количество разнообразных вариантов ответов испытуемого. Ужесточение критериев последовательно отсекает целые классы ответов. В каждый момент времени всегда остаётся много вариантов, соответствующих данному стимулу с точностью до выбранных критериев. Эти варианты относятся к некоторому ограниченному множеству, включающему вариант, адекватный стимулу с точки зрения внешнего наблюдателя. Само это множество *на языке внешнего наблюдателя* выглядит как в чём-либо сходное со стимулом. Таким образом, все варианты ответа, которые кажутся внешнему наблюдателю ошибочными (т. е. только сходными с правильными), для сознания вообще неразличимы между собой. Ибо просто такова точность принятых на данный момент критериев соответствия.

Закон классификации. Синонимия и зона осознанного неразличения

Итак, работа сознания по отождествлению ведёт к тому, что в базовом содержании сознания хранятся не единичные образы конкретных стимулов, а некоторые фиксированные множества сходных стимулов. Л. М. Веккер отмечает, что единичный объект в акте восприятия всегда осознаётся в качестве представителя класса, и называет это явление

²См., например, *Смирнов А. А.* Избр. психол. труды, 2. М., 1987, с. 311. -*Норман Д.* Память и внимание. //Зрительные образы: феноменология и эксперимент, 2. Душанбе, 1973, с. 133.

*феноменом обобщённости*¹. Стоит расширить позицию Веккера, так как этот феномен обнаруживается не только при изучении восприятия, но и во всех других экспериментальных парадигмах исследования сознания.

Сформулируем **закон классификации**: *любой конкретный стимул (объект) всегда появляется в поверхностном содержании сознания лишь в качестве члена некоего класса стимулов (объектов), при этом класс не может состоять только из одного члена.* Закон классификации позволяет механизму сознания отождествлять между собой разные Предметы или явления. Попробуем пояснить это на примере использования понятий, ибо проблема наименования является частным случаем проблемы классификации. Вообще говоря, отождествление *неразных* вещей содержит в себе некую логическую нелепость. Впрочем, когда одна из героинь А. П. Чехова говорит: «Мой муж — Отелло», то вряд ли она всерьёз полагает, что её муж — венецианский мавр или выдуманный литературный персонаж. Однако такое отождествление становится осмысленным, поскольку и муж, и Отелло легко объединяются в один класс — класс ревнивцев. Поэтому текст и понимается без затруднений.

Заемствуем у лингвистики термин и будем называть членов одного класса *психологическими синонимами* (или просто *синонимами*). Разумеется, это весьма вольная трактовка лингвистического термина: обычно синонимы понимаются как понятия, объединённые в один класс только по одному параметру — по смыслу. Впрочем, далее ещё будет говориться о *нестрогости* лингвистических терминов, что, отчасти, даёт право на их расширительное толкование.

Закон классификации, по сути, утверждает: всё, что осознаётся, обязательно осознаётся через принадлежность к некоему классу и отождествляется с другими членами класса, т. е. имеет синонимы. Этот закон логически неизбежен. Если хотя бы одно слово не имело синонимов, то это слово не могло бы быть выраженным с помощью других слов. О нём, например, ничего нельзя было бы сказать в толковом словаре. Без синонимов язык не мог бы существовать как структура, отмечают Дж. Миллер и Ф. Джонсон-Лэрд². Эту же мысль логики выражают так: если бы каждый знак имел только своё собственное значение, отличающееся от значений остальных знаков, то все определения пришлось бы рассматривать как ложные, а потому логические рассуждения были бы невозможны³.

¹ Веккер Л. М. Психические процессы, I. Л., 1974, с. 231.

² Miller J., Johnson-Laird P. Language and Perception. Cambridge (Mass.), 1976, p. 266.

³ Фреге Г. Мысль: логическое исследование. // Философия, логика, язык. М., 1987, с. 27.

Обычно считается, что класс определяется теми свойствами (параметрами), которыми обладают *все* его члены. Если формализовать обычный подход, то отнесение к классу следует трактовать как отождествление знаков по какому-либо заданному и различимому сознанием параметру (форме, размеру, смыслу и т. д.) с *точностью* до фиксированной величины. Существует, таким образом, *диапазон классообразования*, внутри которого находятся все знаки, включённые в данный класс, а сам диапазон является зоной осознанного неразличения знаков (стимулов, объектов). И в диапазоне классообразования (в зоне осознанного неразличения) не бывает одного-единственного элемента.

Закон отождествления Ланге говорит о том, что с течением времени (с тренировкой) диапазон классообразования последовательно уменьшается, а закон классификации — о том, что этот диапазон никогда не уменьшается до нуля. При этом сам закон классификации не объясняет, *какие именно предметы* объединяются в класс. Он констатирует лишь неизбежность процесса и обязательность существования синонимов, т. е. элементов, сходных (не различимых) между собой в заданном диапазоне. Однако из общих соображений нельзя решить, что является «сходными вещами», а что — нет. Закон классификации не даёт критерия, позволяющего принять решение, являются ли, например, молодость и любовь достаточно сходными, чтобы входить в один класс и, тем самым, объединяться под одним общим для всего этого класса названием. Может ли одно слово означать и поезд, и сквозняк, и шествие, и черту (в том числе, характера), и ход в шахматах? Может, но только в немецком языке (немецкое *Zug*, кстати, породило русское выражение «ехать цугом»), в русском языке для выражения этого обычно требуют разные слова. И бессмысленно обсуждать, в каком языке слова используются лучше или правильнее. В современной философии и методологии науки это убедительно продемонстрировали тысячи трудов и многочисленных бурных дискуссий как по проблеме классификации, так и по проблеме формирования понятий.

На общепсихологическом языке закон классификации выражает хорошо известные истины: одно и то же ощущение может вызываться разными раздражителями, один и тот же перцептивный образ или след в памяти — разными предметами, а одна и та же мысль — выражаться разными фразами. Существует группа экспериментальных феноменов это убедительно демонстрирующих:

- Вспомним учение об *условных рефлексах* И. П. Павлова. Именно экспериментальное доказательство того, что разные стимулы могут вызывать одинаковую реакцию, принесло И. П. Павлову

мировую славу. Любой раздражитель, утверждал Павлов, может вызывать *всевозможные* (а не определенные только) действия.

- Человек с помощью *внушения* или *самовнушения* осознаёт разные вещи как одинаковые. Д. Н. Узнадзе, например, давал испытуемым определить на ощупь предмет и приходит к выводу: «Чувственное содержание не предопределено раз и навсегда раздражителем... Так, например, твёрдость металла один из испытуемых переживает как мягкость каучука до тех пор, пока убеждён, что данный ему объект является каучуковым штампом»¹.
- *Феномен константности* характеризует тенденцию сознания рассматривать окружающие человека предметы как одинаковые, даже если органы чувств фиксируют их изменение. Когда мы удаляемся от предмета или приближаемся к нему, его размер на сетчатке глаза меняется весьма значительно, но в нашем осознании размер предмета остаётся неизменным (Правда, если предметы достаточно удалены, они всё-таки кажутся маленькими — на пример, когда мы смотрим на них из иллюминатора самолёта). Лицо матери, меняющееся в зависимости от условий освещения, расстояния, поворотов головы, косметики, головных уборов и т. п. узнаётся ребёнком как нечто неизменное уже на втором месяце жизни. Белую бумагу мы воспринимаем как белую даже при лунном освещении, хотя она отражает примерно столько же света, сколько чёрный уголь на солнце. Если мы смотрим под углом на колесо велосипеда, то реально наш глаз видит эллипс, но осознаём мы увиденное как круглое колесо.

Феномен константности ещё более очевиден применительно к использованию понятий. Поясняет Ф. де Соссюр: мы говорим о тождестве двух скорых поездов «Женева — Париж», отходящих в 8 час. 45 мин. вечера, т. е. один за другим каждые 24 часа. «На наш взгляд, это тот же самый скорый поезд, а между тем и паровоз, и вагоны, и поездная бригада — всё в них, по-видимому, разное»².

Другие подобные примеры читатель сам создаст без каких-либо затруднений. Особое место в ряду этих феноменов занимает тот факт, что разные раздражители могут вызывать одинаковое ощущение. Это — *III* направлению исследований, связанному с изучением порогов чувствительности, стоит уделить больше внимания, поскольку обычная интерпретация резко расходится с той, которая предлагается в данной *Работе*.

¹ Узнадзе Д. Н. Психологические исследования. М., 1966, с. 35. ² Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики. М., 1998, с. 106.

О порогах чувствительности

В психофизике изначально предполагалось, что порог чувствительности предопределен разрешающей способностью сенсорной системы и является, тем самым, следствием несовершенства органов чувств человека. Как психологические, так и физиологические эксперименты сделали это предположение крайне сомнительным. Оказывается, ухо столь чувствительно, что способно слышать соударение больших молекул (будь оно ещё более чувствительно, оно бы слышало соударение молекул в самом себе). Глаз реагирует на 3-5 квантов света, т. е., говорят, способен увидеть ночью пламя горящей спички на расстоянии трёх десятков километров, — при ещё большей чувствительности глаз видел бы собственное свечение. Пришли к выводу: весьма правдоподобно существование абсолютной чувствительности рецепторов¹; или, в иной формулировке, чувствительность глаза и уха близка к теоретическим пределам возможностей физической системы². Всё это хорошо вписывается в принятое в психологии представление об идеальном мозге. Казалось бы, после всего этого следовало бы искать причину возникновения наблюдаемых в опыте ограничений не в структурной заданности порога, а в чём-то ином.

Ан нет! Новая теория, пришедшая на смену классической психофизике, ввела лишь новую идею физиологических ограничений: пороги чувствительности объясняются неизбежными ошибками при выделении сенсорного сигнала на фоне шума сенсорной системы как неотъемлемой части сенсорных процессов³. Эта идея была явно связана с популярными тогда подходами к проблеме передачи информации в технических системах. В любом реальном информационном канале существуют какие-то шумы. Значит, эти шумы существуют и в сенсорной системе.

Естественно, что когнитивисты восторженно приняли гипотезу о сенсорном шуме как гипотезу, говорящую о структурной заданности ограничений. Тем не менее, связь измеряемых в эксперименте порогов различения с сенсорным шумом физиологически ничем не была оправдана.

¹ Леонов Ю. П. Теория статистических решений и психофизика. М., 1977, с. 83.

² Вудсон У., Коновер Д. Справочник по инженерной психологии для инженеров и художников-конструкторов. М., 1968, с. 48.

³ Ср. Свете Дж., Тэннер В., Бёрдзалл Т. Статистическая теория решений и восприятие. // Инженерная психология. М., 1964, с. 269-335.

Эта связь не имеет независимого экспериментального подтверждения и, к тому же, эмпирически сомнительна. Человек делает ошибки при восприятии слабых сигналов, говорит обсуждаемая теория, потому что принимает шум за сигнал. Но почему, отмечают критики этой гипотезы, в отсутствие стимуляции якобы существующий сенсорный шум не порождает у человека восприятие сигналов?¹

При исследовании абсолютной световой чувствительности исследователи вначале решили, что шум, мешающий воспринимать сигнал, — это собственный свет сетчатки, «фоновое возбуждение нейронов зрительной коры мозга»². Однако выяснилось, что собственное свечение сетчатки испытуемый никогда не перепутает с подаваемыми вспышками света: он видит лишь нечто вроде перемещающихся полос или клоков мерцающего тумана, искр и т. д. — всё это, непрерывно меняясь, постоянно присутствует в поле зрения³. И всё же, хотя сам испытуемый никогда не путает сигнал с шумом, в море книг и статей до сих пор написано: измеряемые в психофизических опытах пороги — следствие невозможности безошибочного выделения сигнала из естественного шума нервной системы.

Наконец, были получены данные (отчасти они были уже упомянуты при рассмотрении аргументов в пользу представления об идеальном мозге): организм (мозг) воспринимает и адекватно реагирует на сигналы, которые не способен осознать. Уже в середине XIX в. было известно, что у людей в состоянии гипноза слух становится в 12 раз чувствительнее, чем в нормальном состоянии⁴. Но не может же человек, в каком бы состоянии он ни находился, воспринимать нечто, превосходящее его физиологические возможности восприятия!

Почему же тогда человек не осознаёт, если воспринимает? Неужели из-за шума? Но шум тогда должен быть не там, где предполагается: «шумят» не физиологические процессы сенсорной системы, а сознание. Поэтому тем более надо понять и объяснить логику этого шума сознания, а затем уже проверить в эксперименте предсказательную силу этой логики. Но этого, разумеется, сделано не было: бихевиористы и когнитивисты не строят гипотез о логике сознания.

¹ Чуприкова Н. И. Возможные источники реакций ложной тревоги и психофизиологические механизмы оптимизации процесса обнаружения слабых сигналов. // Психология сенсорных систем. М., 1979, с. 121-126.

² Соколов Е. Н. Статистическая модель наблюдателя. // Инженерная психология. М., 1964, с. 93.

³ Миславский Ю. И. Динамика сенсорной чувствительности и сознательно-произвольная регуляция деятельности человека в задачах обнаружения. Автореф. канд. дисс. М., 1977.

⁴ См. Бехтерев В. М. Гипноз, внушение, телепатия. М., 1994, с. 65.

Известно, что измеряемый в экспериментах порог чувствительности не является постоянной величиной. Не удаётся точно определить ни минимальный по интенсивности раздражитель, который всегда начинает осознаваться испытуемым (т. е. абсолютный порог чувствительности), ни минимальное различие в интенсивности двух стимулов, позволяющее оценить эти стимулы как различные (т. е. дифференциальный порог). «Как правило, — пишет С. Стивенс, — порог не является инвариантным во времени: скорее, о нём можно сказать, что в тех или иных пределах он непрерывно меняется... То, что фиксируется как порог, есть, таким образом, произвольная точка внутри области вариативности»¹.

Поэтому многие исследователи утверждают, что в экспериментах измеряется пороговая зона, внутри которой происходит осознание наличия стимула или различия двух стимулов, а не о пороге как таковом². Сторонники гипотезы «о шуме сенсорной системы» удовлетворённо кивают: так и должно быть, выделение сигнала из шума — вероятностный процесс, сигнал характеризуется вероятностью обнаружения, а значит, существует такая зона интенсивности сигнала, при которой вероятность обнаружения больше нуля, но меньше единицы — это и есть, по их мнению, пороговая зона.

Рассмотрим пороговую зону в терминах психологии. Порог чувствительности — это порог осознания сигнала, а не порог приёма сигнала нервной системой. Осознание означает отнесение сигнала к некоторому классу, внутри которого сигналы не различаются. Пороговая зона — это и есть зона осознанного неразличения. Разумеется, это только *утверждение о необходимости порога, а не объяснение его природы*. Из закона классификации следует лишь необходимость существования таких раздражителей, которые различаются сенсорной системой, но при этом ощущаются как одинаковые.

В предшествующей работе мной был указан подход к пороговой проблеме, с которым ещё предстоит встреча в дальнейшем: был сформулирован своеобразный принцип неопределённости, более детально описывающий процесс возникновения порогов. В соответствии с введённой идеализацией, отражение раздражителя *идеальной* сенсорной системой абсолютно точно, но **платой за эту точность является невозможность для механизма сознания проверить точность отражения и, как следствие, субъективная неопределённость в**

¹ Стивенс С. Математика, измерение и психофизика. // Экспериментальная психология (под ред. С. Стивенса), I. М., 1960, с. 66.

² См. Бардин К. В. Проблема порогов чувствительности и психофизические методы. М., 1976, с. 57.

оценке этой точности. И наоборот, осознание того, что отражение точно, с неизбежностью приводит к уменьшению точности данного отражения¹. Позднее мы к этому ещё вернёмся. Пока важно только одно — если закон классификации верен, то порог чувствительности должен существовать при *самой идеальной* чувствительности сенсорной системы.

В эксперименте испытуемый обычно имеет возможность отнести предъявляемый сигнал к одному из трёх возможных классов: классу осознаваемых сигналов и дать правильный, с точки зрения экспериментатора, ответ, классу неосознаваемых сигналов и совершить пропуск сигнала или к классу таких сигналов, в поступлении которых он сомневается (последнее очевидно в тех случаях, когда испытуемому разрешён ответ «не уверен», но даже если такой ответ не разрешён, то зона сомнения, как называет её К. В. Бардин, всё равно обнаруживается по времени принятия испытуемым решения). Если сигнал не предъявляется, т. е. сигналом является отсутствие сигнала, то испытуемый и здесь стоит перед таким же выбором. Он может или дать правильный ответ, что сигнала нет, или выразить сомнение, или допустить ошибку, решив, что сигнал есть. Таким образом, можно говорить о двух зонах неразличения: для ситуации наличия сигнала и для ситуации отсутствия сигнала. Пороговая зона чувствительности тогда оказывается объединением этих двух зон. Эта пороговая зона и определяет диапазон классов образования для сенсорных сигналов.

Но возникает проблема: почему при измерении абсолютного порога чувствительности одни раздражители, входящие в этот диапазон, осознаются чаще, чем другие. Ведь это значит, что члены одного класса не являются равноправными, они чем-то отличаются друг от друга. Однако со времён Аристотеля считалось само собой разумеющимся, что объекты принадлежат некоторому классу тогда и только тогда, когда им присущи определённые общие свойства. Отсюда, полагал Аристотель, следует, что все члены класса равноправны, так как обладают этим свойством, и ни один из членов класса не может являться лучше соответствующим данному классу, чем другой. Это казалось очевидным не одному поколению логиков. Однако не будем удивляться, что оно неверно для сенсорных раздражителей. Можно доказать, что такое представление принципиально неверно даже для слов (вербальных раздражителей).

¹ Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 205.

Закон Витгенштейна-Рош. Члены класса неравноправны, среди них есть более и менее типичные

Первым дерзнул не согласиться с мнением Аристотеля Л. Витгенштейн. А. Вежбицкая заявляет даже так: «Своей популярностью это направление мысли обязано в первую очередь интеллектуальной харизме Витгенштейна»¹. Экспериментальное подтверждение позиции Витгенштейна получила Э. Рош. В серии её исследований было показано, что о равноправии членов одного класса говорить не приходится. Она обнаружила, что *среди членов класса обычно удаётся найти наиболее типичные члены*. Назовём это утверждение *законом Витгенштейна-Рош*. Сказанное означает, в частности, что внутри диапазона классообразования одни члены класса могут находиться в центре (быть более типичными), другие — дальше, на границе этого диапазона. Сам этот диапазон становится *относительным*, поскольку он не является зоной абсолютного неразличения, так как члены одного класса всё-таки отличаются друг от друга. Класс может определяться как множество, члены которого отличаются по заданному параметру от *центральных, наиболее типичных* представителей данного класса не более, чем на некоторую заданную величину. Когнитивисты этих наиболее типичных представителей обычно называют прототипом. Э. Рош как раз и доказывает существование прототипов как «наилучших примеров класса». Рассмотрим эксперименты, подтверждающие точку зрения Э. Рош и её последователей:

- Испытуемым предлагают оценить по какой-либо шкале (например, от 1 до 7), насколько хорошо соответствуют некоторому классу различные его представители. Оказывается, что ВОЛК более соответствует классу ЖИВОТНЫХ, чем, скажем, ЧЕЛОВЕК, который, в свою очередь, более ЖИВОТНОЕ, чем ПИНГВИН. Д. Норман утверждает, что для учащихся средней школы в Северной Каролине прототип животного оказывается чем-то вроде ВОЛКА или СОБАКИ². Дж. Лакофф приводит примеры типичных фруктов

¹ Вежбицкая А. Язык, познание, культура. М., 1996, с. 212.

² Норман Д. Память и научение. М., 1985, с. 76-77.

(ЯБЛОКИ и АПЕЛЬСИНЫ), инструментов (ПИЛЫ и МОЛОТКИ)³. Люди *устойчиво* оценивают типичность (т. е. близость к прототипу) отдельных представителей класса.

- Измеряется время реакции подтверждения или опровержения испытуемыми высказываний вида: «ЦЫПЛЁНОК — это ПТИЦА». Оказывается, что время реакции для более типичных представителей класса (например, для ВОРОБЬЯ или ГОЛУБЯ) короче, чем для менее типичных (ЦЫПЛЁНОК, СТРАУС, ПИНГВИН)².
- Ещё в 1950 г. Н. Н. Волков заметил, что, вопреки непрерывному изменению физических характеристик света в спектре, цвета субъективно распадаются на несколько относительно обособленных отрезков, связанных с их словесными названиями, причём внутри каждого отрезка находится наиболее типичный представитель данного цвета³. Однако только Э. Рош первой начала систематическое экспериментальное изучение цветовых прототипов. В рамках непрерывного спектра цветов ей и её последователям удалось выделить цвета, являющиеся как бы исходными при построении классификации цветовых впечатлений. Эти цвета наиболее уверенно и быстрее всего идентифицируются. Для этих цветов в различных языках, как правило, используются наиболее короткие названия, которые, к тому же, раньше других усваиваются детьми в процессе овладения языком. Например, утверждают, что для людей, говорящих на немецком языке, такими цветовыми прототипами являются красный, жёлтый, зелёный, синий, розовый, оранжевый, коричневый и пурпурный⁴.

⁵ Существует асимметрия при сравнении членов одного класса друг с другом⁵. Это поясняется, например, так: для жителей Соединённых Штатов прототипом СТРАНЫ является их собственная, поэтому они могут легко сравнить МЕКСИКУ с СОЕДИНЁННЫМИ ШТАТАМИ, но не сравнивают США с МЕКСИКОЙ. Приведу собственный пример. Мой БРАТ для меня в большей степени соответствует моему представлению о БРАТЕ, чем я сам, хотя я, разумеется, тоже брат — своему брату. Отсюда, оценивая кого-либо другого как БРАТА, я буду сравнивать его поведение с поведением

¹ Лакофф Дж. Мышление в зеркале классификаторов. // Новое в зарубежной лингвистике, XXIII, М., 1988, с. 34.

² См. Лакофф Дж. Когнитивная семантика. // Язык и интеллект. М., 1995-96, с. 157

³ Волков Н. Н. Восприятие предмета и рисунка. М., 1950.

* Хофман И. Активная память. М., 1986, с. 75-76.

⁵ Rosch E. Cognitive reference points. // Cogn. Psychol., 1975, 7, p. 328-350.

асимметричных социальных отношений).

- Некоторые исследователи уверяют: то, что случается с прототи пом, оказывает большее влияние на остальных членов этого же класса. Так, испытуемые, для которых МАЛИНОВКА — более типичный представитель класса птиц, чем УТКИ, полагают, что болезнь среди птиц чаще распространяется именно от малиновок к уткам, а не от уток к малиновкам¹.
- Очевидна несимметричность лингвистических синонимов (т. е. понятий, объединенных в один класс по смыслу). Например, ассоциативные эксперименты показывают: одни синонимы к заданно му слову чаще встречаются у людей в ассоциациях на это слово, чем другие (лингвисты в этом случае говорят о разной семанти ческой близости слов). Пример. Испытуемому даётся слово-сти мул и предлагается реагировать на это слово первым «пришед шим в голову» словом или словосочетанием. Оказывается: в от вет на слово «ДУМАТЬ» 17 человек из 186 дали ассоциацию «МЫСЛИТЬ», но только 1 человек высказал другую синонимич ную ассоциацию — «ШЕВЕЛИТЬ МОЗГАМИ»; а в ответ на слово «СКАЗАТЬ» 32 человека из 223 дали ассоциацию «ГОВОРИТЬ», 4 человека — «ПРОИЗНЕСТИ» и только один — «МОЛВИТЬ»². Очевидно также, что изменение стимулов на синонимы приведёт к изменению оценки семантической близости между синонима ми. Например, ассоциативный ответ «ДУМАТЬ» на стимул «ШЕ ВЕЛИТЬ МОЗГАМИ» или ответ «СКАЗАТЬ» на стимул «МОЛ ВИТЬ» будет встречаться существенно чаще одного раза.
- В разнообразных экспериментах было продемонстрировано, как испытуемых можно спровоцировать на создание прототипа. В ис следовании Р. Солсо и Дж. Маккарти, например, при помощи фо торобота был нарисован ряд лиц. Эти лица служили для самих экспериментаторов прототипами для создания другого набора лиц- образцов, имеющих различную степень сходства с придуманны ми прототипами. Сами прототипы испытуемым не показывались, им на первом этапе предъявлялись лишь лица-образцы. На сле дующем этапе эксперимента испытуемые знакомились уже с дру гим набором изображений, содержащим как некоторые из ранее

¹См. ЛакоффДж. Когнитивная семантика. II Язык и интеллект. М., 1995-96, с. 157² См. Словарь ассоциативных норм русского языка, (под ред. А. А. Леонтьева)-М., 1977.

Законы отождествления

предъявленных лиц-образцов, так и новые лица, ранее не предъяв лявшиеся, а также лица-прототипы. Испытуемые должны были опознать те изображения, которые были им показаны на первом этапе. Основной результат эксперимента: испытуемые принимали все прототипы за безусловно виденные ими ранее и даже вы ставляли наивысшую оценку уверенности в собственном ответе (что они, разумеется, делали отнюдь не для всех ранее предъяв ленных им образцов). Эффект уверенного опознания до этого не предъявленных прототипов, т. е. смещение воспоминания в на правлении прототипа Р. Солсо называет *псевдопамятью*¹.

- Своеобразной формой псевдопамяти является память о самом себе в прошлом. Представление о себе у каждого человека имеет свой естественный прототип — представление о себе в данный мо мент времени. Поэтому *воспоминание* о самом себе (т. е. о своей прошлой Я-концепции, а не о фактах жизни) смещается в сторону этого прототипа. Молодые американцы заполняли анкету, где выска зывали свои мнения и оценки по разным вопросам. Через 10 лет они повторно отвечали на эту же анкету, заодно припоминая, как они отвечали 10 лет назад. Припоминаемые оценки первого опроса были ближе к результатам второго опроса, а не реального первого².

Описанные эксперименты соответствуют исходному утвержде нию о неравноправии членов класса. Поэтому нет ничего удивительного, что это неравноправие проявляется, в частности, и в пороговых экспериментах. Выбор ответа в зоне неразличения соответствует закону Витгенштейна-Рош: стимулы неравноправны друг другу — одни из них чаще осознаются, чем другие. В итоге при предъявлении одних сигналов испытуемый не ошибается почти никогда, а при предъявлении других — почти всегда. Всё дело в том, что чаще осознаваемые стимулы являются более типичными членами класса. Этот класс включает в себя только те стимулы, которые подлежат осознанию.

¹ Солсо Р. Когнитивная психология. М., 1996, с. 97-98.

² МайерсД. Социальная психология. СПб, 1997, с. 124-125.

Ширина диапазона эквивалентности как индивидуальная переменная

Р. Гарднер ввёл термин «диапазон эквивалентности», которым, по существу, обозначил то, что выше было названо диапазоном классов образования. Он давал испытуемым много предметов, которые различались по форме, материалу, цвету, размеру и т. д. (например, портфель, леденец, серьги, кофейная чашка, мыло, отвёртка, почтовые марки, сигара и т. п.), и просил их рассортировать эти предметы по группам наиболее естественным, наиболее логичным и наиболее удобным с их точки зрения образом. В инструкции «теста на сортировку» подчёркивалось: тест не имеет правильного решения, каждый человек раскладывает предметы по-своему; в каждую группу можно собрать любое количество предметов: можно много, можно мало — всё зависит от того, как хочется самому испытуемому; если некоторые предметы, по мнению испытуемого, не относятся к другим, их вообще можно положить отдельно.

Гарднер обнаружил, что одни люди объединяют различные объекты в относительно небольшое число групп или классов — у них широкий диапазон эквивалентности; другие, наоборот, предпочитают создавать много групп, обращая большее внимания на различия в предъявленных для классификации объектов — у них узкий диапазон эквивалентности¹. В результате многолетних исследований выявилось также, что ширина диапазона эквивалентности практически не зависит от исходного стимульного материала, подлежащего сортировке. Тем самым оказалось, что тест измеряет устойчивую индивидуальную переменную.

- Те испытуемые, которые обладают узким (или широким) диапазоном эквивалентности по тесту, и через три года используют такую же ширину диапазона — тест даёт надёжные результаты при повторном тестировании (коэффициент корреляции — $0,75p < 0,01$). Испытуемые более-менее устойчиво выбирают число групп, на которые сортируют стимульный материал, из самого разнообразного материала: предложений, описывающих разнообразные поступки людей, китайских иероглифов, различных рисунков, фотографий людей и т. п. Более того: если попросить испытуемого оценить выраженность 80 свойств своей личности по шкале от 0 до

¹ Gardner R. W. Cognitive styles in categorizing behavior. // J. Pers., 1953, 22, p. 214-233.

100, то обнаруживается значимая корреляция числа групп при сортировке с числом *разных* количественных самооценок¹. После исследований Гарднера и его последователей ширина диапазона эквивалентности стала трактоваться как существенная характеристика когнитивного стиля человека. Эта характеристика измеряется не только с помощью теста сортировки, но и другими разработанными методами, результаты которых обычно, хотя и не всегда, коррелируют друг с другом:

1. **Тест Т. Петтигрю.** Испытуемому даётся 20 задач следующего типа: «Орнитологи считают, что средняя скорость полёта птиц — около 27 км/час. По вашему мнению, а) какова может быть скорость полёта самой быстрой птицы? 40 км/час; 169 км/час; 118 км/час; 55 км/час, б) а какова будет скорость полёта самой медленной птицы? 16 км/час; 3 км/час; 19 км/час; 8 км/час. Выберите вариант ответа, соответствующий вашему мнению». Те испытуемые, которые выберут в данной задаче ответы 169 км/час и 3 км/час, относятся к испытуемым с самым широким диапазоном эквивалентности. Те же испытуемые, которые предпочтут оценки 40 км/час и 19 км/час, будут отнесены к испытуемым с узким диапазоном эквивалентности. У этого теста высокая стабильность. Результаты выполнения первой половины теста значимо коррелируют с результатами выполнения второй половины ($r = 0,81$)².
2. **Тест С. Филленбаума.** Испытуемому предлагается оценить какой-либо параметр (например, рост мужчины), указав максимально возможное, среднее и минимально возможное значение этого параметра. Чем больше разница между максимальным и минимальным значением, тем шире диапазон эквивалентности³.
3. **Тест синонимов.** Он имеет много разных параллельных форм. Испытуемому, например, предъявляется набор предложений и к каждому предложению прилагается список слов (прилагательных). Задача испытуемого — определить, какие слова из этого списка могут заменить определённое слово в предложении без значительного изменения смысла. Количество слов, принятых в качестве синонимов, служит мерой широты диапазона эквивалентности. По

¹ См. обзор в: Колга В. А. Дифференциально-психологическое исследование когнитивного стиля и обучаемости. Канд. дисс. Л., 1976, с. 17 и далее.

² Clauss C. Zur Psychologie kognitiver Stile. Neuere Entwicklungen im Grenzbereich von Allgemeiner und Persönlichkeitspsychologie. // Zur Psychologie Persönlichkeitsforschung (Hrsg. V. Vorweg), 1, Berlin, 1978, p. 130-131.

³ Fillenbaum S. Some stylistic aspects of categorizing behavior. // J. Pers., 1959, 27, p. 187-195.

данным Филленбаума, чем меньше слов принимается в качестве синонимов, тем дольше время принятия решения в психофизических (пороговых) задачах ¹.

4. **Тест «квадрат — прямоугольник».** Испытуемый вначале рисует квадрат. Затем на другом листе бумаги он рисует прямоугольник. Чем больше групп испытуемый образует в тесте на сортировку, тем больше различие между прямоугольником и квадратом ².

5. Испытуемому предъявляют в на экране случайном порядке большое число точек (от 20 до 28). Задача испытуемого — за 1,5 с решить, соответствует ли предъявленное число точек эталонному. Чем больше ошибок, тем шире диапазон эквивалентности ³. Методы измерения ширины диапазона эквивалентности, используемые в подобных исследованиях, ставят испытуемых в трудное положение — ведь им предлагается решать весьма неопределённую задачу. По этому во многих случаях испытуемые прибегают к самоинструкциям, которые, разумеется, оказывают сильное влияние на результат тестов. Например, если испытуемого попросить нарисовать квадрат и прямоугольник, то, находясь в сознании, он не может их нарисовать просто так. Он должен хоть как-то понимать, что хочет измерить экспериментатор. В эксперименте, вдруг задумается он, проверяется точность глазомера? Тогда испытуемый может пытаться нарисовать квадрат и прямоугольник почти не отличимыми друг от друга — так, чтобы сам экспериментатор по линейке определял, где квадрат, а где прямоугольник. Проверяется оригинальность? Тогда можно нарисовать часть квадрата на одной стороне листа, затем перевернуть его и продолжить рисунок на другой стороне. Внушаемость, способность подчиняться любым глупым инструкциям? Тогда испытуемый может начать скандалить и отказываться выполнять задание... И, тем не менее, несмотря на всё это, тенденция испытуемых устойчиво пользоваться той или иной шириной диапазона эквивалентности обнаруживается в самых разных экспериментах.

Исследователи параметров когнитивного стиля совершенно с другой стороны подошли к процессу классификации. Они выявили индивидуальные особенности при создании диапазона классообразования (диапазона эквивалентности). Тем самым показали (пусть, на мой вкус, не

¹ Там же. В. В. Кочетков и И. Г. Скотникова (Индивидуально-психологические проблемы принятия решения. М., 1993, с. 122-123) отмечают роль когнитивного стиля в целом именно на время принятия решения в пороговых задачах.

² Колга В. А. Ук. соч.

³ Clams G. Op. cit.

всегда методически изящно), что такой диапазон реально существует и что каждый субъект может выбирать свою собственную величину этого диапазона. Люди, однажды выбрав свой диапазон, имеют тенденцию и в дальнейшем ориентироваться на него. Хотя ширина этого диапазона вариативна, но она более-менее устойчива. Сделанный выбор, утверждают исследователи, хотя бы отчасти определяет различные аспекты познавательной деятельности испытуемого: зависимость от поля, точность восприятия, гибкость когнитивного контроля и т. п.

Обобщение лингвистического закона и закона классификации: все знаки - и синонимы, и омонимы одновременно

Снова заимствуем термин у лингвистики и снова в расширительной трактовке: стимул, принадлежащий одному классу, будем называть (*психологическим*) *омонимом*, если он принадлежит ещё к какому-нибудь другому классу. Лингвисты утвердили как закон: «Всякий лингвистический знак является в потенции омонимом и синонимом одновременно» ¹. Л. С. Выготский писал, по существу, об этом же так: «Одна и та же мысль может быть выражена в различных фразах, как одна и та же фраза может служить выражением для разных мыслей» ². Заменим в формулировке закона не очень внятное выражение «в потенции». Тогда обсуждаемый лингвистический закон можно переформулировать так: *в базовом содержании сознания любой знак — омоним, т. е. может быть отнесён к разным классам в поверхностном содержании сознания, но при отнесении к какому-либо классу он становится синонимом, так как всегда существуют другие знаки, отнесённые к этому же классу.* Эта формулировка обобщает закон классификации, указывающий лишь на то, что у каждого знака есть синонимы.

Обобщённый закон классификации логически обязателен. Один и тот же знак (один и тот же текст) действительно должен иметь разные значения, т. е. быть омонимом. Ведь когда разные высказывания обозначают одно и то же, они не перестают от этого быть разными высказываниями, отличающимися какими-то своими значениями друг от друга.

¹ Карцевыми С. Об асимметричном дуализме лингвистического знака. // История языкознания XIX—XX вв. в очерках и извлечениях. М., 1965, 2, с. 87. ² Выготский Л. С. Собр. соч., 2, с. 355.

В противном случае никакие определения были бы не нужны. Б. Рассел поясняет это примером: «Суждение «В. СКОТТ ЕСТЬ АВТОР «ВА-ВЕРЛЕЯ» отлично от суждения «В. СКОТТ ЕСТЬ В. СКОТТ»: первое сообщает историко-литературный факт, а второе выражает не больше, чем обычный трюизм»¹.

То, что каждый знак является омонимом, т. е. имеет множество разных значений, написано в огромном количестве книг. А. Р. Лурия говорит о *скрытой* омонимичности каждого слова (его примеры: слово *острый* может относиться к иголке и к дискуссии, слово *разделить* может выражать как отделение одной части от другой, так и объединение, согласие: например, в выражении «Я разделяю это мнение» и т. п.) — в противоположность *открытой* омонимичности (типа слов «коса», «ключ» и т. д.), целиком определяемой контекстом². А. Уайтхед утверждает: в любых предложениях есть не поддающийся анализу фон, меняющий смысл предложения. И для иллюстрации этого тезиса анализирует самое, казалось бы, однозначное высказывание: «один плюс один равняется двум»³. А вот пишет Г. Гадамер: «Основу языка, похоже, образует способность слов, вопреки определённости своих значений, быть неоднородными, т. е. способность любого слова располагать гибким веером значений, и в этой именно гибкости проявляется своеобразная дерзость такого предприятия, как речь»⁴.

Лингвисты добавляют: даже фразы типа «А есть А» для носителя языка не являются тавтологией. За счёт омонимичности такая конструкция используется во всех языках мира, причём осознаётся специфичным для каждого языка способом⁵. В русском языке, например, тавтология интерпретируется как примирение с действительностью, как признание присущих данному явлению качеств и осознание необходимости действовать в соответствии с этими качествами⁶. Примеры: *закон есть закон; жизнь есть жизнь; женщина всегда женщина; жена — это жена; «Таня есть Таня. Обижаться на неё невозможно»* (В. Астафьев) и т. д. Ср. также конструкции сходного типа: *дружба дружбой, а*

¹ Рассел Б. Дескрипции. // Новое в зарубежной лингвистике, 13, М., 1982, с. 48.

² Лурия А. Р. Язык и сознание. Ростов-на-Дону, 1998, с. 283-284.

³ См. Полани М. Личностное знание. М., 1985, с. 129.

⁴ Гадамер Г. Язык и понимание. // В его кн.: Актуальность прекрасного. М., 1991, с. 58.

⁵ См. Wierzbicka A. Boys will be boys: «radical semantics» vs. «radical pragmatics». // Language, 1987, 63, p. 95-114.

⁶ Ср. Булыгина Т. В., Шмелёв А. Д. Языковая концептуализация мира. М., 1997, с. 506-507.

служба службой; «песня песнею, а верёвка верёвкой. Одно другому не мешает» (А. Пушкин); *«Геройство героизмом, а танки танками»* (В. Некрасов)¹.

Аналогично и фразы типа «А есть не-А» не обязательно выражают противоречие. Например, вполне осмысленными текстами русского языка будут фразы: «Полная свобода — это всегда несвобода»; «Ложь — не всегда ложь»; «Геройство обернулось трусостью»; «Есть правда и правда, есть много правд, но каждая из них — ложь» и т. д. Как известно, Дж. Оруэлл, опираясь на это свойство языка, создал в своём романе «1984» гениальную серию антонимичных тождеств: «война — это мир»; «свобода — это рабство» и т. п. Поскольку любому тексту может быть приписано любое значение, то и противоречивому тексту может быть приписано непротиворечивое значение. Это, к сожалению, обычно не признаётся.

Так, Дж. Миллер и Ф. Джонсон-Лэрд характеризуют антонимы как такие термины, когда один или другой могут использоваться в одной и той же ситуации, но никогда вместе. И приводят пример: живой и мёртвый². Они ошибаются: всегда существуют ситуации, в которых любые слова могут осмысленно применяться вместе через союз *и*, в том числе слова «живой и мёртвый», кстати, соединённые союзом *и* прямо в их тексте. Вот пример более естественного соединения из текста известной русской песни: «А она, потупив очи, *ни жива и ни мертва*, молча слушает хмельные атамановы слова». Ну, а разве не существует понимаемого контекста у фразы: «Он был уже мёртвый *и* всё-таки ещё жил»? (Ср. у А. Платонова описание переживания самоубийцы: «Отчаяние его было столь велико, что он умер раньше своего выстрела»). Великий американский поэт Уитмен вообще продемонстрировал способ универсального преодоления любых противоречий: «Вам кажется, я противоречу себе? Что же! Я достаточно велик, чтобы вместить в себя это противоречие».

Рассмотрим пример. Все мы знаем, что Наполеон — тиран и император. Но ведь он одновременно и проповедник республиканских идеалов Французской революции. Известно также, что Наполеон — полководец, ценивший жизнь своих солдат и знавший многих из них по именам. Но он же бестрепетно бросал их на убой и цинично относился к ним как к пушечному мясу. (Стендаль в «Жизни Наполеона» приводит красочные примеры отношения Наполеона к жизни тех, кто ему подчинился). Можно **№** всё это столь разное соединить в одно непротиворечивое целое? Как

¹ Примеры заимствованы в: Булыгина Т. В., Шмелёв А. Д. Языковая концептуализация мира. М., 1997, с. 313-314.

² Miller J., Johnson-Laird P. Language and Perception. Cambridge (Mass.), 1976, p. 262.

показывают многочисленные толстые книжки историков о Наполеоне — можно. Да ведь и я только что соединил все эти конструкции воедино.

Но если любой текст *всегда* воспринимается как имеющий океан значений, то как же всё-таки можно надеяться понять автора этого текста? Конечно, важную роль играет расширение текста, позволяющее отвергать те значения, которые ему не соответствуют. К сожалению, даже расширение текста не может окончательно решить проблему. Так, услышав слово «Наполеон», человек может думать о разных вещах — об императоре, коньяке, пирожном, пасьянсе и т. д. Но как только текст будет продолжен, некоторые из значений станут маловероятными. Пусть продолжение будет таким: «Наполеон предал республиканские идеалы». Это высказывание, как и любой текст, многозначно. Например, возможно, что оно выражает неудовольствие появлением пирожных типа «Наполеон», поскольку они привели к крушению демократических идеалов в кулинарии. И всё же гораздо *проще* понять это высказывание как текст о Наполеоне — императоре и тиране, чем как текст о торте или коньяке. Если этот текст будет продолжен дальше (например, «Наполеон предал республиканские идеалы. Он относился к солдатам как к пушечному мясу»), вероятность понять его как текст про пирожное или про коньяк станет ещё меньше. Хотя всё равно остаётся много возможностей понимания, например, такое: «Коньяк *Hanoleon* заставил солдат забыть об их былом стремлении к народовластию и так отнёсся к ним, что превратил их всех на поле боя в пушечное мясо»; или: «После того как дети, считавшие до этого, что все пирожные одинаковы, увидели пирожное «Наполеон» — этого императора среди пирожных — они стали относиться к шоколадным солдатикам так же, как к пушкам, сделанным из ветчины, — они перестали их есть».

Даже большой по объёму сложный текст может иметь разное толкование. Чтобы в этом убедиться, достаточно почитать работы историков и искусствоведов, посвященные одному и тому же событию или произведению искусства. Вспомните соответствующие примеры из вступления. Здесь приведу лишь ещё один. И. М. Фейгенберг приводит разные переводы концовки одного и того же (66-го) сонета Шекспира •

Вот перевод Б. Пастернака:

Измучась всем, не стал бы жить и дня, Да
другу будет трудно без меня.

А вот перевод С. Маршака:

Всё мерзостно, что вижу я вокруг, Но
как тебя покинуть, милый друг!

¹ См. Фейгенберг И. М. Видеть — предвидеть — действовать. М, 1986, С. 39-40.

Перевод Ф. Червинского:

Усталый, льнул бы я к блаженному покою,
Когда бы смертный час не разлучал с тобою.

М. Чайковский:

Я, утомленный, жаждал бы уйти,
Когда б тебя с собой мог унести!

О. Румер:

Когда б не ты, любовь моя, давно бы
Искал я отдыха под сенью гроба.

С проблемой невозможности дать однозначное толкование слов сталкивается и лингвистика. Рассмотрим популярный пример лингвистических изысканий — попытки определения людей, именуемых холостяками. Несмотря на огромное число проб, дать строго однозначное определение не удалось. Лингвисты упражняются в придумывании примеров, ставящих под сомнение возможность ясного описания даже для такого простого, казалось бы, слова. Как, например, определить, являются ли холостяками Кощей Бессмертный, Римский Папа или измученный семейными проблемами мусульманин, который должен жениться на третьей жене, но ещё не женился?

А. Вежбицкая возражает. Она считает, что возникающие проблемы во многих случаях лишь прикрывают интеллектуальную леность и небрежность филологов¹. Она полагает, что надо просто точнее определять слова. Например, дать слову «холостяк» такую дефиницию: «неженатый мужчина, который мыслится как такой, который мог бы вступить в брак»². Вежбицкая как филолог пытается решать очень важную задачу: максимально точно отразить и закрепить в словарях языковую норму, а для этого дать понятиям исчерпывающее определение. Однако невозможно описать *все* значения слова — в живом языке значение слова определяется контекстом, а все возможные контексты нельзя ни зафиксировать, ни перечислить. Однозначно выразить все омонимичные значения знака невозможно уже потому, что эти значения находятся у субъекта в базовом содержании сознания и *не осознаются*. В частности, всегда можно найти понятное окружающим употребление слова «холостяк», которое противоречит определению Вежбицкой. Разве нельзя, например, называть ребёнка «наш принципиальный холостяк» после заявления малыша, что он никогда не женится? Думаю, также поймут человека, если он в обычной речи назовёт

¹ Вежбицкая А. Язык, познание, культура. М., 1996, с. 224.

² Вежбицкая А. Ук. соч., с. 203.

холостяком, скажем, своего кота или черепаху. По дефиниции, данной Вежбицкой, однако, подобные словоупотребления в принципе невозможны.

Конечно, всегда можно сказать, что отсутствие точных определений — результат интеллектуального бессилия определяющих. Проблема, однако, принципиальнее. Перечислить все возможные классы, к которым может принадлежать данное слово, невозможно. Любой стимул, любой знак, любое слово могут быть отнесены в воспринимающем сознании к фактически бесконечному числу классов.

Экспериментальные подтверждения ОМОНИМИИ

Взгляд, что один и тот же стимул вызывает разное воздействие, достаточно распространён и в психологии. «Первоначально на всякое воздействие внешнего мира душа отвечает разнообразными движениями», — давным-давно написал Г. Эббингауз¹. Гештальтисты продемонстрировали влияние на осознание стимула, т. е. на отнесение предъявленного стимула к тому или иному классу других стимулов, предъявленных одновременно. Вспомним, например, их законы об объединении предъявленных элементов в одно целое (или, по их терминологии, в *гештальт*). Это и значит, что предъявленный стимул (или его элементы) объединяется или не объединяется в тот или иной класс с другими стимулами (или их элементами) в зависимости не только от каких-то своих параметров, но и от параметров других стимулов, оказавшихся рядом. Но для этого всё равно предъявленный стимул должен *иметь возможность* быть отнесённым к разным классам.

Действительно, если один и тот же стимул (объект) осознаётся как член того или иного класса в зависимости от других одновременно предъявленных с ним объектов, то принадлежность к классу этого стимула не предопределена однозначно самим стимулом. Значит, на самом деле этот стимул принадлежит одновременно к разным классам, т. е. этот стимул — омоним (хотя в каждый момент времени *осознаётся* принадлежность стимула лишь к одному классу). Следовательно, когда сознание определяет принадлежность стимула в поверхностном содержании к определённому классу, оно отличает класс, которому принадлежит этот стимул, не только от классов, к которому принадлежат другие предъявленные стимулы, но и от тех классов, к которому *мог бы* принадлежать данный стимул. Вся психологическая феноменология соответствует сказанному.

¹Эббингауз Г. Очерк психологии. СПб, 1911, с. 112.

Приведу несколько примеров, подтверждающих, что все стимулы омонимы.

- Даже в самых простейших случаях решения сенсорных задач различения обнаруживается, что одни и те же характеристики сигнала могут вызывать различные психические образы¹. В качестве примера рассмотрим *феномен простого различения*, описанный Б. М. Тепловым и М. Н. Борисовой: испытуемые различают интенсивность двух сигналов даже тогда, когда не могут сказать, интенсивность какого из них больше. К. В. Бардин с сотрудниками изучал этот феномен, предлагая испытуемым звуковые сигналы почти одинаковой громкости, когда различия в громкости были фактически ниже осознанного порога. Тем не менее, испытуемые различали эти звуки. Вот как при этом высказывались испытуемые о предъявляемых звуках: «сигналы очень чем-то отличаются, хотя непонятно, чем именно»; «по громкости иногда я звуки совсем не различаю, хотя звуки разные, я это отчётливо слышу»; «один из звуков пищит таа-а-ак, а другой — та-аа-ак, но я пока не знаю, какой из них громче»². Постепенно, утверждает Бардин, испытуемые обучаются *реально* различать чистые тональные сигналы по громкости, однако субъективно не ощущают различий в громкости и используют какие-то собственные, дополнительные признаки. Они употребляют для этих признаков разнообразные слова: блестящий или, наоборот, матовый звук; острый или тупой; звонкий или глухой; светлый или мрачный звук; звук как крупный пузырь или, наоборот, как слабо вздувшийся; металлический или деревянный и т. п. Вот один из испытуемых объясняет, как он различает: «Чтобы различить сигналы, я мгновенно перебираю. Например, внедрения нет, звонкости нет, металличности нет, а вот острота есть». А когда испытуемым стали предъявлять для различения вообще физически тождественные сигналы, испытуемые говорили, «что разница между сигналами была, видимо, очень мала, что работать было крайне трудно, но всё же в конечном счёте возможно»³. Итак, при физической невозможности различения стимула всё-таки, как это ни трудно, «возможно»

¹ См., например, Забродин Ю. М., Лебедев А. Н. Психофизиология и психофизика. М, 1977, с. 95.

² Бардин К. В., Войтенко Т. П. Феномен простого различения. // Психофизика Дискретных и непрерывных задач. М., 1985, с. 73-96.

³ Бардин К. В., Садов В. А., Цзен Н. В. Новые данные о припороговых феноменах. "Психофизика сенсорных и сенсомоторных процессов. М., 1984, с. 65.

субъективно различать тождественные стимулы — их всегда можно отнести к разным классам.

После описанных экспериментов становится понятнее и наблюдение А. И. Когана над работниками, профессия которых требует тонкого зрительного различения: «Профессионалы нередко выполняют без особых затруднений такую работу, которую, судя по их остроте зрения, они вообще не могут делать, так как «не имеют права» различать её деталей»¹. Иначе говоря, не умея привычным способом осознать детали как зрительно различимые, профессионалы — за счёт накопленного опыта — могут различать детали непривычным способом.

Осознание места нахождения источника звука зависит не только от размещения этого источника в пространстве, но и от многих других факторов, позволяющих приписывать пространственно локализованному звуку разные значения. Вот наблюдение С. Л. Рубинштейна, согласующееся с жизненным опытом любого из нас. Рубинштейн сидел в зале на заседании и слышал голос докладчика из громкоговорителя. Через некоторое время он разглядел выступавшего, «и тотчас же, — пишет Рубинштейн, — звук неожиданно переместился — он шёл ко мне прямо спереди, от того места, где выступал докладчик». Тогда Рубинштейн решил поэкспериментировать. После перерыва он пересел на отдаленное место, откуда не мог разглядеть говорившего — звук перестал идти от трибуны и снова переместился к громкоговорителю. «Рискуя несколько нарушить порядок заседания, я перешёл ближе к оратору. Сначала в локализации звука не произошло никаких перемен. Но вот я стал вглядываться в говорящего и вдруг заметил его жестикуюляцию, и тотчас звук переместился на трибуну. .. Звук перемещался на трибуну или снова возвращался к ближайшему громкоговорителю в зависимости от того, видел ли я говорящего человека (движение рта, жестикуюляция) или нет»². Это наблюдение Рубинштейна многократно подтверждалось в специальных экспериментах.

¹ Отнесение одного и того же стимула к разным классам достигается внушением или самовнушением. Например, как замечает В. С. Дерябин, человек, считающий конину «поганью», будет есть её с удовольствием до тех пор, пока не узнает, что ест³. Под

воздействием гипнотического внушения можно легко

изменить и то, что человек воспринимает, и эмоциональную оценку воспринятого. Сходный эффект достигается и за счёт самовнушения.

- Один и тот же жёлто-зелёный кружок воспринимается как зелёный в окружении сине-зелёных кружков и как жёлтый в окружении жёлтых кружков¹.
- Хорошей иллюстрацией могут служить почти любые зрительные иллюзии. Со времён античности известна, например, *иллюзия луны*: луна на горизонте кажется больше, чем когда она находится высоко в небе. Это связано, как выяснилось, с одновременным восприятием и луны, и горизонта. Так, если на луну у горизонта смотреть сквозь отверстие в картоне, который не позволяет одновременно видеть землю, иллюзия пропадает. Напротив, если смотреть в зеркало под углом 45° на отражение луны у горизонта (что создаёт впечатление, будто и горизонт, и луна видны высоко в небе), иллюзия сохраняется². Таким образом, луна воспринимается принадлежащей к разным по размеру классам (хотя осознаётся принадлежность только к одному классу), а кажущееся изменение размера луны у горизонта связано с одновременным нахождением в поле зрения и луны, и Земли.
- Дж. Кеттелл в лаборатории В. Вундта открыл *эффект превосходства слова*: буква, предъявленная в слове, узнаётся точнее и

быстр
ее,
чем в
случа
йной
после
доват
ельно

сти, составленной из тех же самых букв, из которых составлено данное слово. Следовательно, буква воспринимается по-разному в зависимости от того, к какому классу она относится: просто к классу букв или к классу букв, составляющих некое слово. Но для того, чтобы осознать букву как принадлежащую к одному из этих классов, в базовом содержании сознания должен быть осуществлён выбор, по край

¹ Коган А. И. Исследование критериев оценки зрительной работоспособности. // Эргономика. Труды ВНИИТЭ. М., 1971, 2, с. 21.

² Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб, 1998, с. 208-209.

³ Дерябин В. С. Чувства, влечения, эмоции. Л., 1974.

ней
мере,
из
этих
вариа
нтов.

Спустя почти сто лет Н. Вайсштейн и Ч. Харрис обнаружили эффект превосходства объекта: различение отрезков линий значительно улучшается, если эти линии образуют трёхмерный объект³.
Время опознания и классификации стимулов увеличивается с введением в стимульный материал irrelevantного (не существенного для решаемой задачи) параметра. Так, классификация стимулов

¹ См. Веккер Л. М. Психические процессы, 1. Л., 1974, с. 224. ² Рок И. Введение в зрительное восприятие, 1. М., 1980, с. 57-65. ³ Weisstein N., Harris C. S. Visual detection of line segments. // Science, 1974, 186, p. 427-435.

по форме занимает больше времени, если сами стимулы окрашены в разные цвета¹. • Как показывает огромное количество экспериментов, *одно и то же лицо* воспринимается: как жестокое, если испытуемому заранее сказано, что человек, изображённый на фотографии, — преступник и убийца; как доброе и мужественное, если заранее известно, что это человек, спасший с угрозой для собственной жизни погибающих детей; как умное, если заранее объявляется, что это — великий физик, лауреат Нобелевской премии; как приземлённое и туповатое, если испытуемый полагает, что это портрет умственно неполноценного человека, обладающего феноменальной памятью. Обилие потенциальных значений у любого текста превосходит по объёму любой набор его переводов. Поскольку всякий подлежащий осознанию стимул является омонимом, то отнесению этого стимула к тому или иному классу обязательно предшествует выбор.

Отнесение к классу на основе дифференциальных признаков

Как поведет себя механизм сознания, если он должен отнести некий стимул (или явление) к какому-то одному классу, а данный стимул, как выше уже отмечалось, может быть отнесён к разным? Какое же именно значение данного стимула подлежит осознанию? Сознание, согласно закону Ланге, начинает свою работу с отождествления и лишь постепенно вводит в поверхностное содержание представление о различии. Но где в этих поисках различия надо остановиться? С какой точностью следует осознавать предъявляемые стимулы?

В своё время У. Джеймс уже предложил ответ. В исторической преамбуле упоминался его «закон диссоциации образа при изменении сопровождающих элементов»: сознание выделяет в предъявленном объекте в первую очередь те качества, которые отличают его от других объектов, сопровождающих его предъявление; повторение предъявления вместе с новыми объектами постепенно ведет к полному обособлению в сознании данного объекта. (На самом деле полного обособления объекта в сознании происходить не может. Как уже говорилось, любой стимул или объект осознаётся только как член класса, а класс всегда состоит из более чем одного члена). По Джеймсу, если человеку

¹ Зинченко Т. П. Опознание и кодирование. Л., 1981, с. 91-92.

предъявить красный шар, а вслед за ним — оранжевый, то человек начнёт выделять цвет. Если же ему вслед за шаром предъявить куб, он начнёт выделять форму. Однако для того чтобы, увидев оранжевый шар, понять, что первый шар был красный, надо уже при предъявлении первого шара заметить, что он — именно красный, а не оранжевый (а также, соответственно, не синий, не розовый, не бордовый и т. д., ибо второй шар может быть любого цвета). Отсюда следует, если довести мысль Джеймса до логического завершения, что процесс вычленения разных параметров, присущих конкретному стимулу, должен происходить как бы сам по себе (я бы сказал, автоматически) чуть ли не с абсолютной точностью — такая точка зрения вполне соответствует взгляду на мозг как на идеализированный объект. А вот *осознание параметров стимула* происходит в зависимости от того, по какому параметру (признаку) класс, к которому принадлежит один стимул, отличается от класса, к которому принадлежит другой стимул.

Представление Джеймса легко подтверждается экспериментами. Вот простой опыт, который может проделать каждый. Вначале следует на минуту опустить правую руку в чашку с горячей водой, а левую — в чашку с холодной. Если затем положить обе руки в воду комнатной температуры, то возникает странное ощущение — первой руке станет холодно, а второй — горячо. Вспомните опыты В. Кёлера с курицами, описанные в первой части в главе о гештальпсихологии: птицы реагируют не на абсолютные, а на относительные параметры светлоты. М. Шериф, Д. Тоб и К. Ховланд обнаружили, что, когда субъекты сначала поднимают тяжёлый предмет, а затем — более лёгкий, то вес последнего кажется им значительно меньше реального¹.

Мы выделяем и осознаём только те стимулы и раздражители, которые выполняют различительную роль в нашем опыте. *Всё осознаётся (воспринимается, познаётся) в сравнении*. То, что не требует выбора и потому ни с чем не конкурирует и не сравнивается, осуществляется автоматически, как дыхание, и в обычных условиях не осознаётся. Отнесение стимула к классу (и, соответственно, его осознание) строится только на основе признаков, отличающих данный стимул от других, ранее или одновременно предъявленных. Эти признаки далее будем называть *дифференциальными*. Сказанное подтверждается в различных экспериментах: испытуемые меняют своё мнение и поведение в зависимости от предложенного им эталона для сравнения.

- Так, в опыте К. Гергена испытуемые заполняли анкету, включающую множество самооценок (компетентности, общительности и пр.) Как¹ См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 61.

только испытуемый начинал эту работу, в комнату входил другой испытуемый, который также начинал заполнять анкету. Однако второй испытуемый был подставным и играл разные роли. Для одной группы испытуемых он представлял в костюме с галстуком говорил хорошим языком, имел дорогой портфель, вынимал из него книгу Аристотеля, набор авторучек и начинал заполнение анкеты. Для другой группы он был одет в «нефирменную одежду», использовал жаргон и грубые шутки, держал под мышкой потрёпанный детектив. Герген условно называет подставного испытуемого в первой группе «мистером Чистым», а во второй - «мистером Грязным». В результате автоматически сработало социальное сравнение. Наверное, нет и не может быть абсолютных критериев красоты, доброты, мудрости и пр. Но можно *сравнивать* разных людей по их красоте, доброте или мудрости. Испытуемые оценивали себя в присутствии мистера Грязного статистически значимо выше, чем в присутствии мистера Чистого¹. • Наличие ясного эталона для сравнения повышает возможности испытуемого по сравнению с отсутствием такового. Скажем, опытный спортсмен способен выполнить инструкцию типа «прыгните как можно дальше» или «поднимите максимально возможный вес». Он знает свои обычные достижения и может *соотнести* с ними свой результат. Но как должны вести себя люди, когда им не с чем *сравнивать*? В одной серии опытов дети-дошкольники должны были прыгать с места как можно дальше, а в другой — допрыгнуть с места до начерченной на полу мелом линии, т. е. *при заданном эталоне для сравнения*. Длина прыжка в первой серии оказывалась значительно меньше, чем во второй. И чем лучше дети знали свои возможности, тем меньше была эта разница. Так, дети в возрасте 3-4,5 лет прыгали в первом случае на 30 см, а во втором - на 64 см; дети 6-7 лет — на 84 и 100 см соответственно. Аналогичные результаты можно наблюдать у больных после травм. Больному после осколочного ранения предплечья, перелома лучевой кости и т. д. не удавалось совершить привычные движения пальцами. Когда ему давали инструкцию развести большой и указательный пальцы, он в лучшем случае, при всём своём старании, разводил их на 10-15 мм. Однако при задаче взять щепотью какой-либо предмет этот же

¹ Трусов В. П. Социально-психологические исследования когнитивных процессов. Л., 1981, с. 110-111.

больной способен был сделать это даже в том случае, если толщина предмета составляла 30-40 мм¹.

Роль дифференциальных признаков давно известна в разных областях знания. Например, в лингвистике на дифференциальных признаках строится понятие *смыслоразличительной оппозиции* в фонологии Н. С. Грубецкого: фонема определяется только в терминах её отличий от прочих фонем того же языка, причём таких отличий, когда замена признака, отличающего одну фонему от другой, приводит к искажению высказывания². Так, звонкость носовых согласных (*|и|*, *|m|*) в русском и английском языках не является смыслоразличительным признаком, поскольку в этих языках нет глухих носовых согласных³. Принцип контраста (или оппозиции) лежит в основе любой современной лингвистической теории, он разве лишь по-разному формулируется в принципе дифференциального значения Л. Блумфилда, принципе коммутации Л. Ельмслева и др.⁴

Вообще, *осознаваемый смысл слова, отмечают многие лингвисты, понимается в противопоставлении («контрастивно») каким-то другим возможным вариантам понимания*. Ф. де Соссюр говорит: синонимы (например, бояться, опасаться, остерегаться) обладают ценностью лишь в меру противопоставления друг к другу. Если бы слова *бояться* не существовало, всё его содержание перешло бы к конкурентам⁵. Но подобное размышление относится не только к синонимам. Рассмотрим общепринятое значение какого-либо слова, например, ВЕГЕТАРИАНЕЦ. Обычно оно обозначает человека, который ест только растительную пищу. Однако, как замечает Ч. Филлмор, оно также подразумевает, что не все люди — вегетарианцы. В противном случае не было бы потребности в таком понятии, и данное слово просто бы не возникло⁶. Поэтому термин «акустическая гитара» возник только с появлением электрической гитары, а Первая мировая война стала первой только после начала второй⁷. Одно понятие *понимается* только относительно какого-либо другого.

¹ Запорожец А. В. Избр. психол. труды, 2. М., 1986, с. 67-70.

² Грубецкой Н. С. Основы фонологии. М., 1960.

³ Лайонз Дж. Введение в теоретическую лингвистику. М., 1978, с. 134-136. "См. Апресян Ю. Д. Идеи и методы современной структурной лингвистики. М., 1966, с. 42, 56.

⁵ де Соссюр Ф. Курс общей лингвистики. 1998, с. 113.

⁶ Филлмор Ч. Основные проблемы лексической семантики. // Новое в зарубежной лингвистике, 12, М., 1983, с. 120.

⁷ Филлмор Ч. Фреймы и семантика понимания. // Новое в зарубежной лингвистике, 23> М., 1988, с. 73.

Заметим: такой подход позволяет точнее понять природу некоторых противоречий в логике. Например, понятие «множество всех множеств» ведёт к неразрешимым парадоксам в математике и логике. Оно является логическим монстром, так как, по определению, не имеет оппозиции. А значит, скажем мы, не имеет ясного отображения в поверхностном содержании сознания. Ведь если понятие осознаётся, оно, согласно отстаиваемой точке зрения, обязательно имеет оппозицию. А поэтому «множество всех множеств» либо не осознаётся, либо осознаётся отнюдь не в соответствии со своим определением. (Аналогичное замечание делает Т. Адорно: «Даже элейское понятие Единого, которое должно быть единственным, становится понятным только по отношению ко Многому, которое оно отрицает»¹.)

Обязательное наличие подразумеваемых противопоставлений к любой осознаваемой информации можно продемонстрировать в различных экспериментах.

- А. А. Брудный показал это для восприятия предложений. Он просил своих испытуемых интерпретировать фразу: «По пути на работу я встречаю много зрячих прохожих в штатском». Слова «зрячие в штатском» автоматически продуцировали у испытуемых понимание того, что по пути на работу также встречаются слепые в военной форме².
- Наличие противопоставления необходимо для самовосприятия себя как члена группы. В. С. Агеев и А. А. Теньков, например, обнаружили явление, названное ими *эффектом отрицательной асимметрии начальной самооценки*. Студенты при оценке своей студенческой группы вначале описывают собственную группу по средством *отрицания* тех или иных качеств, свойственных другой студенческой группе, буквально как «та, которая не обладает тем-то и тем-то»³.
- Если в эксперименте заранее подготовить возможное противопоставление к некоторой деятельности, то, вопреки здравому смыслу, эффективность деятельности может повышаться. К этому кругу явлений относятся следующие экспериментально проверенные наблюдения: разнообразные слабые раздражители не мешают, а способствуют процессу концентрации внимания; интеллектуальная работа осуществляется лучше в обычной обстановке, чем при

¹Adorno Th. Zur Metakritik der Erkenntnistheorie. Stuttgart, 1956, 5, p. 17. ²Брудный А. А. Значение слова и психология противопоставлений. // Семантическая структура слова. М., 1971, с. 21-22.

³Общение и оптимизация совместной деятельности. М., 1987, с. 182.

абсолютной, мёртвой тишине¹. (Конечно, если помеха оказывается столь мощной, что испытуемый *осознанно* пытается её не замечать, то возникает интерференция, которая снижает реальную эффективность деятельности).

В общем виде можно считать, что стимул осознаётся всегда с некоторыми разными, не полностью осознаваемыми *в каждый момент времени* «психическими обертонами» противопоставлений, вне которых осознание стимула не происходит. Такое обобщение не стоит считать чересчур оригинальным. Вот несколько характерных цитат, взятых наугад из текстов самых разных авторов:

*А. А. Ухтомский: «Доминанта заключается в выделении *важного, существенного* для данного момента с торможением всего, что для данного момента индифферентно»².

*М. С. Роговин: «Формирование понятия есть фактически совокупность двух обособленных процессов — выделение *существенных черт* и отвлечение от *несущественных*... Каждый из этих процессов может протекать относительно независимо от другого»³.

*М. М. Бонгард: «Основная задача узнающей системы — перестать обращать внимание на не существенные для данной задачи обстоятельства»⁴.

*В. Н. Пушкин переформулирует гештальтистский тезис о восприятии фигуры на фоне как общий «принцип двойной регуляции познания»: наряду с вычленением некоего объекта, который становится объектом внимания, одновременно отображаются и признаки предметов, составляющих фон⁵.

¹Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб, 1998, с. 423.

²Ухтомский А. А. Доминанта и активность поведения. // Принцип доминанты и Диптичность поведения. СПб, 1996, с. 17.

³Роговин М. С. Проблемы психологии памяти. М., 1977, с. 140.

⁴Бонгард М. М. Проблема узнавания. М., 1967, с. 72.

⁵Пушкин В. Н. Психология и кибернетика. М., 1971, с. 41.

Закон Бардина

Наиболее неожиданный пример важности противопоставлений для осознания был обнаружен при решении простых сенсорных задач. Оказалось, что два стимула могут признаваться неразличимыми или различимыми не сами по себе, а в зависимости от того, каково различие между другими стимулами, используемыми в данном опыте. Назовём это утверждение законом Бардина в честь выдающегося учёного, получившего в этой области исследований важнейшие результаты.

- Эксперимент К. В. Бардина. В первой серии этого эксперимента испытуемым предъявляются горизонтальная линия и линии, отклоняющиеся от горизонтали на 0,5; 1; 2; 3°. Во второй серии использовались линии с наклоном в 1; 4; 5 и 10°. Задача испытуемого в обеих сериях была одинаковой — сообщить, когда предъявленная линия горизонтальна. Следует обратить внимание, что испытуемые обычно не имеют накопленного опыта решения такой задачи (в отличие, допустим, от реально встречающихся в их жизни задач различения звуков по громкости или высоте). Оказалось, что в первой серии испытуемые практически безошибочно идентифицировали линию с наклоном в 1° как наклонную (вероятность правильного ответа — 0,89), а во второй серии ту же наклонную линию в 1° воспринимали как горизонтальную¹.
- Аналогичный результат получили Л. И. Леушина и И. Н. Кузнецова: два варианта размера рисунков при опознании могли смешиваться друг с другом, когда в тестовой серии они были соседями по размеру, и, тем не менее, безошибочно различались, когда в тестовой серии между ними находился какой-либо другой по размеру стимул².
- М. С. Шехтер показывает: число вариантов стимула, применяемых в опыте на идентификацию (т. е. используемый алфавит стимулов), не влияет на время принятия решения, если различие между стимулами достаточно велико. Но при сравнительно малой

¹ Бардин К. В. Структура припороговой области. // Вопросы психологии, 1969, 4, с. 34-44.

² Леушина Л. И., Кузнецова И. Н. Об опознании размера изображений. // Переработка зрительной информации и регуляция двигательной активности. София, 1971. с. 149-154.

разнице между стимулами время отрицательной идентификации (т. е. время принятия решения о том, что предъявленный стимул не соответствует предъявленному эталону) максимально для того стимула, который в данной тестовой серии наиболее близок к эталону. Таким образом, это время зависит не от абсолютной величины различия между стимулом и эталоном, а от значения этой величины в данной тестовой серии¹. Закон Бардина почти очевиден при решении сложных задач. Так, если при переводе с иностранного языка мы столкнемся с текстом, в котором много сходных слов, то мы станем очень чувствительны к нюансам в различии значений всех встречаемых слов. А при решении ряда головоломок, в которых используются скрытые смыслы слов (например, слово «сутки» надо услышать как словосочетание «с утки»), начинаем обращать внимание на внутреннюю структуру всех используемых слов. Неожиданность закона Бардина не в том, что выбор зоны неразличения определяется другими стимулами, а в том, что этот выбор осуществляется неосознанно и даже тогда, когда, казалось бы, человек вообще не способен различать стимулы.

Подведём краткий итог: любой знак (стимул, объект) осознаётся только в качестве члена некоего класса, т. е. осознаётся не сам знак, а его отнесённость к этому единственному классу. Однако в базовом содержании одновременно тот же самый знак является представителем каких-то других классов. Механизм сознания делает выбор, к какому именно классу из многих возможных отнести данный знак, т. е. принимает решение, в каком качестве его осознать. На поверхности сознания при этом оказываются лишь те признаки выбранного класса, которые отличают данный класс от возможных других. Осознанию может подлежать и само различие между классами. Тогда осознанное различие — тоже член некоего класса (поскольку всё, что осознаётся, осознаётся только в качестве члена класса). Любой класс определяется своими центральными членами и диапазоном классообразования (зоной различения в поверхностном содержании сознания).

Следовательно, и осознанное различие имеет синонимы (среди которых есть наиболее типичные представители этого различия), зону неразличения и т. д. Закон Бардина, по существу, гласит: зона неразличения дифференциального признака сама может являться дифференциальным признаком.

¹ Шехтер М. С. Зрительное опознание. М., 1981, с. 32-35.

Раздел седьмой

ЗАКОНЫ ПОСЛЕДЕЙСТВИЯ

Высшим жанром поэзии является тот, в котором произвольные знаки становятся полностью естественными.

Г. Лессинг

Лингвистические параллели. О произвольности связи «знак - значение»

Мы всё больше и больше погружаемся в лингвистическую терминологию, тем самым подмешивая всё больше поэтической воды гуманитарной науки в бокал естественнонаучной прозы. Разумеется, сами по себе лингвистические рассуждения не могут непосредственно подтверждаться экспериментальными исследованиями — они лишь поясняются примерами в надежде на правильное понимание этих примеров читателем. Все стимулы и объекты, воспринимаемые человеком, можно рассматривать как текст, подлежащий интерпретации. Это соответствует позиции семиотики, где любые предметы и явления рассматриваются как тексты, которым может быть приписан смысл. Социологи даже социум и социальные отношения объявляют текстом. Они пишут: «Общество само по себе есть не более чем род текста, который мы в разное время читаем разными способами»¹. Поэтому вполне правомерно

¹ Коллинз Р. Социология: наука или антинаука? // Теория общества. М., 1999, с. 5

расширить область применения лингвистических утверждений на все психические явления. Но в своей расширительной трактовке они уже должны подлежать экспериментальной проверке.

Стоит особо оговорить, что лингвистические термины по своей однозначности едва ли лучше, чем термины психологические. В частности, ключевые для лингвистики слова «значение» и «смысл» почти столь же многозначны, как и термин «сознание». Показательно, что М. В. Никитин трактует эти термины *лингвистической науки* через их употребление в естественных языках¹. Всё это весьма напоминает рассуждения психологов об этимологии психологических терминов и само по себе достаточно красноречиво говорит об уровне теоретической проработанности лингвистической терминологии. К тому же, термины «значение» и «смысл» могут совершенно по-разному трактоваться в логике, в лингвистике и в психологии². А Дж. Остин даже утверждает, что вопрос «Что такое значение?» вообще безрассуден и эквивалентен вопросу «Что такое что-нибудь?»³. Полагаю, что сказанного достаточно, дабы объяснить, почему разные исследователи имеют право интерпретировать основные лингвистические понятия по-своему.

Лингвистический закон (гласящий, что каждый знак — и синоним, и омоним одновременно) опирается на следующее определение значения: *значением любого знака (стимула) может быть все что угодно, кроме самого этого знака*. Знаки и значения, по словам Ф. де Соссюра, связаны между собой как две стороны листа бумаги. «Принцип произвольности знака никем не оспаривается, — утверждает Соссюр, — он подчиняет себе всю лингвистику языка; последствия его неисчислимы»⁴. Сравните излагаемую лингвистическую позицию со взглядами Г. Гельмгольца: «Представление и его объект принадлежат, очевидно, двум совершенно различным мирам, которые в такой же степени не допускают сравнения друг с другом, как цвета и звуки, буквы в книге и звучания слов, которые они обозначают»⁵.

Утверждение, что значением знака не может быть сам знак, является следствием двух тезисов: 1) класс не может состоять только из

¹ Никитин М. В. Курс лингвистической семантики. СПб, 1996, с. 378-403.

² Ср. Арутюнова Н. Д. Лингвистические проблемы референции. // Новое в зарубежной лингвистике. XIII, М., 1982, с. 8.

³ Остин Дж. Значение слова. // Аналитическая философия. Избранные тексты. 1993, с. 108.

⁴ де Соссюр Ф. Курс общей лингвистики. М., 1998, с. 68-69.

⁵ Гельмгольц Г. О восприятии вообще. // Хрестоматия по ощущению и восприятию. М., 1975, с. 77.

одного члена ' ; 2) наименование класса не является членом класса. Механизм сознания оперирует не знаками, а значениями. Из этого следует, в частности, что знак, порождающий значение, сам не может осознаваться (вспомните «корневое свойство психики» по Л. М. Веккеру). Значение знака осознаётся как отнесение его к какому-либо классу. Дадим ещё одно определение: *всё что угодно может стать знаком, если приобретёт значение в воспринимающем его сознании.*

Следует заметить: произвольность связи «знак — значение» не означает непредсказуемости. Значение, однажды произвольно приданное данному знаку, должно и далее устойчиво придаваться этому знаку, если сохранится контекст его появления. В противном случае любая информация обозначала бы всё что угодно, а значит, не обозначала бы ничего. Произвольность связи «знак — значение», разумеется, не запрещает выбирать такие формы самих знаков, которые могут быть как либо связаны с передаваемым этим знаком значением. Например, вполне можно поверить, что в большинстве языков мира округлые предметы обозначаются округлыми движениями губ. Так, по крайней мере, уверяют специалисты в области фоносемантики (говорят, например, что частота встречаемости звука *o* в английских названиях округлых предметов в 4,8 раза выше, чем в других английских словах)².

Теперь мы можем ещё раз отметить нереалистичность подхода Вежбицкой, пытающейся дать исчерпывающее толкование слову. Ведь нельзя перечислить все возможные значения какого-либо слова, потому что значением этого слова, как и любого другого знака, *в принципе* может быть всё что угодно. Выбор значения зависит от воспринимающего это слово сознания. А у сознания — обширное поле возможностей.

Тем не менее, знак должен быть устойчиво связан со значением. Это очевидно для всех пользователей языка. Вот как формулирует эту позицию Э. Сепир: «Мы видим, слышим и вообще воспринимаем окружающий мир именно так, а не иначе, главным образом благодаря тому, что наш выбор при его интерпретации предопределяется языковыми привычками нашего общества»³. Если нет «языковых привычек», т. е. устойчивой связи знака и значения, то нет и языка! М. В. Осорина, описывая мир ребёнка, подчёркивает: «Чем больше в мире названо объектов — своеобразных персонажей на сцене жизни, тем мир становится

¹ Логическое обоснование того, почему знак не должен быть значением самому себе, более подробно обсуждается в: *Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 173-175.

² *Воронин С. В.* Основы фоносемантики. Л., 1982, с. 98-102.

³ *Сепир Э.* Избранные труды по языкознанию и культурологии. М., 1993, с. 261.

для ребёнка богаче и полнее»¹. Влияние связи имени с предметом на расширение мира ребёнка возможно только в том случае, если эта связь устойчива. Это означает, что однажды осуществлённый и пусть даже совершенно произвольный выбор должен влиять на последующие выборы, т. е. должен обладать последствием, ведущим при частом употреблении к автоматизму или привычке. Иначе вообще утрачивается связь «знак — значение».

Последствие значения у знака необходимо. Оно должно быть обеспечено работой механизма сознания.

Отождествление по позитиву. Закон последействия фигуры

Мы говорили: испытуемый отождествляет стимулы внутри избранной области точности, но при этом *выбирает некий конкретный ответ из зоны неразличения.* Пусть, например, испытуемому тахистоскопически предъявляется буква Б, а критерии соответствия, которые за столь короткое время предъявления не успевают стать жёсткими, позволяют ему с равным успехом назвать и Б, и Р, и Е, и В... Согласно инструкции, назвать надо конкретную букву.

Таким образом, механизм сознания оказывается перед буридановой проблемой: какой выбрать ответ из нескольких возможных? Впрочем, мы уже знаем, как сознание такие проблемы решает: оно *случайно* выбирает один из ответов, а далее трактует этот выбор как *закономерный*. Отсюда можно уже сформулировать подлежащий экспериментальной проверке вывод (закон): *повторное предъявление стимула побуждает сознание повторять ранее сделанный выбор ответа*, так как именно этот выбор для сознания является а posteriori закономерным.

В честь экспериментов Э. Рубина, о которых подробно говорилось в исторической преамбуле, назовём этот закон *законом последействия фигуры*. Рубин, как мы помним, показал, что при восприятии двойственных фигур испытуемый в контрольной серии выбирает для осознания то значение изображения, которому он был научен в обучающей серии. (В формулировке гештальтистов: то, что ранее было выбрано в качестве фигуры, т. е. было осознано, имеет тенденцию и в следующий раз выбираться в аналогичном качестве даже в более затруднённых условиях).

¹ *Осорина М. В.* Секретный мир детства. СПб, 1999, с. 47.

Последствие фигуры обозначает: то, что ранее было выбрано для осознания, будет предпочитаться и в последующем. Обычно в экспериментальных исследованиях фигура вначале формируется в опыте, а уже потом изучается её последствие. В этих экспериментах наблюдается тенденция повторять (при дефиците времени, дефиците информации и т. д.) ранее выбранный ответ, не различимый со стимулом с точки зрения принятых критериев, а тем самым, и тенденция фиксировать самую зону неразличения.

Перед тем как рассмотреть экспериментальные свидетельства, ещё раз повторим сделанную ранее важную оговорку. Работа сознания всегда определяется многими факторами, а не только стимулами, которые экспериментатор предъявляет в эксперименте. Поэтому при экспериментальной проверке законов работы сознания следует исходить из того, что они должны проявляться только, как говорится, *при прочих равных условиях*. В реальности это значит, что психологические законы проявляются в опыте только как статистическая закономерность. •

При предъявлении стимулов в условиях, делающих почти невозможным их узнавание (сильная маскировка, расфокусированное изображение, чрезмерно слабая освещенность или близкое к нулю время экспозиции стимула), испытуемый зачастую формирует неправильное представление о предъявленном стимуле, т. е. отождествляет этот стимул с ответом, лежащим в зоне неразличения. Если после этого начать последовательно улучшать условия предъявления (уменьшать маскировку, увеличивать освещенность или время экспозиции), испытуемый продолжает отождествлять стимул с ранее выбранным ошибочным ответом. Он *не способен узнать стимул даже при таких условиях предъявления, при которых другие испытуемые, не имея предшествующего опыта восприятия этого стимула в худших условиях, уже вообще не делают ошибок*. Это продемонстрировано в огромном количестве разнообразных экспериментов. Вот как, например, испытуемый в исследовании Р. М. Фрумкиной прочитывает тахисто-скопически предъявляемое ему слово «блесна» при последовательном увеличении времени экспозиции: бассейн, б-, (пропуск), бассейн, бассейн, бассейн, бассейн, бассейн, бассейн, бассейн... (Следует учесть, что тот же испытуемый при времени предъявления, соответствующей уже второй-третьей экспозициям, правильно опознаёт целый ряд других слов). Судя по всему, эффект

¹ Фрумкина Р. М. Вероятность элементов текста и речевое поведение. М., 1971, с. 132 (табл. 24). Продолжение этой таблицы мы рассмотрим далее.

отрицательного влияния предварительного показа изображений в плохих условиях на узнавание усиливается с возрастом: он минимален у пятилеток, отчётливо обнаруживается у девятилетних детей и интенсивно выражен у студентов¹. А ведь чем старше ребёнок, тем наверняка активнее работа его сознания.

- При предъявлении в затруднённых условиях восприятия двусмысленных изображений, позволяющих на основании предшествующего опыта с равным успехом приписывать им разное значение, испытуемые будут воспринимать то значение, с которым они только что имели дело. Нарисуем заглавную букву В, чтобы между вертикальной прямой и криволинейными частями имелся небольшой просвет — так, чтобы нарисованный знак можно было принять и за В, и за 13. Если теперь предъявить испытуемым этот рисунок на короткое время, то они воспримут его как В или как 13 в зависимости от того, что им было *предъявлено ранее*: буквы или числа².

- Выше (при рассмотрении закона Ланге) уже упоминался *эффект ореола*, обнаруженный в исследованиях восприятия людьми друг друга: люди не только дают впервые встреченному человеку весьма общую оценку (в соответствии с законом Ланге), но и длительное время, иногда вопреки фактам, сохраняют (по закону последствия фигуры) своё первое впечатление и данную оценку при интерпретации последующего поведения этого человека.

Щ< Нечто аналогичное наблюдается при угадывании последовательности случайных событий. Удачное или, наоборот, неудачное угадывание в начале эксперимента определяет субъективное ощущение успеха или неуспеха в конце.

- «Первое впечатление» оказывает влияние и на решение задач. Н. Б. Березанская предъявляла испытуемым наборы различных заданий: арифметических, вербальных и конструкторских. Например, в наборе арифметических задач требовалось определить, какие из заданной последовательности чисел можно записать при помощи четырёх четвёрок и знаков математических действий. В предварительной серии эксперимента испытуемым предлагалось «по первому впечатлению», не решая задачи, всего за 1-2 мин. классифицировать 8 однородных задач, сходных по внешнему виду и одинаковых по сложности, на «решаемые» и «нерешаемые». (При

¹ См., например, Поттер М. О перцептивном узнавании. // Исследование развития познавательной деятельности. М., 1971, с. 167-169.

² Брунер Дж. Психология познания. М., 1977, с. 37.

это
м
на
сам
ом
дел
е
все
зад
ачи
име
ли
реш
ени
е).
В
осн
овн
ой
сер
ии
исп
ыту
емы
е
дол
жн
ы
был
и
про
вер
ить
сво
ю
инт
уиц
ию,
пыт
аясь
реа
ль-
но
реш
ить

задачи. Оказалось, что задачи, которые были оценены как нерешаемые, решаются хуже ¹. Сходство с эффектом ореола очевидно.

• В качестве последующей фигуры может выступать и самооценка своих способностей. Так, в исследовании Дж. Марачека и Д. Петти студентки колледжа решали несколько заданий, связанных с координацией моторных движений. Первое задание было построено так, что все испытуемые выполнили его успешно. Одним испытуемым объявили, что этот результат связан со случайным везением. Такая ситуация никак не повлияла на решение последующих заданий. Другим испытуемым объявили, что успех в первом задании связан с их высокими способностями. Испытуемые с высокой самооценкой улучшили последующие результаты, а испытуемые с низкой самооценкой их ухудшили ². Имеющаяся у людей самооценка имеет тенденцию к последствию.

■ В нашем исследовании (совместно с М. В. Смирновым и В. О. Ивановым) испытуемые решали серию из 18 однотипных глазомерных задач: через 7-9 точек, разбросанных на листе, они должны провести кратчайший маршрут передвижения, начинающийся и заканчивающийся в одной точке (такого типа задачи называются задачами коммивояжера). При этом первые девять задач являются оригинальными, последние девять копируют их в зеркальном отражении. Наличие задач-копий испытуемыми не осознавалось, что было специально проверено после эксперимента. Оказалось: субъективная уверенность в правильности принятого решения никак не была связана с объективной правильностью решения. Но при этом время правильного решения почти всегда меньше времени ошибочного решения! Правда, ошибочное решение, которое повторялось при решении задачи-копии, занимало столько же времени, как и повторяющееся правильное, т. е. *повторные ошибки испытуемый, судя по показателю времени, не отличает от повтора правильных решений*. Однажды сделанное решение имеет тенденцию к последствию: повторение решения осуществляется быстрее, чем его изменение ³.

¹ См. Тихомиров О. К. Психология мышления. М., 1984, с. 141-142. ² См. этот и другие примеры в кн.: Берне Р. Развитие Я-концепции и воспитание. М., 1986, с. 268 и далее.

³ Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии, с. 81-86.

- При угадывании случайной двоичной последовательности испытуемый имеет тенденцию повторять предшествующий выбор, если он оказался правильным ¹.
- При предъявлении рядов различных знаков (чисел, слогов, музыкальных тонов и т. п.) заметно повышается вероятность воспроизведения тех знаков, которые были названы испытуемым при предъявлении предыдущего ряда. Названные в предшествующем ряду знаки не только гораздо лучше правильно воспроизводятся (в случае, если они повторно предъявлены), но и чаще случайного воспроизводятся ошибочно (в случае, если они вообще не предъявлены в данном ряду)².
- В эксперименте можно также показать: если в процессе жизни накоплен опыт выделения дифференциальных признаков с определенной точностью, позволяющей относить данный стимул к определенному классу, то он, в соответствии с законом последствия фигуры, будет выделять с *фиксированной точностью* именно эти признаки, т. е. и далее будет стараться повторять однажды выбранную *точность* отнесения к классу. Например, человек может обучиться второму языку, усвоить его лексическую и грамматическую структуру, но часто на многие годы сохраняет иностранный акцент и при этом даже не замечает его, полагая, что он говорит точно так же, как и окружающие его носители языка. Более того, ему легче понимать человека с таким же акцентом, как у него \ В той степени, в какой речь понимаемая окружающими, особенности произношения тех или иных фонем находятся в зоне неразличения. Человек заимствует их произношение из своего родного языка, *отождествляет* со звуками чужой речи *а устойчиво их повторяет*.
- А. Н. Леонтьев утверждает: ребенок очень рано овладевает тембровым по своей основе языком, что необходимо приводит к различению звуков по тембральным, а не тональным характеристикам. Поэтому среди людей, говорящих на *тональных* языках (т. е. таких, в которых смыслоразличительную функцию имеют и чисто тональные элементы), при отсутствии физиологических дефектов не должно встречаться случаев тональной глухоты. Леонтьев подтверждает

¹ См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 196-197.

² Аллахвердов В. М. Ук. соч., с. 28-33. Подтверждение этому можно найти и во многих других работах, где приводятся данные экспериментального изучения мнемических процессов.

³ Брунер Дж. Психология познания. М., 1977, с. 47.

это своими исследованиями на вьетнамцах и русских, а также исследованиями Дж. Тэйлора на англичанах и тех африканцах, чей язык использует интонирование гласных ¹.

- Европейцы обычно рассматривают представителей другой расы как более похожих друг на друга, чем представителей собственной расы. Но точно то же самое чувствуют и монголоиды, и негроиды. Экспериментальное подтверждение: испытуемые — европеоиды и негроиды — рассматривают фотографии разных людей с задачей последующего опознания. Европеоиды лучше опознают фотографии представителей своей расы, а негроиды — своей ².
- Если инструкция требует одинаково реагировать на разные сигналы (функциональные требования к различению сигналов тем самым уменьшаются), то они действительно становятся менее различимыми. Это явление получило название *эффекта приобретённой эквивалентности сигналов* ³.

Отождествление по негативу. Закон последействия фона

Вернёмся ещё раз к экспериментам Э. Рубина. Испытуемые воспринимают бессмысленные двойственные изображения как *чёрное на белом* или как *белое на чёрном*. То, как они однажды восприняли это изображение, влияет на то, как они воспримут его при следующем предъявлении. Это и привело Рубина и гештальтистов к формулировке закона последействия фигуры: испытуемый *выделяет* ту же фигуру, выделению которой был обучен. Но одновременно это может интерпретироваться и иначе: испытуемый *не выделяет* (не осознаёт, относит к фону) ту фигуру, которую и до этого не осознавал. Как показывают эксперименты, обе интерпретации правильны. Иначе говоря, верен как закон последействия фигуры, так и *закон последействия фона: повторное предъявление стимула из зоны неразличения побуждает сознание повторно осознавать ие данный при предшествующем предъявлении ответ.*

¹ Леонтьев АН. Проблемы развития психики. М, 1972, с. 191-192.

² Майерс Д. Социальная психология. СПб, 1997, с. 467.

³ Одно из самых первых исследований на эту тему, позднее многократно подтверждённое - Jeffrey W. The effects of verbal and nonverbal responses in mediating an instrumental act. // J. Exp. Psychol., 1953, 45, p. 327.

Фактически это значит: человек относит стимул-омоним (ибо все стимулы — омонимы) к какому-то одному классу и при повторном предъявлении стимула упорно отказывается отнести его к другому возможному классу.

Если в зоне неразличения (с фиксированными на данный момент критериями соответствия) при предъявлении стимула (например, буквы Б) был выбран *один* из возможных ответов (неважно, Б, В или Е), то другие варианты ответа в последующем устойчиво не будут выбираться. Последействие фигуры проявляется в *повторении* одного и того же ответа, даже если сам ответ, с точки зрения инструкции, ошибочен. А последействие фона — в *повторении* отказа от одного и того же ответа, даже если этот ответ правилен. Отделить проявления последействия фона от проявлений последействия фигуры в реальном эксперименте не так просто, но возможно. Например, в повторении правильного (с точки зрения экспериментатора) ответа или в устойчивом повторении одного и того же ошибочного ответа могут проявляться оба закона. Но устойчивый *пропуск* ответа или повторение на одном и том же месте *разных* ошибочных ответов уже может выступать индикатором чистого последействия фона.

Итак, если испытуемый на предъявление стимула не дал правильный (с точки зрения инструкции или экспериментатора) ответ, он имеет тенденцию устойчиво пропускать правильный ответ и далее. Действительно,

- закон Эббингауза, как об этом говорилось в исторической преамбуле, гласит: число повторных предъявлений, необходимых для заучивания всего ряда, растёт гораздо быстрее, чем объём предъявленного ряда. Например, если за одно предъявление испытуемый правильно воспроизводит 6-7 бессмысленных слогов, то для воспроизведения 12 слогов ему потребуется 16 предъявлений, а для 24 слогов — 44 предъявления ¹. Но при этом известно (в полном соответствии с законом последействия фигуры), что при следующих предъявлениях воспроизводятся прежде всего те знаки, которые уже были воспроизведены при предшествующем предъявлении. Это значит, что ранее не воспроизведенные знаки продолжают упорно не воспроизводиться при последующих предъявлениях. Таким образом, закон Эббингауза является следствием законов как последействия фигуры, так и последействия фона.

¹ Rohrer H. Gedachtnis und Lerne. // Lehrbuch der Exp. Psychol., Bd.1, H. 1/2, s. 103-155.

• Чтобы различить действие обоих законов, я предъявлял испытуемым для запоминания бессмысленные предложения, составленные из грамматически не согласованных между собой слов (типа: «Дней свирепствующему перепыхали слонам возвращаюсь бледностью огнетушителями»). Список из 10-12 таких квазипредложений повторялся дважды. Можно было различать *ошибки замены*, когда предъявленное слово при воспроизведении ставится не в том падеже или роде (или, наоборот, грамматическая форма соблюдается, а словесная — ошибочна: например, «появляюсь» или «рассержусь» вместо «возвращаюсь»), и *ошибки пропуска*, когда слово вообще не воспроизводится. Оказалось, что на более воспроизводимых — крайних — позициях в ряду слов действовал закон последствия фигуры и повторялись ошибки замены (например, дважды подряд воспроизводилось «огнетушителем» вместо «огнетушителями»), а на менее воспроизводимых позициях в середине предложения наблюдались устойчивые ошибки пропуска, т. е. действовал закон последствия фона.

■ При воспроизведении *различных* рядов знаков из ограниченного алфавита (чисел, слогов, музыкальных тонов, названий играль-ных карт и т. п.) вероятность воспроизведения предъявленного в данном ряду знака заметно понижается, если он не был осознан (был пропущен) при предшествующем предъявлении¹. Однако это утверждение несправедливо для рядов слов (что, кстати, было показано ещё в начале века².) Это исключение объяснимо. Во-первых, число слов не ограничено. При предъявлении ранее называвшихся слов в списке совершенно новых слов вначале происходит узнавание, что меняет стратегию воспроизведения. Именно поэтому обнаруженный эффект проявляется только при предъявлении знаков из естественным образом ограниченного алфавита. Во-вторых, известно, что слова в списках не воспринимаются как отдельные, не зависимые друг от друга элементы. Например, в эксперименте Э. Тулвинга испытуемые заучивали два списка, состоящие из 18 и 36 слов, причём второй список содержал все 18 слов первого, но в другом порядке. Контрольная группа заучивала только второй список и превзошла экспериментальную по эффективности воспроизведения³. Отсюда и делается вывод, что

¹ Аллахвердов В. М. Ук. соч., с. 28-33.

² См. Бехтерев В. М. Объективная психология. М., 1991, с. ПО. ³ Tulving E. Subjective organization and effects of repetition in *multitrial* free-recall learning. *Hi. of Verb. Learning and Verb. Behavior*, 1966, p. 193-197.

Законы последствия

455

каждое слово в списке включается в семантическую организацию всего списка в целом. А потому одно и то же слово в *разных* рядах слов субъективно различается.

- Г. Эббингауз обнаружил ещё один эффект, позднее многократно подтверждённый: первый из предъявленных для запоминания рядов воспроизводится лучше последующих. Этот факт также может быть связан с последствием фона, так как на воспроизведение первого ряда не накладывается мешающее влияние ранее не воспроизведённых знаков.
- При предъявлении некоторых двойственных изображений отмечается сложность, а иногда даже невозможность увидеть «второе» значение изображения. В исследовании М. Игла, Д. Волицкого и Г. Клейна испытуемым предъявлялось двойственное изображение «дерево — утка». Как правило, испытуемые не замечали контура утки, образованного ветвями дерева. Но если они его сразу не видели, то далее им не помогало ни указание на существование второго значения, ни даже конкретное указание на то, что ветви дерева образуют контур утки. Тем не менее, стоило попросить испытуемых нарисовать пейзаж, включающий предъявленное им изображение, как в их рисунках (чаще, чем в контрольной группе, которой предъявлялось почти такое же изображение дерева, но без контура утки) появлялись связанные с уткой ассоциации: вода, птица и пр.¹ Это значит, что испытуемые воспринимали второй смысл изображения, но упорно его не осознавали. Аналогично, в известном двойственном изображении, названном Э. Борингом «жена или тёща» (создан в 1915 г. карикатуристом В. Хиллом), большинство испытуемых сразу же замечает изображение молодой привлекательной женщины и при всех своих стараниях не может увидеть образ старухи. Но немалая часть испытуемых столь же мгновенно воспримет изображение отвратительной старухи и упорно не будет видеть молодую женщину. А ведь стоит на картине удалить элементы изображения, создающие двойственность, все испытуемые так же *мгновенно* опознают каждое из этих изображений. Более того, описывая по памяти привлекательную женщину на двусмысленной картинке, они зачастую приписывают ей массивный подбородок или горбатый нос, явно заимствованные у старухи (пример для тех, кто знаком с этим двойственным изображением: один из испытуемых сравнил нос

¹ Eagle M., Wolilzky D., Klein G. Imagery: effect of a concealed figure in stimulus. // *Science*, 1966, 151, p. 837-839.

¹ См. *Аллахвердов В. М.* Ук. соч., с. 62-64. Стоит также иметь в виду, что испытуемый чаще узнает заранее заданное изображение из двух, если его награждают призом

Раздел седьмой

молоденькой женщины с носом Анны Ахматовой...), а у старухи, в свою очередь, на шее может оказаться украшение, на самом деле принадлежащее молодой женщине. Если человек устойчиво не осознаёт одно из значений двусмысленной картинки, но при этом каким-то образом его воспринимает, то это как раз и обозначает: то, что человеком однажды не осознано (отнесено к фону), имеет тенденцию не осознаваться и при последующих предъявлениях ¹.

В психофизических экспериментах трудно разделить проявление эффектов последействия фигуры и фона. В них, однако, регистрируется тенденция к повторению того же ответа на сигнал той же интенсивности ². Для классических представлений результат прямо-таки фантастический: для повторения той же ошибки при предъявлении того же сигнала сам этот сигнал надо точно опознать! В частности, это значит, что испытуемый повторяет подряд ошибки пропуска чаще, чем вообще совершает ошибки пропуска, т. е. имеет тенденцию повторно не осознавать тот же самый сигнал. Испытуемые вычленили из предъявляемых им зрительно стимульных слов все графически возможные осмысленные буквосочетания (слова), сами представляющие собой слово не менее чем из трёх букв (например, в слове *шелестенье* можно было выделить слова «лес», «ть» и т. п.). Для каждого испытуемого определялась эмпирическая вероятность выделения осмысленных слов такого типа при первом предъявлении стимульного слова, включающего данное осмысленное слово. Оказалось, что эта вероятность существенно выше вероятности вычленения этого же слова при его следующем предъявлении в другом стимульном слове, если при первом предъявлении это слово было пропущено. Вдумайтесь: почему грамотный человек, не выделив в слове *вскарabкаться* вполне осмысленное слово «кара», имеет статистически значимую тенденцию пропустить это же слово в слове *карамель*? А пропустив в *карамель* слово «мел», с большей

(билетом на футбол для старшеклассников или игрушкой для детей) за «случайное вытаскивание» из якобы двух картинок (на самом деле одного и того же двойственного изображения) одной, объявленной счастливой — см. *Чхарташвили Ш. Н.* Влияние потребности на восприятие и установка. // Вопросы психологии, 1971, 1.

² См. *Пахомова А. И.* Микродинамика эффективности выполнения задач обнаружения. // Психические Характеристики деятельности человека-оператора. Саратов, 1985* с. 66-71.

что, раз пропустив какое-то слово, испытуемый упорно не хочет его замечать и в совсем другой графической комбинации букв. В этом как раз и проявляется закон последействия фона.

- В другом моём эксперименте испытуемые читали вслух список из 60 слов и отмечали слова, в которых содержатся заранее указанные буквосочетания (например, надо было отметить те слова, которые содержат буквосочетание «лос» или «лес» в наборе слов типа «полосатый», «пылесос», «слесарь» и др.). Несмотря на простоту задачи, ошибки всё-таки встречались, средняя вероятность пропуска заданных буквосочетаний составляла 0,07. Спустя *месяц* испытуемые повторно решали эту же задачу. Разумеется, они не помнили своих предшествующих решений, а вероятность совершения *новой* ошибки пропуска была вообще ничтожно мала. Однако вероятность повторения предшествующей ошибки пропуска (через месяц!) оказалась прямо-таки гигантской — 0,33 ¹.
- Вернёмся к экспериментам Р. М. Фрумкиной, описанным в предшествующем разделе. Испытуемому тахистоскопически предъявляются разные слова, каждое следующее предъявление одного и того же слова происходит при увеличивающемся времени экспозиции. Уже отмечалось, что испытуемый имеет тенденцию повторять одну и ту же ошибку при восприятии того же самого слова. Так, слово «блесна» он много раз подряд прочёл как «бассейн». Теперь давайте посмотрим, что произойдёт дальше, если испытуемому продолжать предъявлять слово «блесна» со всё возрастающим временем экспозиции. Он, наконец, перестает читать это слово как «бассейн», но всё равно упорно не осознаёт предъявленное. Вот его последовательные ответы: б-сна, башня, бш-на, башня, бавна, бшесна, бшесна... А время экспозиции уже столь велико, что, казалось бы, ошибок вообще не должно быть! Но, по обсуждаемому закону, то, что до этого не было осознано, имеет тенденцию и далее не осознаваться.

Три феномена имеют явное сходство с законом последействия фона. Один из них — процесс *вытеснения*, открытый З. Фрейдом: то, что однажды было вытеснено (по каким-то причинам) из сознания, не может проникнуть в сознание в той же форме, в какой она была до вытеснения. Вытеснение — ключевой теоретический процесс для большинства глубинных психологов. В исследованиях вытеснения, например,

¹ См. *Аллахвердов В. М.* Ук. соч., с. 52-58. Там же приводятся и другие экспериментальные данные. На эту же тему.

сравнивалось воспроизведение материала, вызывающего и не вызывающего неприятные для личности испытуемого переживания. Часто утверждается, что негативные переживания запоминаются хуже, чем позитивные или нейтральные¹. Отсюда следует, что человек способен принимать решение о том, что не должно более осознаваться. То, что было вытеснено из сознания, тем с меньшей вероятностью будет осознаваться при следующем предъявлении. Всё это имеет явные параллели с законом последействия фона. Однако есть и существенное отличие. Вытеснение для глубинных психологов — это следствие вполне определённых личностных причин, соответствующих той или иной теоретической версии. Последействие фона опирается исключительно на *когнитивные основания* и не предполагает каких-либо специальных глубинных мотивов и причин.

Второй феномен обнаружен в экспериментах социальных психологов. Оказалось, что сделанный однажды человеком сознательный выбор ведёт к обесцениванию той альтернативы, которая была в результате этого выбора отвергнута. Так, Дж. Брем просил испытуемых-студенток дать оценку восьми вещам типа тостера, радиоприёмника и фена. Затем из двух предметов им предлагалось взять себе любой на выбор. Позднее, когда студентки давали повторную оценку восьми предметам, они выше оценили выбранную вещь и понизили рейтинг отвергнутой². Таким образом, то, что однажды всерьёз отвергается человеком, имеет тенденцию и далее осознанно отвергаться.

Закон последействия фона может быть применён и к третьему феномену — к существованию *фазы инкубации* как одного из этапов творческой научной деятельности — весьма, кстати, загадочного этапа для классических подходов. Как известно, эта фаза состоит в том, что после многократных неудачных попыток решения сложной нестандартной задачи *необходимо* временное прекращение этих бесплодных усилий, отход от поиска, смена деятельности. Вот текст великого математика и тонкого наблюдателя А. Пуанкаре, многократно цитируемый в хрестоматиях по психологии:

«Среди дорожных перипетий я забыл о своих математических работах. По прибытии в Кутанс мы взяли омнибус для прогулки. И вот в тот момент, когда я заносил ногу на ступеньку омнибуса, мне пришла в голову идея — хотя мои предыдущие мысли не имели с нею ничего

¹ См., например, Хелл Л., Зиглер Д. Теории личности. СПб, 1997, с. 139. Правда, полученные результаты трудно охарактеризовать как однозначные — ср. Зинченко П. И. Непроизвольное запоминание. М.- Воронеж, 1996, с. 48-50.

² См. Майерс Д. Социальная психология. М, 1997, с. 182.

общего, — что те преобразования, которыми я воспользовался для определения фуксовых функций, тождественны с преобразованиями неевклидовой геометрии. Я не проверил этой идеи. Для этого я не имел времени, так как, едва усевшись в омнибус, возобновил начатый ранее разговор. Тем не менее я сразу почувствовал полную уверенность в правильности идеи. Возвратясь в Кан, я сделал проверку; идея оказалась правильной». На основании этого и других примеров Пуанкаре делает вывод: «Можно думать, что сознательная работа оказалась более плодотворной благодаря тому, что она была временно прервана, и от-|дых вернул уму его силу и свежесть. Но более вероятно, что это время отдыха было заполнено бессознательной работой, результат которой потом раскрывается перед математиком (т.е. перед сознанием математика — В. А.)»¹.

И всё-таки из общих соображений не совсем понятно, почему длительные сознательные усилия в решении задачи должны прерываться фазой инкубации. Рассматривая разные примеры, можно согласиться с Пуанкаре: дело не в том, что учёный *после отдыха* легко решает задачу, которая не давалась ему до этого. Во всяком случае, факт внезапности появления этого решения отдыхом не объяснить. Однако и бессознательной работой во время инкубации нельзя объяснить внезапность научного открытия, столь ошеломляющую самого ученого. Ведь бессознательная работа идёт и до инкубации, и во время инкубации, и после инкубации. Зачем же, собственно, нужен этап инкубации?

Инкубация полезна и даже необходима тогда, когда длительные усилия учёного по решению головоломки привели к успеху — его идеальный мозг уже нашёл решение, *но сам учёный ещё не осознал это*. А ведь то, что находится в базовом содержании сознания и не осознаётся, имеет тенденцию и впредь не осознаваться — *поэтому-то продолжение упорных попыток решения головоломки не может привести к осознанию уже найденного решения*. Перерыв в деятельности или смена задания изменяет контекст решения и может привести к изменению критериев соответствия, что, в свою очередь, отменяет сделанный ранее выбор того, его *не следует* осознавать. Фаза инкубации тогда становится необходимым этапом на пути к инсайту, к внезапному озарению. Однако здесь пока остановимся. До более подробного описания фаз инкубации и инсайта нам ещё предстоит достаточно долгий путь.

¹ Пуанкаре А. О науке. М., 1990, с. 404-414.

Последствие позитивного выбора

Как говорилось выше, в поверхностном содержании сознания воспринимается не стимул сам по себе, а только класс, к которому принадлежит этот стимул. Конкретные, т. е. полностью обособленные, стимулы не подлежат осознанию. Это значит, что всегда существуют другие варианты стимула, субъективно эквивалентные (синонимичные) предъявленному. Назовём результат осознания стимула как члена класса *позитивным выбором*. Позитивный выбор, тем самым, — это то представление о стимуле, которое дано в поверхностном содержании сознания.

Обобщим закон последствия фигуры и сформулируем *закон последствия позитивного выбора: при предъявлении стимула защитный пояс сознания прежде всего пытается отождествить его с одним из тех классов стимулов, который до этого уже был позитивно выбран*. Этот закон позволяет осознавать один и тот же объект как принадлежащий тому же самому классу, даже если сам этот объект меняет размеры, местоположение, форму или освещение и т. д. Феномен константности является прямым следствием закона последствия позитивного выбора.

В случае последствия фигуры речь идёт об устойчивом предпочтении в опыте одного из возможных синонимов и в отстаивании этого выбора путём *фиксирования* выбранной зоны неразличения. Последствие фигуры определяет приоритет (норму) отнесения стимула к классу *в данной ситуации*. Сравним сходные экспериментальные парадигмы, позволяющие отличить последствие позитивного выбора в целом от последствия фигуры в частности. Последствие фигуры: испытуемому предъявляется стимул, находящийся в момент предъявления в зоне неразличения сознанием (за счёт кратковременности, маскировки и т. п.). Испытуемый, тем не менее, выбирает один из возможных синонимов в качестве ответа. Последствие фигуры проявляется в том, что сделанная ошибка закрепляется и повторяется даже при улучшении условий предъявления, когда другие испытуемые ошибок вообще не делают.

Последствие позитивного выбора означает, что предшествующее решение упорно накладывается на последующие стимулы в

изменяющейся ситуации. В этом случае позитивный выбор сохраняется путём расширения зоны неразличения. Позитивный выбор фиксирует саму ситуацию, в которой происходит выбор. Типичная экспериментальная парадигма исследования последствия позитивного выбора выглядит так: испытуемому обычно предъявляется стимул в таких условиях, чтобы он мог уверенно отнести его к определённому классу. Затем стимул начинает меняться. Закон последствия позитивного выбора проявляется в том, что отнесение *к прежнему классу* будет происходить даже при таком изменении (преобразовании) стимула, когда другие испытуемые уже не отнесут его к данному классу, если бы этот изменённый стимул был предъявлен им *без предварительного показа* (до изменений).

Рассмотрим примеры разных экспериментальных исследований, иллюстрирующих последствие позитивного выбора.

- Вспомним психофизический метод границ, с помощью которого можно измерять минимальное изменение интенсивности раздражителя, вызывающего изменение в ощущениях. Как уже отмечалось в исторической преамбуле, в восходящем варианте этого метода испытуемому вначале предъявляют два равных стимула, а затем один из них начинают изменять до тех пор, пока испытуемый не почувствует различие между ними. В нисходящем варианте, наоборот, сперва предъявляют два заведомо различных по интенсивности раздражителя и уменьшают это различие до тех пор, пока оно не перестаёт восприниматься испытуемым. Уже Г. Фехнер обнаружил: порог различения в восходящем и нисходящем вариантах метода не тождественен друг другу — в нисходящем варианте значение порога, как правило, меньше. Более того, испытуемый в восходящем варианте воспринимает равными такие раздражители, которые при однократном предъявлении этих раздражителей им же воспринимаются как неравные¹. С точки зрения закона последствия позитивного выбора, так и должно быть: испытуемый будет стремиться отождествить стимул с тем классом, который был позитивно выбран при предыдущем предъявлении.
- Внезапное исчезновение изображения (например, при выключении экрана) должно сопровождаться попытками удержания этого изображения в поверхностном содержании сознания. Это достигается, в частности, путём последовательного изменения размера

¹ *Авалашвили А.М.К* вопросу о роли установки в психофизических исследованиях. // Психологические исследования, Тбилиси, 1966, с. 5-14.

исчезающего изображения. Действительно, гештальтисты наблюдали так называемое *гамма-движение*: при исчезновении изображения (а любое изображение, как мы помним, есть фигура на фоне) воспринимаемая фигура кажется сжимающейся. Аналогично, внезапно появляющаяся фигура кажется расширяющейся.

- После операции удаления хрусталика (по поводу катаракты) люди начинают видеть ультрафиолетовый свет, который раньше поглощался хрусталиком — однако ультрафиолет им кажется точно таким же, как цвет, который они раньше уже знали как фиолетовый¹.
- Испытуемый решает задачу: соответствует стимул заданному эталону или нет (экспериментальная парадигма идентификации). Эталон (эталонный стимул) обычно заранее предъявляется испытуемому или предполагается, что он хорошо знает этот эталон из предшествующего опыта. Так как любой стимул не воспринимается сознанием как обособленный, а только как член какого-нибудь класса, то и эталонный стимул воспринимается как член некоего класса. Будем называть класс, которому принадлежит эталон, эталонным классом. Итак, в экспериментальной парадигме идентификации испытуемый на самом деле принимает решение: принадлежит ли предъявленный стимул эталонному классу или нет. При этом реально задан испытуемому (и позитивно им выбран, раз он способен эту задачу решать) только эталонный класс. Если закон последствия позитивного выбора верен, то, решая задачу идентификации, испытуемый *прежде всего попытается отождествить предъявленный для идентификации стимул с тем классом стимулов, который уже позитивно выбран*, т. е. в данном случае отнести его к эталонному классу. Действительно, время положительного ответа при идентификации обычно меньше времени отрицательного ответа². Более того, принятие решения о совпадении с эталоном легче принимается в затруднённых условиях восприятия, чем принятие решения о несовпадении.
- В социальной психологии обсуждаемый закон проявляется в известном феномене «нога в дверях» (техника заманивания или техника достижения пошаговых уступок). Оказывается, что люди, однажды согласившиеся на что-либо, позднее продолжают соглашаться на такое изменение начального предложения, на которое

¹ Сомьен Дж. Кодирование сенсорной информации. М., 1975, с. 356.

² См. Шахтер М. С. Зрительное опознание. Закономерности и механизмы. М., 1981. Далее это утверждение ещё будет уточнено.

они никогда не согласились бы, если бы всё началось с этого последнего варианта. Например, покупателя привлекла цена нового автомобиля, и он начинает оформлять документы на покупку. Если вдруг продавец отменяет денежные скидки, то оказывается, что большинство покупателей всё равно готовы приобрести автомобиль по большей цене, на что они вряд ли согласились бы в самом начале покупки. В одном эксперименте исследователи, действующие как борцы за безопасность на дорогах, просили жителей установить перед въездом на их участок огромный уродливый плакат «Будьте осторожны на дорогах». Только 17% жителей дали своё согласие. Но после того как жителей просили разместить в окнах своих домов рекламные листовки, то уже 76% было готово установить тот самый плакат¹.

- В 1960-е гг. С. Милгрэм провёл эксперимент, ставший классикой социальной психологии. Некоторые авторы даже считают, что этот эксперимент внёс самый значительный эмпирический вклад за всю историю социальных наук. Здесь мы рассмотрим только *когнитивную* составляющую этого эксперимента, хотя именно она привлекала наименьшее внимание комментаторов. По существу, Милгрэм использовал упомянутый выше феномен «нога в дверях». Исследователь объявлял испытуемому, что он проводит обучающий эксперимент. Испытуемый, выполняя роль «учителя», должен наказывать ударом тока другого испытуемого (на самом деле подставного ассистента), играющего роль «ученика», за каждую ошибку при заучивании слогов. Милгрэм настойчиво объяснял «учителям», что каждая следующая ошибка должна наказываться всё более сурово и что удары током составляют важную часть эксперимента. Опыт теряет всякий смысл, предупреждал Милгрэм своих испытуемых, если его требования не будут выполнены. Итак, каждый учитель вполне осознанно относил ситуацию к классу экспериментов, посвящённых влиянию наказания на обучение.

Перед испытуемым находились кнопки, нажатие которых сопровождалось ударом тока напряжением от 15 до 450 вольт. После каждой ошибки ученика экспериментатор требовал увеличивать напряжение. Оказалось, что примерно 65% испытуемых Милгрэма оказались способны наносить электрические удары такой силы, что, будь они подлинными, их «ученики» давно были бы мертвы.

¹ Майерс Д. Социальная психология. СПб, 1997, с. 168-171.

Этот процент оказался достаточно стабильным для разных групп испытуемых: и для «добропорядочных» отцов семейств Европы, и для американских студентов, и для азиатских школьников¹. «О, Боже! — сделали вывод психологи. — Люди по своей природе и воспитанию готовы безрассудно подчиняться авторитету, из уважения к власти они способны к бесчеловечным поступкам». Однако в этой интерпретации есть одно «но».

Вряд ли хоть один нормальный человек, даже по указанию экспериментатора, застрелил бы другого испытуемого за ошибку в воспроизведении бессмысленных слогов. В эксперименте Милгрэма испытуемые *не сразу* давали своим «ученикам» смертельный удар током. Ситуация изменялась для испытуемых, и изменялась медленно. А ведь, по закону последействия позитивного выбора, отнесение к *прежнему классу* может происходить даже при таком преобразовании ситуации, когда никто другой, воспринимающий только эту преобразованную ситуацию, не отнёс бы её к данному классу. Испытуемые Милгрэма понимали ситуацию как экспериментальное изучение влияния наказания на научение. Большинство испытуемых продолжало изучать именно этот класс явлений, используя удары тока, превышающие вначале 50, затем 100, 200 и, наконец, 300 вольт. А комментаторы воспринимали только конечную — уже *преобразованную* — ситуацию, в которой, на их взгляд, испытуемые демонстрировали своё подчинение бесчеловечным приказам и поражались природе человека. Конечно, как и в других экспериментах, особенно социально-психологических, поведение людей в процессе эксперимента не предопределено действием какого-то одного закона. На поведение влияют многие факторы, в том числе социальные. Эффект, полученный в исследовании Милгрэма, разумеется, не предопределён действием закона последействия позитивного выбора. Сам С. Милгрэм так описывал свой замысел: «Основной интерес эксперимента — исследование готовности человека уступать деструктивным приказам. Я осознал, что столь простой вопрос является существенно важным в гуманистическом аспекте и одновременно допускает ответ в количественном выражении. В такой лабораторной процедуре в форме академической теории выражается фундаментальная озабоченность, которую для моего поколения, и в частности для евреев вроде меня, усугубили жестокости Второй мировой войны»². Тем не менее, эффект Милгрэма не был бы обнаружен, если

¹ См. *Годфруа Ж.* Что такое психология. М., 1992, 1, с. 92-93; 2, с. 103-105. Цит. по *Майерс Д.* Социальная психология. СПб, 1997, с. 287.

бы работа сознания не подчинялась закону последействия позитивного выбора.

- При предъявлении противоречивых изображений или текстов (т. е. стимулов, которые одновременно могут быть отнесены к разным классам) испытуемые относят эти стимулы к тому классу, который они только что выделяли или который ими вообще чаще выделяется. Так, В. Бугельский и Д. Алампей показывали испытуемым двусмысленное изображение «крыса — человек», которое обычно опознавалось испытуемыми как человек. Но если перед предъявлением этого изображения испытуемым показывали картинки животных, то данное изображение квалифицировалось как крыса¹.
- Г. Хелсон обнаружил экспериментальный феномен, который он связал с понятием «уровень адаптации». Хелсон просил испытуемых поднимать различные грузы весом от 400 г до 600 г и определить среднюю тяжесть. Оказалось, что она составляет 475 г. Но вот *перед* предъявлением серии грузов испытуемым предлагалось поднять груз весом 900 г — средняя стимулов всей серии сразу поднималась до 550 г². Влияние первого груза оказывается весьма значимым и по существу сдвигает представление обо всей серии предъявляемых стимулов, ведь средняя величина является одной из самых представительных характеристик всей серии (т. е. класса) стимулов.
- В исследовании Ш. А. Надирашвили с соавторами испытуемые поворачивали ручку прибора на заданный угол. Затем их просили выполнить вдвое меньшее или вдвое большее движение. Исследователи с неожиданной для психологической экспериментатики уверенностью утверждают, что при выполнении движения, отличного от предыдущего, испытуемые допускали «закономерную, твёрдую и однозначную ошибку»: последующее малое движение всегда больше требуемого, а последующее большое движение всегда меньше требуемого. При этом завышенное малое движение субъективно недооценивается по величине, а заниженное большое — переоценивается. Авторы назвали этот эффект *законом ассимилятивного действия и контрастной оценки*³.

¹ См. *Шехтер М. С.* Зрительное опознание. М., 1981, с. 24.

² См. *Надирашвили Ш. А.* Психологическая природа восприятия. Тбилиси, 1976, с. 140-143.

³ *Надирашвили Ш. А., Чхаидзе Л. В., Мерабишвили Г. В., Томелишвили Н. В.* Произвольные движения и установка. // Экспериментальные исследования по психологии установки, 5. Тбилиси, 1971, с. 99-106.

- Сходный, но уже совершенно неожиданный эффект, названный *эффектом привязки*, обнаружили А. Тверски и Д. Канеман. Представьте, что перед испытуемым находится рулетка с оцифровкой от 0 до 100. И пусть выпадает значение 65. Испытуемого спрашивают: какой процент составляют африканские страны в ООН — больше или меньше 65? Испытуемый уверен: меньше 65. Вопрос экспериментатора: а сколько именно? Испытуемый отвечает: 45%. Однако если на рулетке выпало значение 10, то испытуемый, уверенный, что африканских стран больше 10%, на второй вопрос отвечает: 25%. Влияние на последующий ответ *совершенно случайного числа*, предъявленного испытуемому, оказалось весьма заметным. Этот эффект проявлялся для самых разных вопросов, точный ответ на которые испытуемый заведомо не знает (типа: каков процент матерей с детьми до 5 лет; сколько женщин среди профессоров химии и т. д.); он не зависел от денежного вознаграждения за правильный ответ и действовал даже при совершенно фантастической величине первого числа (когда, например, задавался вопрос, больше или меньше 7158,59 долларов средняя цена учебника для колледжа)¹. Эффект привязки поразителен тем, что *однажды осознанное* число, не имеющее, казалось бы, никакого значения для испытуемого, никак рационально не связанное с задаваемым вопросом, само по себе обладает последствием. Это случайное число смещает в свою сторону гипотезы, выдвигаемые испытуемым, тем самым расширяя для него диапазон возможных ответов (зону неразличения).
- Само смещение гипотез в сторону навязываемой информации тоже обладает последствием. Это явление обнаружила М. О. Олехнович в исследовании эффекта привязки. Испытуемым вначале говорилось: проверим, будет ли ваш ответ точнее случайного числа. Затем следовал вопрос типа: «каков процент птиц, летающих быстрее 30 км/час? Случайный ответ — 79% (или 11%, или любой другой). Ваш ответ?». Спустя некоторое время испытуемым повторяли вопросы и просили вспомнить, как они отвечали на них ранее. Испытуемые, сместившие свой ответ в сторону навязанной им информации, «вспоминали» ответ, который был более близок к навязываемой информации, чем их реальные ответы в основном эксперименте. Любопытно, что *последствие смещения предопределяет способ сглаживания когнитивного диссонанса*, обнаруженный Л. Фестингером. Как уже говорилось, в экспериментах

¹См. Плаус С. Психология оценки и принятия решений. М., 1998, с. 183-184.

Фестингера и Карлсмит испытуемые вначале выполняли ~~скучную работу, а потом лгали девушке, рассказывая, какая эта работа интересная~~. Те испытуемые, которые лгали без достаточного основания, позднее, вспоминая, смещали своё представление о работе — они начинали её оценивать как действительно интересную, а потому, мол, не так уж велика была ложь. Если интерпретировать результаты Олехнович в духе Фестингера и его толкователей, то следует сказать: смещение собственной гипотезы в сторону навязанной информации вызывает когнитивное рассогласование; испытуемые *как бы* неосознанно доказывают себе, что не зря изменили собственное представление, ибо в действительности его надо было изменить ещё сильнее. Если интерпретировать результаты Фестингера в духе экспериментальных данных Олехнович, то речь идёт о простом когнитивном факте: любое навязываемое смещение гипотез обладает последствием. Последствие смещения — это продолжающееся расширение диапазона возможных ответов, т. е. последствие позитивного выбора.

- 3. И. Ходжава предъявлял испытуемым, знающим немецкий и русский языки, список бессмысленных слов, написанных по-немецки (например, *laged, Zidel, meluf*), а затем слова, которые можно было прочитать или как написанные латинскими буквами бессмысленные буквосочетания, или как написанные кириллицей осмысленные русские слова (например, *топор, мотив, парик*). В 96,7% случаев испытуемые продолжали читать русские слова по-немецки (т. е. относили к классу бессмысленных, но *немецких слов*), вообще не заметив осмысленного варианта его прочтения как русских слов¹.
- Самооценка испытуемых также «растягивает» класс ситуаций, которые соответствуют этой самооценке. Например, как показывают опросы, у менеджеров, которые в своей деятельности не сталкивались с неудачами, возникает впечатление, что неудачи

в
о
о
б
щ
е
с
н
и
М
и
Н
е
м
о
г
у
т
с
л
у
ч
и
т
ь
с
я
2.
• Л
ю
б
о
п
ы
т
н
ы
й
п
р
и
м
е
р
,
х
а

рактизирующий последствие
позитивного выбора, приводит Г. Гельмгольц: «Я знал одного
ста
рика, которому наложили повязку на один глаз и который со
стра
хом обнаружил, что он совершенно ослеп на другой глаз. В
сущно
сти, — добавляет Гельмгольц, — это была слепота, которая
должна

¹См. БжалаваИ. Т. Психология установки и кибернетика. М., 1966, с. 195-197. ²
Dickson G. A comparison of attitudes toward risk among business managers. // J. Occupat.
Psychol., 1981, 54, p. 157-164.

была незаметно образоваться с годами»¹. Иными словами, старик не заметил *постепенного* ухудшения зрения одного глаза, доходящего до полной слепоты.

Итак, если стимул не изменяется, то, по закону Джеймса, он очень быстро перестаёт осознаваться. Если же стимул начинает меняться, то последствие позитивного выбора, *растягивая* зону неразличения, позволяет не замечать (или почти не замечать) изменение стимула и, тем самым, сохранять его принадлежность к тому же классу. Расширение зоны неразличения может происходить только за счёт увеличения числа синонимов, т. е. приравнивания происшедших со стимулом изменений к ранее сделанному позитивному выбору. Позитивный выбор, тем самым, можно описать логической конъюнкцией: данный стимул - это есть и *A*, и *B*, и *C*... Единственное ограничение, если мы хотим остаться в зоне логики: конъюнкция не может содержать в себе *противоречащих друг другу* вариантов стимулов.

Хотя позитивный выбор — результат работы механизма сознания, тем не менее, процесс этого выбора не должен осознаваться. Если бы этот процесс предполагал осознание, то последствие позитивного выбора было бы невозможно. Ведь, по закону Джеймса, всё неизменное, всё повторяющееся (а значит, и повторяющееся последствие, если оно было осознано) должно достаточно быстро уходить из поверхностного содержания сознания.

Процесс обобщения информации в памяти как проявление последствия позитивного выбора

В соответствии с последствием позитивного выбора, однажды воспринятая информация подвергается изменениям и тогда, когда перестаёт осознаваться, поскольку расширяется *зона неразличения*. Предъявим испытуемому какую-либо неизменную информацию: текст, ряд стимулов и пр. Хотя неизменная информация уходит с поверхности сознания, но ранее сделанный позитивный выбор должен сказываться при последующем извлечении этой информации из памяти. Расширение зоны неразличения приводит к повышению обобщённости этой информации. Действительно, когда человек *вспоминает* предъявленные ему ранее стимулы, такой эффект наблюдается. Его обычно связывают с² Гельмгольца Г. Учение о слуховых ощущениях. М., 1885, с. 92.

забыванием. Часто в этой связи говорят об изменениях эталонов, хранимых в памяти.

Рассмотрим серию примеров:

- Д. Слобин выделяет типы изменений историй и событий, хранящихся в памяти: во-первых, уравнивание — многие события выпадают из памяти, история приобретает более короткий и схематичный вид; но, в то же время, происходит уточнение: некоторые детали приобретают особую отчётливость и всегда повторяются в пересказе. И, наконец, подлаживание под некоторую схему или к имеющимся ожиданиям¹.
- Описания исследований, приводимые в обзоре И. Хофмана², позволяют выделить следующие трансформации текста при попытке его вспомнить: испытуемые неосознанно выводят логические следствия из текста, а затем воспроизводят или опознают их как предъявленные ранее (так, фраза «голодная змея поймала мышь» может быть воспроизведена как «голодная змея съела мышь»), они упрощают грамматическую структуру предложения (например, заменяют отрицательные высказывания на положительные — «свет был не выключен» заменяется на «свет был включён»), вводят вероятные условия, подразумеваемые текстом (фраза «Пётр забил гвоздь в стену» часто сопровождается указанием на то, что он забил гвоздь молотком), применяют синонимичные конструкции («парашютист прыгнул из люка» трансформируется в «парашютист прыгнул из самолёта») и т. д.
- Анализ искажений при воспроизведении изображений методически более сложен (влияет как умение испытуемых рисовать, так и умение экспериментаторов количественно обрабатывать сделанные рисунки). Тем не менее, отмечается стремление испытуемых к улучшению симметрии геометрических фигур, возрастание при воспроизведении прямых углов и прямых линий, к улучшению структуры предъявленного материала в целом³. Р. Арнхейм, однако, не соглашается с утверждением «традиционной психологической теории» о том, что следы памяти графических изображений постепенно растворяются, упрощаются, «становясь всё более похожими на всё и в то же время ни на что конкретно». Арнхейм считает это мнение результатом усреднения разнообразных

¹ Слобин Д., ГринДж. Психоллингвистика. М., 1976, с. 175.

² Хофман И. Активная память. М., 1986, 230-275.

³ Ховланд К. Научение и сохранение заученного у человека. // Экспериментальная психология (под ред. С. Стивенса), 2. М., 1963.

реакций испытуемых. «Я всегда восхищаюсь, — пишет Арнхейм, — изобретательностью и остроумием решений, богатой образностью восприятия, которая заставляет говорить о себе даже в том случае, если рисунки сделаны быстро, спонтанно и лишь только с одной целью — правдоподобно зарегистрировать то, что было увидено»¹. Впрочем, Арнхейм также признаёт, что рисунки испытуемых по памяти *обычно* упрощают структуру (происходит объединение элементов, усиление симметрии, опускание малозначащих деталей, повторов, стремление к замкнутой форме и т. п.), но, в то же время, *иногда* испытуемые могут и, наоборот, усиливать различия, разваливать целое изображение на части и т. д. По моему мнению, последнее возможно из-за произвольных и вполне осознанных попыток испытуемого вспомнить предъявленное, а обычно фиксируемый процесс упрощения отражает неосознаваемую трансформацию сохраняемого в памяти графического материала.

¹ В разных исследованиях также показано, что из памяти достаточно быстро исчезают детали, не существенные относительно выбранного позитивного значения текста. Ж. Закс обнаружила, например, что грамматические формы, не существенные для смысла предложения, в памяти не сохраняются. Её испытуемые прослушивали отрывки связной речи. Затем, после интервала в 0 с, в 7,5 с, в 27 с и в 46 с (заполненного прослушиванием бессмысленных слогов), им предъявлялось контрольное предложение, либо совпадающее с одним из предложений отрывка, либо отличающееся от него. Контрольное предложение могло иметь отличия от предложения из предъявленного отрывка и подвергаться разным грамматическим и смысловым изменениям. Например, предложение: «он послал об этом письмо Галилею, великому итальянскому учёному» подвергалось грамматическому изменению (вариант: «письмо об этом было послано Галилею, великому итальянскому учёному») и семантическому изменению («Галилей, великий итальянский учёный, послал ему об этом письмо»). При нулевом интервале все изменения замечались сразу же. Грамматические изменения не замечались уже после 7,5 с. А семантические изменения легко обнаруживались и после 46 с².

■ Выпадение менее существенных деталей наблюдалось мной на совершенно ином материале. Например, музыканты с абсолютным

¹Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. М., 1974, с. 73.

²См. СлобинД., Грин Дж. Психоллингвистика. М., 1976, с. 70-72.

слухом достаточно успешно воспроизводили нотное обозначение предъявленных аккордов. Однако типичной ошибкой был сдвиг на одинаковую величину всех звуков при предъявлении гармонических, т. е. музыкально осмысленных, аккордов. Испытуемые легко их опознавали, но зачастую забывали (как менее существенную характеристику) тональность этих аккордов. Таких сдвигов практически не встречалось при предъявлении случайного набора звуков.

- В другом эксперименте я зачитывал испытуемым ряды цифр, длина которых не была им заранее известна. Они же должны были воспроизводить последние цифры ряда, когда этот ряд неожиданно для них заканчивался. Оказалось: если на конце ряда находится простая периодическая последовательность, то испытуемый обычно правильно воспроизводит саму структуру последовательности, хотя может заменить конкретные предъявленные цифры на другие (например, если окончание ряда выглядит так: 425164251642516, то может воспроизводиться, скажем, 536275362753627). В итоге, хотя испытуемые явно лучше запоминали окончания с регулярной последовательностью, объём правильного воспроизведения конкретных цифр в среднем не увеличивался. Регулярная последовательность могла воспроизводиться целиком — это, разумеется, существенно больше, чем при случайном наборе цифр, однако могла воспроизводиться только структура последовательности, когда правильно не воспроизводилась ни одна цифра. Статистически это проявилось лишь в значимом возрастании дисперсии количества правильно воспроизведённых элементов в рядах с периодической последовательностью по сравнению со случайными рядами.

- Испытуемому предъявляется звуковой тон (или оттенок серого цвета), а затем, через небольшой интервал времени, — прежний раздражитель или другой, слегка отличающийся от предъявленного (другой звуковой тон, другой оттенок серого цвета). Задача испытуемого: определить, предъявлен ли ему во второй раз тот же стимул или другой. Вот данные, показывающие неосознанное расширение зоны неразличения в памяти. При предъявлении звуков с интервалом в 2 с опознание совершалось с точностью 94%; с интервалом 10 с — с точностью 78%; с интервалом 60 с — 60%. При предъявлении оттенков серого цвета, различающихся приблизительно на 1/15 яркости, с интервалом в 30 с — 83%, с интервалом в 2 мин. — 50%. Н. Н. Ланге резюмирует эти данные

так: «Забвение растёт пропорционально логарифму времени, прошедшего с момента восприятия»¹. • В большом числе исследований показано: и при воспроизведении, и при опознании часто происходит перепутывание по сходству. Само это явление хорошо известно каждому из своего жизненного опыта². Ранее об этом уже говорилось и приводились примеры более-менее нетривиальных экспериментальных исследований. Добавлю ещё один пример. Экспериментально было обнаружено: чем больше времени проходит после заучивания материала, тем большее влияние на ошибки оказывает фактор сходства. Испытуемые заучивали наизусть ряды из 10 слогов. Через день они в среднем воспроизвели только 6,3 слога из ряда с высокой степенью сходства и 7,1 слога из ряда с малой степенью сходства³. Если свести все эти исследования воедино, то получается картина, в какой-то мере обратная динамике становления осознанного перцептивного образа, описываемой законом Ланге. Закон Ланге относился к поверхностному содержанию сознания и подчёркивал постепенное ужесточение критериев соответствия во времени. В случае неосознанных трансформаций эталонов, хранящихся в базовом содержании сознания, критерии соответствия, наоборот, последовательно смягчаются. После трансформации эти эталоны распространяются на более широкий класс явлений. При этом менее всего подвержены изменениям самые существенные части информации. (Правда, уже в другом томе мы будем обсуждать проблему, что именно и почему является *существенным*).

Эффект генерации

Чем более сложен позитивный выбор, тем более сильным должен быть и эффект последствия этого выбора. Следовательно, результат более сложного позитивного выбора должен дольше «сохраняться в

¹ См. Ланге Н. Н. Психический мир. М.-Воронеж, 1996, с. 223.

² В тот момент, когда я писал этот текст, раздался телефонный звонок. Звонил мой брат, с которым мы связаны прекрасными *дружескими* отношениями. Он извинился, что зря побеспокоил, ибо звонил он не мне, а своему *давнему другу*, но ошибся и набрал номер моего телефона. Типичное перепутывание по сходству.

³ Флорес Ц. Память. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже), 4. М., 1973, с. 231-232.

памяти» (т. е. последить в поверхностном содержании сознания). Действительно, в различных экспериментах был обнаружен *эффект генерации*: люди лучше запоминают собственные идеи и примеры, нежели чужие. Придумывание (генерация) самостоятельных идей и примеров менее ограничена инструкцией, а следовательно, обеспечивает выбор из большего числа вариантов. Чужие идеи и примеры часто принимаются как данность без серьёзного выбора.

- То, что человек помнит написанный им текст, хотя может даже не узнавать его, было показано в различных исследованиях. Так, К. Хантли просил испытуемых самостоятельно написать некую воображаемую историю. Спустя шесть месяцев эти же самые люди оценивали сочинения, написанные другими людьми. Они не знали, что в подборку были включены и их собственные сочинения. Испытуемые, конечно же, не помнили собственных работ. Тем не менее, выяснилось, что суждения были весьма пристрастны: каждый оценивал свою работу выше, чем другие. Любопытно, что если испытуемый узнавал свою работу, то оценка становилась более скромной¹.
- Больной-афатик не может назвать изображённый на картине предмет. Врач, не добившись цели, даёт больному уже написанное название предмета, однако и в этом случае не достигает результата — больной не смог его даже прочитать. Но когда перед больным положили листок, где *его же рукой* два дня назад было написано это слово, он свободно произнёс его вслух².
- Со своеобразной реакцией испытуемого на собственную идею я случайно столкнулся в эксперименте, который ранее упоминался при обсуждении закона Юма. Испытуемым предъявлялись последовательности двоичных знаков с заданием для каждой: «в течение 5 минут найти правило построения этой последовательности, позволяющее продолжить её сколь угодно далеко». Здесь добавлю: испытуемые выполняли это задание дважды. В первой серии в качестве двоичных знаков использовались цифры 1 и 0, во второй серии — спустя примерно месяц — квадратики двух цветов. Во второй серии предъявлялись как задачи первой серии, так и несколько новых задач. Стоит отметить: никто из испытуемых не вспомнил ни одной задачи из первой серии при её предъявлении во второй раз. А теперь рассмотрим проявление эффекта генерации.

¹ См. Шибутани Т. Социальная психология. М., 1969, с. 192.

² Бжалева И. Т. Психология установки и кибернетика. М., 1966, с. 220-221.

Испытуемая, решая одну из задач первой серии, ошиблась и увидела иную закономерность, чем та, которая была реализована при составлении данной последовательности. Показывая мне решение, она сама обнаружила ошибку, ойкнула и стала искать другое решение. Поскольку придумывание новых закономерностей для второй серии было достаточно нудным занятием, то я решил воспользоваться ошибкой моей испытуемой и на её идее построил новую задачу. Эта задача оказалась достаточно трудной для испытуемых: не все смогли её решить, а те, кто решил, потратили на это много времени. Исключение составила лишь ошибившаяся в первой серии испытуемая — она решила эту задачу намного быстрее всех. Но этого ещё недостаточно, чтобы говорить об эффекте генерации, — единичный результат мог быть вызван самыми разными причинами! Но вот самое главное: испытуемая сказала, что ей легче объяснить эту закономерность, *обозначив цвета цифрами*, т. е. знаками из первой серии. Такое более ей ни разу не приходило в голову, и, вообще, это *единственный* случай во всей второй серии среди всех испытуемых. Невероятно, чтобы и это было случайностью! После эксперимента я напомнил ей случившееся в первой серии — она, разумеется, ничего не помнила и была крайне удивлена.

- П. И. Зинченко давал младшим школьникам и студентам решать простые арифметические задачи в одно действие (сложение или вычитание) с числами в пределах ста. В одном опыте экспериментатор читал условия задачи; испытуемый, прослушав, повторял их, решал задачу и записывал решение. Во втором опыте испытуемый придумывал задачу, сообщал её экспериментатору, затем решал и записывал решение. После выполнения задания испытуемый отвлекался экспериментатором в течение 1,5-2 мин. беседой на отвлечённые темы, а затем ему неожиданно предлагалось воспроизвести задачи с числами, которые он решал или придумывал. В обоих опытах припоминанию подлежало 5 задач и 15 двузначных чисел. С каждым испытуемым проводился только первый или только второй опыт. Результат: количество правильно воспроизведённых чисел во втором опыте оказалось почти в 2,5 раза больше, чем в первом¹.
- В многочисленных экспериментах было показано: люди лучше запоминают те слова, которые сами генерируют, нежели те, которые

¹ Зинченко П. И. Непроизвольное запоминание. М.-Воронеж, 1996, с. 191-193.

им показываются¹. А. А. Смирнов предъявлял испытуемым пары фраз, подобранные таким образом, чтобы из их сопоставления можно было вывести какое-нибудь правило (например, «Мой брат *учится* говорить по-китайски» и «Надо учиться писать короткими фразами»). Слова, соответствующие правилу, были подчёркнуты, но само правило не указывалось. Задача испытуемых — во-первых, найти правило, а во-вторых, самим придумать новую пару фраз, иллюстрирующих то же правило. На следующий день — совершенно неожиданно для испытуемых — их просили воспроизвести *все* фразы. Воспроизведение фраз, которые испытуемые сами составили, более чем в 3 раза превышало воспроизведение тех фраз, которые им были предложены экспериментатором².

- В исследовании Л. Байера и Р. Доминоски было продемонстрировано, что чем более трудная задача давалась испытуемому, тем лучше запоминался текст. Так, если предъявлялись тексты, подлежащие расшифровке (типа «24=часы в день»), воспроизводилось 66% таких текстов; при предъявлении более сложных текстов («24=часы в д...»), воспроизводилось 82%; а при самой сложной расшифровке («24=ч... в д...») — 97%³.
- Много лет назад в различных поездках я предлагал своим знакомым «поиграть» в составление слов из букв какого-либо длинного слова (например, из слова «виолончелистка» можно составить существительные «вилка», «колени», «число», «сетка» и т. п.). За тем я сохранял записи каждого игрока, которые он делал в процессе игры, а через несколько дней, неожиданно для участников, просил вспомнить все составленные в предыдущей игре слова.

Ч е снова состав
т лять слова, я также просил их указать, кто конкретно При
о подве
б дении итогов зачитывал то или иное слово. Оказалось, что
ы значи
тельно лучше в целом воспроизводились слова,
о составленные
н самым вспоминающим.
и •В.С. Мухина положила перед своими сыновьями в возрасте
д двух и трех лет набор рисунков их сверстников, среди
е которых были и их собственные каракули полугодовой
й давности. Из всех представленных рисунков мальчиков
с заинтересовали только их собственные.

Т ¹ См., например, *Jacoby L. L.* On interpreting the effects of repetition: Solving a problem
В versus remembering a solution. // *J. of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 1978, 17, p.
И 649-667. ¹ *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии. СПб, 1998, с. 274. ¹См.
Т *Dominovski R., Dallob P.* Insight and problem solving. // *The Nature of Insight*
е (ed. R. Sternberg, J. Davidson). L. 1996, p. 55-56.

Л
Ь
Н
О
С
Т
А
Р
А
Л
И
С
Ь
В
С
П
О
М
Н
И
Т
Ь
,
а
н

И хотя одни и те же каракули могут, казалось бы, изображать всё что угодно, они увидели в собственных рисунках те образы, которые пытались нарисовать полгода назад¹. Эффект генерации получил своё название более двадцати лет назад и до сих пор весьма бурно изучается в различных, иногда весьма остроумных психологических исследованиях. Он достаточно хорошо известен в практической жизни, являясь фактически краеугольным камнем педагогики. То, что ученик в процессе обучения нашёл сам (доказал теорему, получил неожиданный экспериментальный результат, придумал оригинальную интерпретацию текста, сам — без словаря и учителя — догадался о значении иностранного слова и т. п.), запоминается им без всяких усилий практически на всю жизнь. Поэтому так распространены в школе задания для самостоятельной работы учащихся (хотя бесталанные педагоги зачастую превращают их в палочную муштру) и так популярны среди педагогов-теоретиков игровые методы обучения, направленные на поиск учениками самостоятельных решений.

Негативный выбор и его последствие

Последствие позитивного выбора не может продолжаться вечно. Ведь в конце концов наступает момент, когда человек *внезапно* понимает, что стимул стал другим или что ситуация, в которой он находится, уже совсем не та, что была раньше — т. е., говоря другими словами, наступает момент, когда он *резко* меняет сделанный ранее позитивный выбор. Как это происходит? Можно перестать осознавать тот или иной фрагмент базового содержания сознания — но только в том случае, если он заменён в поверхностном содержании другим фрагментом базового содержания. Поверхностное содержание не может быть пусто, а механизм сознания осуществляет только выбор: он не может принять решение, которое заранее не имеет.

Значит, в базовом содержании заранее должны существовать все возможные варианты позитивного выбора — не только сделанного сейчас, но и того, который может понадобиться в будущем. Следовательно, при изменении стимула или ситуации в целом параллельно с удержанием предшествующего позитивного выбора (путём расширения зоны неразличения) в базовом содержании сознания возникают варианты

¹См. Аллавердов В. М., Олехнович М. О. Эффект генерации и последствие гипотез. // Психологические проблемы самореализации личности, 3, СПб, 1999, с. 98.

отнесения данного стимула к другому классу. До поры до времени принимается решение их не осознавать (будем называть такие решения *негативным выбором*), хотя в процессе работы сознания регулярно происходит сопоставление имеющегося позитивного выбора с конкурирующими негативными выборами. Наконец наступает момент, когда по каким-либо критериям (о них — далее) то, что ранее было негативно выбрано, становится предпочтительнее. Только после этого позитивный выбор отвергается и меняется на другой.

Переход от одного понимания ситуации к другому, таким образом, должен происходить сразу, без переходов, т. е. революционно, а не эволюционно. Этому рассуждению соответствует разнообразная эмпирика. Например, факт внезапного *скачкообразного* изменения понимания (переструктурирования) ситуации, который гештальтисты называли инсайтом - внезапным «усмотрением» новой идеи. Или феномен недизъюнктивности мышления, обнаруженный А. В. Брушлинским при изучении процесса «думания вслух»: человек, решая задачу, в каждый момент времени осознанно разрабатывает только *один* вариант поиска решения; когда же он переходит к другому варианту, то разрабатывает уже только его¹.

Рассмотрим в этой связи эксперименты О. К. Тихомирова.

- Испытуемые решают вслух шахматную задачу. Вот типичные высказывания одного из испытуемых, характеризующие внезапное появление замысла решения: «ничего не получается... совершенно ничего не получается... ох!., у-у! Сейчас попробую... Идея!»² Тихомиров утверждает: вначале возникает «чувство близости решения». В его экспериментах было обнаружено, что состояние эмоциональной активизации, выявляемое сдвигом КГР, *всегда предшествует называнию решающего хода*. Испытуемые в этот момент насыщают свою речь эмоциональными междометиями, иногда обозначают приближение к неосознанной ещё идее («так-так-так-так», «вот-вот-вот-вот», «что-то мелькнуло», «кажется, нашёл» и т. д.). Посмотрите, как это выглядит в ещё одном тексте испытуемого: «... тогда мы пойдём пешкой э... ой! g3 на g4, вот дальше король, королю некуда деваться?.. Пожертвовать слона (*в этот момент начинается сдвиг КГР!*) или... или —

¹ Брушлинский А. В. Субъект, мышление, учение, воображение. М.-Воронеж, 1996. Сам Брушлинский, правда, приписывает этому феномену более широкий смысл и говорит о недизъюнктивности психического вообще (см. также «Мышление: процесс, деятельность, общение». М., 1982, с. 26), но его эксперименты посвящены исключительно осознанному процессу мышления.

² Тихомиров О. К. Психология мышления. М., 1984, с. 75.

чего? ... Или сдаваться!.. Так вот, считаю: партия, позиция выиграна»¹.

Однако предположение Тихомирова о чувстве близости решения при нахождении выигрывающего хода в шахматах *без допущения существования негативного выбора* выглядит сомнительно: как испытуемый может узнать, что он вот-вот найдёт правильный ход, если этот ход ни в какой форме ещё не существует в сознании? Но всё же сделанный вывод требует независимого подтверждения в экспериментах иного типа. Ведь одни и те же факты могут по-разному интерпретироваться. Не случайно ни гештальтисты, ни Тихомиров, ни Брушлинский ничего не говорят о негативном выборе. Однако сразу возникает проблема: как существование негативного выбора может быть проверено? Из сказанного следует, что этот выбор не осознаётся, а потому ни один испытуемый не может дать о нём отчёт. Негативный выбор неизвестен и экспериментатору до тех пор, пока не станет позитивным. Как же его обнаружить в эксперименте?

Вспомним закон последействия фона: повторное предъявление стимула из зоны неразличения побуждает сознание повторно *не осознавать* не данный при предшествующем предъявлении ответ, т. е. *негативно выбирать* этот ответ. Итак, можно установить, что какой-либо вариант ответа действительно негативно выбран — для этого достаточно обнаружить его последействие как фона при сохранении той же ситуации. А при *изменении ситуации* этот негативный выбор может произвольно, *внезапно* для самого испытуемого, проявляться в его же ответе. Последействие фона, таким образом, может быть понято как частный случай последействия негативного выбора: при повторении одной и той же ситуации негативный выбор имеет тенденцию к сохранению в виде негативного выбора (последействие фона), а при изменении ситуации, если сознание вынуждено решать новую буриданову проблему, негативный выбор имеет тенденцию влиять на следующий позитивный выбор.

Рассмотрим экспериментальные данные:

- При сохранении той же самой ситуации то, что ранее не замечалось, не воспроизводилось и т. д., имеет тенденцию продолжать не замечаться, не воспроизводиться и т. п., т. е. *последействует* как фон. Теперь стоит добавить: в случае, если ситуация меняется или если стимул не повторяется, то ушедший до этого в фон негативный выбор правильного ответа *может внезапно и чаще случайного появляться в ответах испытуемого в виде ошибки*.

¹Тихомиров О. К. Структура мыслительной деятельности человека. М., 1969, с. 203-209.

Действительно, при воспроизведении разрозненных рядов знаков (чисел, слогов, музыкальных тонов и т. п.) вероятность *ошибочного* воспроизведения пропущенного в предшествующем ряду знака значительно выше вероятности ошибочного воспроизведения вообще не предъявленного в предшествующем ряду знака¹.

- В различных экспериментах показано: если испытуемый по какому-то причинам не осознаёт то, что ему предъявлено, он проявляет опознание этого при смене задания. Посмотрите под этим углом зрения раздел «реакция на сигналы, которые человек не способен осознавать». Вспомните, например, эксперимент М. Игла и др.: испытуемые проявляли неосознанное опознание второго изображения только при смене задания, когда их просили не искать второе изображение, а нарисовать пейзаж, включающий то изображение, которое они видят.
- В описанном выше моём эксперименте (раздел «последействие фона») испытуемые устойчиво не выделяли заданные им буквосочетания (типа «лес» и «лос») в том слове, в котором они их уже однажды пропустили. Но вот неожиданно для испытуемых экспериментатор просит их воспроизвести все слова из списка, т. е. происходит смена задания. Оказалось: *слова, в которых испытуемые не заметили заданных буквосочетаний, воспроизводились лучше, чем слова, где их вообще не было*². Разумеется, испытуемые имели тенденцию не только вспоминать слова из списка, но и реконструировать их по заданным буквосочетаниям, однако трудно поверить, что бы испытуемый мог осознанно восстановить слово по той его части, которая только что — во время выполнения основного задания — была признана в нём отсутствующей!
- О. В. Шаензон³ заинтересовался феноменом «на кончике языка», описанном Р. Брауном и Д. Макнейлом. В их экспериментах испытуемые при всём старании не могли найти по словарному описанию хорошо знакомое им слово (т. е. не могли его осознать). Тем не менее, это слово как бы «вертелось у них на языке» (что проявлялось при смене задания) — например, испытуемые в 51% случаев могли назвать первую букву этого слова, а в 47% случаев правильно называли количество слогов и т. д.⁴ Шаензон предъявлял

¹Аллахвердов В. М. Ук. соч., с. 28-33.

²А.ллахвердов В. М. Ук. соч., с. 57-58.

³Шаензон О. В. Феномен «на кончике языка» как неосознанный негативный выбор. Дипломная работа. СПбГУ, 1996.

⁴Brown R., McNeill D. The «tip of the tongue» phenomenon. // J. of Verb. Learn. and Verb. Behav., 1966. 5, p. 325-327.

своим испытуемым определения слов с задачей найти в течение 20 с пятибуквенные существительные, соответствующие по смыслу этим определениям (этап «кроссворд»). Если испытуемые не находили нужного слова, экспериментатор просил их оценить вероятность того, что они вспомнили бы это слово, если бы имели возможность ещё подумать. На втором этапе эксперимента испытуемым предъявлялись для расшифровки пятибуквенные анаграммы как не разгаданных ими слов в кроссворде (о чём они не знали), так и новых («нейтральных») слов. Оказалось, что если испытуемые при решении «кроссворда» были уверены, что знают нужное слово, хотя и не могут его найти, то при решении соответствующей анаграммы (т. е. при смене задания) они находили это слово с существенно большей вероятностью, чем при расшифровке нейтрального слова. (Правда, неосознанные ранее слова расшифровывались медленнее, что, возможно, отражает и феномен последействия фона).

¹ Я. А. Пономарёв давал своим испытуемым задачу: соединить четыре точки (вершины квадрата) тремя прямыми линиями, не отрывая карандаша от бумаги, так, чтобы карандаш вернулся в исходную точку. Испытуемые не могли решить этой задачи — они не замечали возможности выйти за пределы нарисованных точек. Тогда Пономарёв перед тем, как ознакомить новых испытуемых с основной задачей, давал им мощную подсказку: он вначале знакомил их с правилами некоей игры, на доску ставились четыре фишки, и испытуемые, по правилам этой игры, совершали на доске ходом фишки точно такое же движение, которое требовалось для решения основной задачи. Затем на ту же самую доску накладывалась калька, на место ранее стоящих фишек на эту кальку наносились четыре точки и давалась основная задача. Решения всё равно не было. *Подсказка с игрой помогала только в том случае, если вначале давалась основная задача, затем подсказка, а потом снова основная задача*¹. Попробуем разобраться, почему такое возможно.

Допустим, что в процессе решения основной задачи испытуемый нашёл решение, но негативно его выбрал. Последующие попытки решения (за счёт последействия фона) будут, скорее всего, малорезультативны. Но вот испытуемому дают другую задачу. В соответствии со сделанным предположением, негативно выбранное

¹ См., например, Пономарёв Я. А. Знание, мышление и умственное развитие. М., 1967, с. 114-115.

решение основной задачи осознаётся при смене задания и вполне может проявиться при решении дополнительной задачи. Поэтому подсказка в этом эксперименте эффективна только после начала работы над задачей и не сразу, а после того, как испытуемый создал в базовом содержании правильный ответ и принял решение его не осознавать. Роль подсказки в этом случае состоит в том, что она позволяет снять последействие фона. • Как уже отмечалось, при повторном предъявлении тех же самых рядов знаков, за счёт последействия фона, наблюдается отчётливая тенденция повторно не воспроизводить те знаки, которые ранее не были воспроизведены. А. Йост в 1897 г. (в лаборатории выдающегося исследователя памяти Г. Мюллера) устанавливает закон: при заучивании материала лучше повторять его после длительных пауз (распределённое научение), чем подряд несколько раз (концентрированное научение). Так, материал лучше воспроизводится, если повторять его по 10 раз в день в течение трёх суток, чем 30 раз в один и тот же день. Можно предположить, что паузы между предъявлениями ослабляют последействие фона. Если это так, то величина пауз, при которых распределённое научение наиболее эффективно, должно вызывать последействие негативного выбора (т. е. улучшение воспроизведения) в случае отсутствия повторного предъявления. Классическими по изучению влияния величины пауз признаются исследования А. Пьерона, выполненные в 1913 г. По его данным, оптимальный интервал между предъявлениями для заучивания ряда из 18 бессмысленных слогов начинается с 10 мин. и заканчивается 24 часами¹. Эффект улучшения воспроизведения без повторного предъявления также хорошо известен и называется *реминисценцией*. Выделяют две разновидности этого явления — феномен Л. Уорда и феномен П. Бэлларда. Феномен Уорда: отсроченное на несколько секунд однократное воспроизведение даёт лучшие результаты, чем воспроизведение сразу после заучивания. Этот эффект максимален при отсрочке от 30 с до 2 мин. и полностью исчезает к концу *десятой минуты*, когда в полную силу вступает преимущество распределённого научения. Феномен Бэлларда: испытуемые заучивают материал и *дважды* воспроизводят его — сразу и через 1-7 дней после заучивания. По Бэлларду, воспроизведение материала через 2-3 дня выше, чем оно было непосредственно после заучивания, и выше, чем оно было

¹ Флорес Ц. Память. // Экспериментальная психология (под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже), 4. М., 1973, с. 250-251.

через *одни сутки*, т. е. через 24 часа. Иначе говоря, именно тогда, когда преимущества распределённого научения начинают исчезать, эффект реминисценции становится наиболее заметен. • Прямая связь способа научения — концентрированного или распределённого — с реминисценцией показана в исследованиях К. Хов-ланда: как и следует ожидать из сказанного выше, реминисценция (в нашей терминологии — последствие негативного выбора) выше именно при концентрированном научении (в нашей терминологии — при усилении последствия фона)¹. Итак, любой стимул осознаётся как член позитивно выбранного класса. Но одновременно он опознаётся в базовом содержании и как член каких-то других классов, к которым также принадлежит, при этом по крайней мере часть из них негативно выбирается. Негативно выбранное отнесение к классу не тождественно *отсутствию отнесения* к этому классу, так как негативный выбор обладает тенденцией к последствию. То, что ранее было негативно выбрано, имеет тенденцию чаще случайного позитивно выбираться при смене задания или в несоответствующий момент времени.

Последствие смысла

Смысл как позитивный и негативный выбор

Любой человек может осознавать одновременно много значений различных вещей и явлений: например, глядя в окно, видеть (осознавать) солнце, дома, людей, деревья... Все эти *частные* значения не находятся в противоречии друг с другом и могут соединяться в логически непротиворечивую конъюнкцию. *Эта логическая конъюнкция, непротиворечиво связывающая частные значения вместе, будет называться позитивным значением текста.* Введём кажущийся естественным постулат: **позитивное значение знака (текста) в каждый момент времени единственно.** Когнитивисты называют похожее утверждение *одноканальностью сознания.* Действительно, как мы помним, человек всегда осознаёт только одно значение двойственного изображения, только один вариант поиска решения задачи (феномен недизъюнктивности мышления по Брушлинскому) и т. д.

¹Ховланд К. Научение и сохранение заученного у человека. // Экспериментальная психология (под ред. С.Стивена), 2. М., 1963, с. 174-179.

Допустим, человек прочёл текст: «Наполеон». Что этот текст обычно означает для грамотного читателя, знакомого с историей Европы? Лингвисты перечисляют: император Франции, победитель под Аустерлицем, узник Св. Елены и т. д. Все эти частные значения, говорят они, *коррелативны*, т. е. указывают на один и тот же объект («имеют одну и ту же предметную отнесённость»). Все эти значения легко соединяются вместе в конъюнкцию. Будем говорить, что все они - синонимы: Наполеон — и император, и полководец, и узник. Но, и это лингвисты не обсуждают, даже перечислить все возможные синонимы невозможно. Наполеон ещё и артиллерист, и человек, которого не приняли на русскую службу, и ценитель Талейрана как дипломата, и человек, производивший в маршалы Мюрата, и корсиканец, и сын своей матери, и муж Жозефины, и очень вспыльчивый человек, и человек очень маленького роста и т. д. и т. п. Он также — тот человек, о котором писали Стендаль и де Виньи; ему хотел посвятить, но не посвятил, свою симфонию Бетховен; именно Наполеон в романе Л. Толстого стоял на поле боя над раненым Андреем Болконским и пр. Но, плюс к этому, он — ещё тот самый человек, на которого, как сказал мне один приятель, я внешне очень похож; тот человек, о котором мне не известно, любил ли он чернику; тот человек, о котором вчера при мне говорили (или не говорили) в библиотеке, и многое другое. *Обычно* все эти значения — также синонимы. Их тоже легко непротиворечиво соединить между собой, они *обычно* коррелативны.

Но Наполеон—это ещё и символ эпохи, и пример непомерного честолюбия («Мы все глядим в Наполеоны»), и очередной Наполеон в психиатрической клинике, и название книги Е. В. Тарле, и марка коньяка, и пирожное, и пасьянс, и словосочетание на русском языке «на поле он»¹, и возможная кличка собаки, и так далее до бесконечности. Все эти частные значения не коррелативны ни между собой, ни с Наполеоном предшествующего абзаца — у них другая предметная отнесённость, они *обычно* принадлежат к разным классам, т. е. являются омонимами.

Осознание стимула именно как члена класса (позитивный выбор), отождествляет его с синонимами, но при этом обязательно предполагает дополнительное решение о негативном выборе этого стимула как члена другого класса, к которому он, тем не менее, тоже принадлежит. (Ранее мы уже говорили: стимул всегда осознаётся одновременно с разными и не полностью осознаваемыми *в каждый момент времени* «психически обертонами» противопоставлений, вне которых осознание стимула вообще не происходит). Будем говорить, *что выбранное позитивное*

¹ Отсюда детская загадка: «Что делал слон, когда пришёл на поле он?» (слышится Наполеон)

значение знака при одновременном отвержении других значений является для сознания *смыслом* этого знака. Выразим это утверждение в виде формулы:

$$\{\text{смысл слова}\} = \{\text{позитивное значение}\} - \{\text{отвергнутые частные значения}\}$$

Воспользуюсь для пояснения этой формулы цитатой. «Парадигматическая организация языка, — пишет А. Р. Лурия, излагая достаточно популярные в лингвистике идеи, — это включение данного элемента языка в известную систему противопоставлений или в известную иерархическую систему кодов. Так, например, каждый звук противопоставляется другому: «б» отличается от «п» звонкостью; такой же звонкостью отличается «д» от «т»; вместе они входят в систему согласных и противопоставляются гласным, а всё вместе составляет звуковую или фонематическую организацию языка как систему иерархически построенных отношений. То же самое имеет отношение к лексике. Слово «собака» противопоставляется словам «кошка», «корова», «лошадь» и т. п., но все эти слова вместе входят в группу обозначений *домашних животных*, которые противопоставляются *диким животным*. И та, и другая группы входят в ещё более высокую категорию — *животные вообще*, которые противопоставляются *растениям*... Этот принцип противопоставлений и организации в иерархические системы отношений лежит в основе образования понятий»¹. Но Лурия не обсуждает то, что имеет принципиальное значение: как отражаются эти противопоставления механизмом сознания? На первый взгляд, кажется очевидным: человек не осознаёт, думая о собаке, что он противопоставляет её корове. А поэтому ни Лурия, ни кто иной не обсуждает идею наличия в сознании неосознанных отвержений. Поэтому же отвержения не входят в разрабатываемые лингвистами и психологами представления о смысле слова.

Но вот Г. Башляр анализирует научные знания и приходит к любопытному выводу: «Обычно стремятся определить исходное состояние явления и в соответствии с ним предсказать его последующее состояние с возможно большей точностью. Ибо, чем точнее будет описано явление, тем более убедительным — доказательством. Однако у этой точности есть очевидный предел... Мы будем гораздо более догматичны в предсказании того, чем ожидаемое явление *не будет*. И здесь мы приближаемся к абсолюту, к тому, что окончательно определено». Башляр приводит примеры из химии, физики и даже из практики страховой компании. Последняя никогда не сможет точно предсказать, сколько лет проживёт её клиент, но она абсолютно уверена, что его жизнь не

¹Лурия А. Р. Язык и сознание. Ростов-на-Дону, 1998, с. 188-189.

продлится более тысячи лет. Подлинный детерминизм, по Башляру, тяготеет к негативным оценкам. «Единство смысла, — пишет он, — достигается за счёт отрицания»¹. Если принять точку зрения Башляра (и психологички), то получается, что смысл выбранным научным теориям даёт отвержение других теорий. К. Поппер также видит главный смысл в науке в процессе отвержения: «Не зря же мы называем законы природы «законами»: чем больше они запрещают, тем больше они говорят»². Вернёмся к нашим рассуждениям. Итак, приписывание смысла слову «Наполеон» означает позитивный выбор *не противоречащих друг другу* частных значений, т. е. значений с одной предметной отнесённостью, соединяемых в общее понятие как части целого, как вид и род и т. д.: «пейзаж за окном: солнце, дома, люди и пр.» или «Наполеон — человек: муж, отец и пр.». Эти частные значения соединяются в логическую конъюнкцию. Но при этом происходит одновременное отвержение значений с другой предметной отнесённостью. Тогда расшифрованным осмысленным высказыванием является оборот типа:

$$\{\text{смысл слова «Наполеон»}\} = \text{человек (полководец + узник + ...)},$$

а не коньяк, а не собачка, а не пасьянс...

Над позитивным значением продолжается дальнейшая сознательная деятельность, трансформирующая это значение по закону Ланге, т. е. сужающая его (например, Наполеон — не просто человек, а полково-Идец, но не узник). Пока ситуация не изменится, негативно выбранные (отвергнутые) значения уходят в базовое содержание сознания и в последующем, по законам последействия, устойчиво не осознаются. Логика этого понятна: если во время застолья кто-либо попросит налить рюмку «Наполеона», то эта просьба не должна наводить на размышление, стоит ли отрезать просящему кусочек книги Тарле или передавать ему часть кодекса Наполеона. Если прочитать в монографии, посвященной симфонической музыке, слово «труба», то скорее всего негативно будут выбраны такие значения этого слова, как «трубка», «водосточная труба» и т. д. И в последующем в этой же монографии *обычно* не следует возвращаться к отвергнутым ранее значениям. Ведь если человек в своём сознании приписал тексту смысл, то при предъявлении следующего текста он должен — по законам отождествления — пытаться приписать новому тексту смысл старого. Примем за постулат: *тексты могут соединяться в непротиворечивую конъюнкцию, только если отвергнутые значения одного текста не входят в позитивное значение другого.*

¹Башляр Г. Новый рационализм. М, 1987, с. 105-107.

²Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983, с. 64.

Отсюда следует неожиданный вывод. Позитивное значение неустойчиво, так как оно подлежит постоянной трансформации. Устойчивы только отвергнутые значения. Это значит, что смысл текста сохраняется, прежде всего, за счёт сохранения отвержений. Тогда, в частности, верный перевод текста — это прежде всего перевод с точностью до отвергнутых значений. Это замечание существенно постольку, поскольку смысл текста иногда определяют как такое его свойство, которое сохраняется при любом верном переводе¹.

Пресуппозиции

Лингвисты почти не обращали внимания на отвергаемые значения, а потому не заметили их решающую роль в смыслообразовании. Тем не менее, о необходимости оппозиции (контрастивности) говорили много. Так, У. Чейф обращает внимание, что даже фразы типа «Рональд приготовил сэндвичи» может иметь разный смысл в зависимости от «фокуса контраста»: Рональд, а не кто-либо другой, приготовил сэндвичи; Рональд приготовил сэндвичи, а не что-либо иное². Фокусы контраста, замечают лингвисты, обычно подчёркиваются интонацией или характером построения фразы. Например, есть ли разница в смысле фраз «Вошла Наташа» и «Наташа вошла»? Б. А. Успенский объясняет: в первом случае фраза построена с точки зрения наблюдателя, находящегося в комнате, который сначала воспринимает, что *кто-то* вошёл, а потом видит, что этот *кто-то* — Наташа. Во второй фразе подчёркивается, что Наташа именно *вошла*, а не сделала что-либо иное, т. е. ситуация описывается с точки зрения самой Наташи³.

К нескрываемому ужасу лингвистов, *все подразумеваемые противопоставления даже невозможно перечислить*. Можно формально доказать, что сколько бы фрагментов базового содержания мы ни осознали и ни выразили в виде какого-либо конечного перечня, всегда существуют такие фрагменты этого базового содержания, которые **в этот перечень не попали**⁴. А поэтому все противопоставления невозможно

¹Ср., например, *Тондл Л.* Проблемы семантики. М., 1975, с. 191.

²Ср. *Чейф У.* Данное, контрастивность, определённости, подлежащее, топика и точка зрения. // Новое в зарубежной лингвистике. XI. М., 1982, с. 286-293.

³*Успенский Б. А.* Семиотика искусства, М., 1995, с. 31.

⁴Основной замысел доказательства покоится на двух содержательных моментах: во-первых, факт *осознанного пересчёта элементов базового содержания приводит к переводу* этих элементов *из базового содержания в поверхностное и, тем самым, изменяет*

даже *одновременно осознавать*. При этом без подразумеваемых противопоставлений нельзя понять даже самые простые предложения. Т. Виноград и Ф. Флорес перечисляют для примера некоторые возможные варианты ответов на вопрос: «Есть ли в холодильнике вода?»: вода есть в виде льда, лимонада, в клетках баклажана и т. д.¹ Даже социологи приходят в ужас от того, как респонденты понимают то, о чём их спрашивают. На вопрос: «Курите ли Вы «Мальборо»?», замечают они, возможен ответ: «Да, а что ещё с ним можно делать?» (Респонденты тем самым меняют фокус контраста. Их спрашивают: вы курите «Мальборо» *или какие-нибудь другие сигареты?* Они отвечают: «Мальборо» мы только курим, так как не знаем *никакого другого действия*, которое можно с «Мальборо» делать).

Литература по лингвистике и искусственному интеллекту не случайно насыщена формулировками типа «молчаливые предпосылки», «пресуппозиции», «контекстные знания», «фоновые допущения», «предпони-мание» и т. д. Все эти термины часто обозначают одно и то же. *А по сути они говорят о влиянии базового содержания сознания на осознание текста*. Рассмотрим учение Г. Фреге и его последователей о пресуппозициях.

Фреге утверждал, что любая фраза сообщает нечто большее, чем в ней содержится. Вот, например, предложение «Пётр — холостяк». Оно говорит не только о семейном положении Петра, а предполагает также, что существует некий Пётр, который является взрослым мужчиной. Все эти неявные, «молчаливые» предпосылки текста Фреге и назвал *пресуппозициями*². (Я не даю точного определения, тем паче, что сами логики и лингвисты его постоянно изменяют). Пресуппозиции, как отметил Фреге, сохраняются даже тогда, когда значение предложения меняется на противоположное. Действительно, фразу «Пётр — не холостяк» не следует при обычном словоупотреблении понимать как отрицающую тот факт, что Пётр — взрослый мужчина³. Чтобы понять

базовое содержание, а во-вторых, невозможна проверка, принадлежит ли данный стимул к некоторому предполагаемому классу, ибо само *осознание* факта проверки приводит к интерференции с базовым содержанием. См. подробнее *Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 177-179 (отнесение стимула к классу обозначено там как актуальное значение соответствующего знака).

¹*Виноград Т., Флорес Ф.* О понимании компьютеров и познания. // Язык и интеллект. М., 1995-96, с. 196-197.

²См., например, *Кицфер Ф.* О пресуппозициях. // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. VIII. М., 1978, с. 338-369.

³Когда этот любимый лингвистами пример рассматривает Ю. Д. Апресян, он совершает типичную для лингвистов ошибку, сходную с ошибкой Вежбицкой: общеупотребительность отождествляет с необходимостью. Вместо слов «не следует при обычном словоупотреблении понимать» он пишет иначе: «ни при каких условиях нельзя понимать» — *Апресян Ю. Д.* Лексическая семантика. (Избран, труды, 1. М., 1995, с. 29).

текст, заявляют лингвисты, мы должны принять на веру содержащиеся в нём пресуппозиции.

Рассмотрим пример. Фраза «Гена любит Лену» *обычно* означает сообщение об определённом чувстве Гены к Лене. Но такое понимание возможно только при многочисленных допущениях (которые сохраняются и для фразы «Гена не любит Лену»):

1. Гена и Лена существуют;
 2. Гена и Лена — имена людей;
 3. Гена знает Лену;
 4. Гена — мужчина, а Лена — женщина;
 5. Гена каким-то образом проявляет свои чувства к Лене;
 6. Автор текста знаком с проявлением чувств Гены по отношению к Лене;
 7. Автор способен эти чувства идентифицировать;
 8. Автор знает, о какой Лене идёт речь;
 9. Текст составлен на русском языке;
 10. Автор текста знает русский язык и способен правильно выразить на этом языке свою мысль;
 11. Текст представляет собой законченное предложение;
- И т. д.

Перечислить все подразумеваемые предположения невозможно. К тому же, воспринимающий текст должен ещё быть уверен, что он не перепутал услышанное или увиденное им, что он не сошёл с ума, т. е. что он живёт в мире, в котором действует нормальная логика и где дважды два равно четырём и пр. Да и сами пресуппозиции выражены в форме предложения, а следовательно, тоже имеют свои собственные пресуппозиции. (Поэтому Дж. Лакофф говорит о пресуппозициях первого, второго и более порядков). Для примера: попробуйте сформулировать пресуппозиции фразы «Автор текста знает русский язык»...

Где же всё-таки можно остановиться в этом бесконечном потоке? Те или иные пресуппозиции выделяются только в том случае, если у них существует понятная альтернатива, позволяющая воспринимать данный текст как осмысленный. Например, может ли быть фраза осмысленной, если Гена или Лена не существуют? Пожалуйста, вот пример вполне осмысленного контекста: «Мы столько лет с тобой дружим! Давай, когда у

Чтобы избежать недоразумений, ещё раз отмечу: всегда существует такой контекст, при котором любую фразу можно понимать как угодно. В приведённом примере Пётр может быть кличкой животного; может обозначать юного охотника, стреляющего по молодости лет только холостыми патронами, и т. д. Не говоря уже о том, что данное высказывание вообще может быть зашифрованным сообщением о чем угодно.

нас родятся дети, у тебя — мальчик, у меня — девочка, назовём их Геной и Леной; и я буду счастлив, если наступит момент и я смогу сказать: Гена любит Лену». Или такой вариант: «Гена так любил Лену, что я уверен: даже теперь, когда его с нами нет, он там, на небесах, всё ещё любит её». Или иначе: «Гена любит Лену — эту созданную им героиню повести» И т. д. Могут ли Гена и Лена не быть именами людей? Конечно. Достаточно представить себе крокодила Гену — персонажа популярного мультфильма или реку Лену. Вообще, Гена и Лена могут быть названиями чего угодно — например, космических кораблей. Может ли Гена не знать Лену? Разумеется. Впрочем, многое зависит от того, что значит «знать», т. е. каковы пресуппозиции этого слова. (Этой проблеме посвящено столько лингвистических рассуждений, что я с радостью не буду её касаться). Во всяком случае, Гена может, как герои «1000 и 1 ночи», влюбиться в Лену по одним лишь рассказам о её красоте, никогда с ней не встречаясь; может любить другую девушку, ошибочно полагая, что её зовут Леной; может любить Елену Прекрасную и ревновать эту любимую им Лену к Парису и т. д.

Читатель может далее сам придумать океан контекстов, в которых фраза «Гена любит Лену» будет приобретать самый разный смысл. Это неудивительно: у любого текста может быть *сколь угодно много значений*. И существует огромное количество значений, которые заведомо отвергаются. Понятно также, почему тест Фреге на отрицание (изменение фразы на свою противоположность) не изменяет значение пресуппозиций. Если слово «коса» понимается как сельскохозяйственное орудие, то фраза «у девочки была большая коса» так же не предполагает рассмотрение длины волос девочки — как и фраза «у неё была маленькая коса».

Лингвисты говорят: чтобы понять, что хотел сказать автор текста, мы должны принять те же пресуппозиции, которые принимает автор. То есть, по существу, осуществить одинаковый выбор в неосознаваемом базовом содержании сознания. Но невозможно доказать, действительно ли сделан полностью одинаковый выбор — ведь базовое содержание не осознаётся. Уже хотя бы поэтому нельзя гарантировать, что хоть один текст может быть интерпретирован с абсолютной точностью. Тем более это справедливо по отношению к отдельному знаку. Ни одно отдельное слово не может быть однозначно истолковано. Сказанное, разумеется, не исключает необходимости максимально тщательно описывать наиболее типичные способы употребления этого слова в естественном языке. А. Вежбицкая, о позиции которой мы уже много раз говорили, как раз и делает это великое и полезное дело. Только напрасно она при этом считает, что ей или кому-нибудь другому удастся, при должных интеллектуальных усилиях, достичь абсолютной полноты описания.

Трактовка закона Ланге как процесса наращивания пресуппозиций

Процесс осознанной работы с текстом ранее был назван сознательной (умственной) деятельностью. Сформулируем гипотезу: на каждом шаге такой деятельности происходит уменьшение числа конъюнктивно связанных частных значений ранее воспринятого позитивного значения текста, т. е. сужение (уточнение) смысла этого текста. Это значит, что некоторые возможные на предыдущем шаге значения отбрасываются, отвергаются. Процесс отвержения может быть описан как процесс введения дополнительных пресуппозиций. Ведь прежде всего именно в пресуппозициях содержатся отвергаемые значения текста. Итак, если гипотеза верна, то в процессе умственной деятельности происходит уменьшение числа конъюнктивно связанных позитивно выбранных частных значений, а следовательно, увеличение числа пресуппозиций и числа отвергнутых вариантов значений.

Поясню сказанное на примерах. В конкретном контексте любому слову приписывается некий смысл. Например, Наполеон — это человек (император, холерик, муж и пр.), а не коньяк, пасьянс или литературный персонаж; Оля Мещерская из упомянутого во вступлении рассказа Бунина — это гимназистка с лёгким дыханием. В результате умственной деятельности далее можно уточнить, что в данном контексте Наполеон — это не вообще человек, а французский полководец и император, а тем самым не корсиканец, не республиканец, не рядовой офицер и пр. Оля Мещерская — это, например, беспутная гимназистка с лёгким дыханием, а не невинная школьница и т. п. Если осознанно думать о Наполеоне или об Оле Мещерской, то число отвергнутых альтернатив в процессе сознательного раздумья будет только возрастать.

Отсюда вытекает: *с каждым следующим отвержением в процессе осознанной работы (умственной деятельности) происходит сужение диапазона классообразования, т. е. диапазона эквивалентности.* То, что ранее рассматривалось как синонимы, перестаёт так восприниматься. Именно это описывает закон Ланге: с каждым шагом ужесточаются требования к точности соответствия. Именно такова динамика становления (осознания) перцептивного образа. Вспомните также историческую преамбулу. Вот как Дж. Миллер описывал динамику создания

семантической модели: вначале предполагается любое возможное положение дел («нечто» в терминологии Н. Н. Ланге); затем семантическая модель конкретизируется, отбрасывая неподходящие варианты.

Правда, Миллер полагал, что такое описание противоречит повседневному опыту (интроспекции), т. е. что этот процесс не осознаётся (хотя слово «сознание» Миллер, как и положено когнитивисту, предпочитает избегать). Однако неосознанно осуществляется только создание тех или иных возможных вариантов. Выбор из имеющихся вариантов может хотя бы частично происходить вполне осознанно, т. е. в результате умственной деятельности. Процесс выбора протекает обычно чрезвычайно быстро. Отвергнутые варианты, как отмечалось выше, далее не осознаются. Но нельзя осознавать выбор из альтернатив, уже ушедших из сознания. Поэтому впечатление неосознаваемости выбора объяснимо. Именно принципиальное отсутствие в последующем отвергнутых вариантов на поверхности сознания должно создавать впечатление неосознанности самого процесса выбора. Тем не менее то, что в результате самой разнообразной сознательной (умственной) деятельности происходит осознанный выбор из подготовленных альтернатив, иногда можно наблюдать непосредственно в опыте.

- Подобное отмечается, например, в сновидениях. Однажды я видел сон, в котором подходил к какой-то двери. Дверь почему-то мне не понравилась. «Не может быть, — подумал я во сне, — здесь должна быть другая дверь». И тут же перед моим мысленным взором стали появляться разнообразные двери (включая двери Тамерлана, нарисованные В. Верещагиным, — из-за них этот сон и запомнился) до тех пор пока я не сказал себе: вот та дверь, которая нужна! После этого сон продолжился. Как показывают опросы, такие эпизоды выбора достаточно часто встречаются в сновидениях разных людей.
- Однако чаще в описаниях сновидений отмечается результат выбора, а не сам процесс. Одна ситуация, по-видимому, оценивается спящим как «не та, которая нужна», а потому внезапно для самого сновидца трансформируется в другую. И. Якоби описывает сон своего пациента: вначале тот видит узкую горную дорогу, а вдоль дороги ряд пещер; в одной из этих пещер — проститутка с рыхлым, бесформенным телом; тут же она оказывается мужчиной (текст пациента: «возможно, и это внезапно приходит мне в голову, она не женщина, а проститутка-мужчина»); мужчина выдвигается вперёд в коротком малиновом одеянии — это святой; он заходит в другую пещеру, где стоят стулья и скамьи, и окидывает

всех присутствующих надменным взором и т. д.¹ Аналогичными внезапными трансформациями наполнены описания почти всех снов, приводимых в литературе. Вспомните, например: в романе Л. Толстого «Война и мир» засыпает Николай Ростов. Вначале он видит снег, который превращается в белое пятно; пятно внезапно переводится на французский (*une tache*) и тут же превращается в На-ташку (сестру), Наташка — в *ташку* (карман, который носят гусары), а гусары — в *усы*.

> Процесс выбора также реализуется во время беглой речи, когда человек, выражая имеющуюся у него мысль словами, выбирает одни слова и грамматические конструкции, а не другие. Как выразился У. Джеймс, при воплощении помысла в слово производится смотр слов: подходящие отбираются, а неподходящие отбрасываются в сторону. С. Л. Рубинштейн также обсуждает поиск формулировки для выражения мысли и отмечает: «В ходе этих поисков мы принимаем не каждую нам подвернувшуюся речевую формулировку»². Сделанный выбор (*как следует из законов последействия*) далее предопределяет структуру последующей речи. Поэтому без каких-либо осознаваемых усилий сохраняется грамматический и лексический строй высказывания. При этом само возникновение различных вариантов высказывания для последующего выбора не осознаётся.

■ М. Брэйи в серии экспериментов обнаружил явление последействия, названное им «контекстуальной генерализацией»: если в речевой практике какой-либо элемент высказывания (морфема, слово или фраза) появляется в постоянной позиции и контексте, то впоследствии человек обнаруживает тенденцию помещать этот элемент в ту же позицию и тот же контекст³.

¹ В поэтическом творчестве типична ситуация, когда поэт часами ищет нужное слово, хотя и не знает, какое слово ему, собственно, нужно — иначе бы не искал. (Весьма образно описала подобную ситуацию М. Цветаева). И сознание упорно «работает», предлагая то один, то другой вариант. А поэт вполне осознанно выбирает: подходит это или нет.

Человек, распутывая логические и математические головоломки, пробует разные варианты поиска решения. Каждый знает это из

¹ Якоби И. Символы в индивидуальном анализе. // Человек и его смыслы (под ред. К. Юнга). СПб, 1996, с. 403.

² Рубинштейн С. Л. Принципы и пути развития психологии. М., 1959, с. 111.

³ См. Ушакова Т. Н. Функциональные структуры второй сигнальной системы. М., 1979, с. 179-180.

своего опыта. При этом осознаются лишь сами эти варианты, а не путь их возникновения. Это отмечали ещё вюрцбургцы (см. историческую преамбулу). Именно так описывает возникновение вариантов психолог и шахматист Б. М. Блюменфельд: «Идея в процессе мышления обычно «всплывает» как бы автоматически»¹. Явление инсайта также свидетельствует о внезапности появления решающего варианта на поверхности сознания. Всё это означает, что сам вариант подбирается неосознанно, только выбор того или иного варианта может осуществляться осознанно. Итак, описанные выше законы обеспечивают чрезвычайно важный для человеческой деятельности вид последействия — последействие смысла. И простая логика этих законов с неизбежностью ведёт человеческое сознание к вхождению в культуру, ибо культура, как говорят культурологи, — это мир смыслов.

Но подлинная игра со смыслами во многом связана с процессами, протекающими на поверхности сознания. Об этих процессах речь пойдёт в следующем томе.

¹ Цит. по Лушкин В. Н. Эвристика — наука о творческом мышлении. М., 1967, с. 78.

ОБЗОР ПРОЙДЕННОГО ПУТИ И ПРЕДУВЕДОМЛЕНИЕ НА БУДУЩЕЕ

Когда наука завершает свой круг, она естественно приходит к точке скромного недоверия и неохотно говорит о самой себе: скольких вещей я не понимаю!

И. Кант

Мы только начали путь к построению логики работы сознания. Многое не высказано, ещё больше остаётся непонятным и загадочным. Но перед тем как расстаться (хотелось бы надеяться, что только до следующего тома), кратко резюмируем то, что уже знаем:

- Идеальный мозг в буридановой ситуации принимает случайное решение.
- Протосознательные процессы приписывают случайному выбору статус закономерного (закон Юма). Они как бы строят догадку о том, какова реальность, и пытаются оправдать эту догадку (гипотезу) логическими средствами.
- Человек вводит в сознание (т. е. *буквально*: принимает за очевидное) то, что в логическом обосновании этой гипотезы *должно быть принято и принимается за самоочевидное* (за истину, не требующую доказательств).
- Та информация, которая подлежит проверке, должна специальным образом маркироваться — эта маркировка субъективно переживается как осознанность. Иными словами, *мы осознаём то, в чём хоть чуть-чуть сомневаемся*.
- При случайном угадывании трудно рассчитывать, что догадка вдруг окажется истинной, т. е. полностью тождественной реальному положению дел. В лучшем случае она может быть не совсем точной, может быть

правильной только в какой-то своей части. Задача сознания как механизма состоит в том, чтобы попытаться *защитить* эту догадку от весьма вероятного опровержения и так её улучшить (скорректировать в итерационном процессе), чтобы она более соответствовала действительности.

- Сознание как механизм обеспечивает создание защитного пояса осознаваемых гипотез. Поэтому работа сознания непосредственно связана с опытной проверкой логических следствий из осознаваемой гипотезы. Механизм сознания сопоставляет ожидания, логически вытекающие из проверяемой закономерности, с поступающей информацией.
- Работа механизма сознания, тем самым, тесно связана с *процессом сличения*. *N.B.* Процессу сличения теоретики уделяли не слишком много внимания, хотя роль обратной связи в теоретических конструкциях, как отмечалось в исторической преамбуле, постоянно возрастала. И всё же в теоретических построениях сличение оставалось «закусочкой» к основному блюду — к процессам формирования психических образований (понятий, образов, следов памяти, гипотез и т. д.). Даже при непосредственном исследовании процессов сличения больше внимания уделялось, например, поиску эталона, совпадающего с поступающей информацией (задачей, легко автоматизируемой с точностью до заданных критериев), но очень редко обсуждался вопрос о критериях, позволяющих утверждать, что совпадение действительно произошло¹.
- Пусть мозг представляет собой идеальное вычислительное устройство, работающее *мгновенно* и безошибочно. Однако процесс *последовательного* изменения критериев соответствия протекает *во времени*. Так как этот процесс включает в себя акты сличения, то изменение критериев должно происходить *дискретно* (т. е. пошагово: изменение критериев, проверка; изменение критериев, проверка и т. д.), а не непрерывно. Различные экспериментально обнаруженные временные и объёмные константы прежде всего и определяют переход к акту сличения.
- Работа сознания направлена прежде всего на подтверждение своих ожиданий, и начинается эта работа с отождествления этих ожиданий и действительности. Закон Ланге: работа сознания начинается с самых слабых требований к точности соответствия.
- *С точки зрения задачи создания защитного пояса*, механизм сознания работает безошибочно. Если сознание выбрало какое-то решение и тем самым закончило работу в данной конкретной ситуации, то, во-первых, оно фиксировало для данной ситуации уровень критериев точности соответствия, на которых оно остановилось. А во-вторых, принимает найденное решение за очевидное и правильное. Таким образом, когда сознание принимает результат сличения за подтверждение, оно

¹ Подробнее см. *Аллахвердов В. М.* Опыт теоретической психологии, с. 195-212.

подгоняет к этому решению требования к точности сличения, т. е. изменяет соответствующие критерии. При этом, разумеется, принятые решения с какой-либо *другой точки зрения* — например, с точки зрения экспериментатора — могут квалифицироваться как угодно: и как правильные, и как ошибочные.

- Механизм сознания на каждом шаге находится перед выбором: или продолжать процесс отождествления, последовательно усиливая требования к точности соответствия, тем самым постоянно трансформируя поверхностное содержание сознания; или закончить работу над этой проблемой, выведя полученный результат из осознаваемого поверхностного содержания в базовое, а далее начать решать следующую проблему.
- Механизм сознания может выбирать путь усиления требований к точности соответствия *отдельно* по разным параметрам (величина, форма, смысл и пр.). Следует учитывать, что *почти всегда* можно найти такой параметр, сопоставление по которому ожидаемого с действительным не помешает и далее их отождествлять даже при усилении требований к точности соответствия по этому параметру.
- Если получаемая информация противоречива, то сознание как логическая система стремится избавиться или исказить эту информацию (закон Фрейда-Фестингера), т. е. стремится не осознавать имеющееся противоречие.
- Если принятие решения ведёт к расхождению ожидаемого с действительным (с точностью до ранее фиксированных критериев соответствия), то время работы сознания увеличивается — сознание дольше всего работает над той информацией, которая не соответствует ожиданиям. Сказанное демонстрируется с помощью экспериментально установленных законов:
- Обобщённый закон Хика: чем менее вероятен предъявленный стимул или требуемая реакция, тем больше времени над этой ситуацией работает сознание. Принятие решения о совпадении ожидаемого с действительным занимает меньше времени, чем процесс опровержения.
- Закон разрыва шаблона: неожиданная смена контекста вызывает эмоциональный шок и сбой в поведении до тех пор, пока в результате длительной работы защитного пояса сознания не произойдёт переинтерпретация (переструктурирование) ситуации, т. е. не будет найден новый контекст, который породил бы ожидания, более соответствующие действительности.
- Закон Узнадзе: нарушение ситуативной закономерности ведёт к разрушению привычных схем поведения, к затруднениям в принятии самых простых решений, вызывает сбой в поведении и хаотические попытки избавиться от навязанной ситуацией закономерности. Нарушение

~~ожидания, связанных с закономерностью, найденной для данной ситуации приводит или к ослаблению требований к точности соответствия, или к поиску (точнее, к угадыванию) иных закономерностей.~~

- Та информация, которая полностью соответствует ожиданиям, вообще перестаёт осознаваться. Неизменяющаяся информация полностью ожидаема, а потому сознание перестаёт над ней работать — эта информация перестаёт осознаваться. *Закон Джеймса*: содержание сознания не может оставаться неизменным. Сохранение осознаваемого обеспечивается только путём его изменения, трансформации.
- Одним из способов удержания неизменной информации в поверхностном содержании сознания может быть переход от этого поверхностного содержания к базовому и обратно. Поэтому испытуемый не способен без ошибок выполнять задачи, *запрещающие ему осознавать базовое содержание* (феномен интерференции).
- При слабых критериях соответствия существует огромное количество разнообразных ответов испытуемого, соответствующих этим критериям. Ужесточение критериев соответствия последовательно отсекает целые классы ответов. Но при этом никогда нельзя так ужесточить критерии, чтобы одному стимулу соответствовал единственный вариант ответа. Сознание всегда рассматривает любой конкретный стимул (объект) в качестве члена некоего класса стимулов (объектов). Всегда существует *зона неразличения* (зона обобщённости) стимулов.
- Каждый класс имеет более и менее типичных представителей. Принадлежность к классу некоторого стимула определяется соответствием этого стимула (с фиксированной точностью, т. е. внутри зоны неразличения) наиболее типичному представителю данного класса (закон Витгенштейна-Рош).
- Всё осознаваемое осознаётся только в качестве членов некоего определённого класса—*в отличие* от каких-то других классов.

Отнесен признаков, отличающих
ие данный стимул от других, ранее или одновременно предъявленных.
к классу • Закон Бардина: зона неразличения дифференциального признака
строится сама является дифференциальным признаком, т. е. зависит от других
я на стимулов, используемых в опыте.
основе • Обобщённый лингвистический закон: в базовом содержании сознания
дифференциальной любой знак—омоним, т. е. принадлежит к разным классам или категориям,
ных а в поверхностном содержании этот же знак — синоним, т. е. эквивалентен

каким-то другим знакам, выражающим ту же категорию.

• Любое значение может быть приписано любому знаку. (На
экспериментальном подтверждении этого стоит всё учение об условных
рефлексах Павлова). Однозначной связи между знаком и значением
изначально не существует. Одно и то же значение может быть выражено
разными

знаками (т. е. у каждого значения есть синонимы). Любой знак всегда приобретает в сознании несколько разных значений (т. е. каждый знак всегда омоним, каждый знак относится одновременно к нескольким классам).

- Поэтому любой стимул осознаётся как член позитивно выбранного класса. Но одновременно в базовом содержании он опознаётся и как член каких-то других классов, которым также принадлежит, при этом по крайней мере часть из них негативно выбирается (и не осознаётся). Негативно выбранное отнесение стимула к классу не тождественно *отсутствию отнесения* к этому классу.

- Для сознания отождествление есть операция отнесения разных явлений или стимулов к одному и тому же классу. Причём, согласно обобщённому лингвистическому закону, к этому классу необходимо относятся ещё какие-то явления, а каждое из отождествлённых явлений относится ещё и к каким-то другим классам.

- Расширение зоны неразличения происходит за счёт смягчения требований к соответствию между ожидаемым и действительным, что ведёт к увеличению числа синонимов к сделанному позитивному выбору. А следовательно, расширение зоны неразличения ведёт к отождествлению *сходных* объектов.

- Закон последствия фигуры: повторное предъявление стимула из зоны неразличения побуждает сознание повторять выбор предшествующего ответа. *Случайный* выбор одного из не различимых при осознании, но реально различимых вариантов (т. е. выбор одного из синонимов) получает статус закономерного. В последующем сделанный выбор упорно защищается, в том числе и путём *фиксирования* выбранной зоны неразличения.

- Следствие закона последствия фигуры: если человек приобрёл опыт выделения дифференциальных признаков с определённой точностью, позволяющей относить данный стимул к конкретному классу, то он будет и далее выделять с *фиксированной точностью* именно эти признаки.

- Закон последствия позитивного выбора: при предъявлении стимула защитный пояс сознания, прежде всего, пытается отождествить этот стимул с тем классом стимулов, который до этого уже был позитивно выбран. Этот закон позволяет осознавать один и тот же объект как принадлежащий **к тому же самому классу**, даже если сам этот объект изменяется. Ранее сделанный позитивный выбор упорно накладывается на последующие стимулы, одновременно *растягивая* зону неразличения. В принципе, любые последующие стимулы всегда можно осознавать как принадлежащие к тому же самому классу.

- Закон последствия фона: если сознание не нашло адекватный ответ на стимул, то повторное предъявление этого же стимула в той же

ситуации побуждает сознание повторно не осознавать не данный при предшествующем предъявлении ответ. Упорный *пропуск* ответа или настойчивый повтор *разных* ошибочных ответов может выступать индикатором последствия фона.

- Осознание того или иного фрагмента базового содержания сознания может быть заменено лишь осознанием другого фрагмента базового содержания. Сознание осуществляет только выбор — оно не может принять решение, которое заранее не имеет. В базовом содержании заранее должны присутствовать все варианты позитивного выбора — не только настоящего, но и будущего.

- Человек осознаёт (позитивно выбирает) логически непротиво речивую конъюнкцию частных значений текста, т. е. принимает данную интерпретацию как *очевидную*.

- Осознание процесса выбора происходит тогда, когда последующий текст не соответствует имеющимся ожиданиям. Механизм сознания активно работает над такой ситуацией, и время его работы увеличивается в зависимости от степени неожиданности. Если расширение текста не соответствует интерпретации, выпекающей из принятых ранее пресуппозиций, то эмоциональный сбой продолжается до тех пор, пока не изменятся принятые пресуппозиции. С каждым следующим отвержением в процессе осознанной работы происходит сужение диапазона классообразования (закон Ланге).

- При изменении ситуации наблюдаются две параллельные тенденции: в поверхностном содержании — тенденция сохранить предшествующий позитивный выбор (путём расширения зоны неразличения); в базовом содержании — тенденция отнесения данного стимула к другим (ранее негативно выбранным) классам. Может наступить момент, когда то, что ранее было негативно выбрано, становится предпочтительнее. Тогда позитивный выбор отвергается и заменяется другим. Переход от одного понимания ситуации к другому, таким образом, должен происходить сразу, без переходов, т. е. революционно (феномен инсайта, закон последствия негативного выбора).

Сознание создаёт свою собственную систему знаний. Накопив определённый опыт подтверждения своих догадок, оно сохраняет однажды выбранные критерии соответствия, опыт отнесения стимулов к тем или иным классам, а в целом рассматривает подтверждённые догадки как верные, а отвергнутые варианты — как неверные. И всё, с чем оно в данный момент не работает,

поме базовое содержание. Но при всём при этом оно обязано уметь
щает (и обычно умеет!) корректировать свои представления.
в своё

До сих пор мы рассматривали работу сознания, которое *во
что бы то ни стало* отождествляет действительное со своими
ожиданиями, и

тем самым рисовали чересчур уж отрешённую от яви картину. Сознание строит свой собственный, во многом воображаемый и весьма далёкий от реальности мир. Этот мир сознания — всего лишь догадка о том, каков мир в действительности. В этом мире всё детерминировано, всё взаимосвязано. А далее сознание работает так, что почти всегда подтверждает собственные гипотезы-догадки об окружающем мире, всё время пытается отождествить свои ожидания с реальностью. Если бы работа сознания только этим и ограничивалась, то реальность не была бы ему вообще доступна. Сознание имеет много возможностей подтверждать свои гипотезы. Всегда можно выбрать такие слабые требования к точности соответствия, когда всё что угодно может быть отождествлено со всем чем угодно. И всегда существует такой признак, по которому можно отождествить два во всём остальном совершенно различных явления.

Конечно, психологи и философы всегда подчёркивали: сознание субъективно, результат работы сознания зависит отнюдь не только от объективной ситуации. Психологи-практики—такие, как А. Адлер,—вообще утверждали: для того чтобы быть психически здоровыми, мы должны рассматривать наши убеждения как вымыслы, а гипотезы — как фантазии¹. Более естественнонаучно ориентированные учёные — например, Ю. М. Забродин — говорят осторожнее: *в подавляющем большинстве случаев у людей нет точного знания реальной ситуации, а есть лишь иллюзия этого знания*². Но всё же, всё же... Разве не сознание даёт нам знание о мире? Не может же быть, чтобы всё, что мы в этом мире осознанно делаем, было заведомо ни с чем не соотносимой чепухой. Если мы хотим описывать нормальную (не патологическую) работу сознания, мы должны найти логическую возможность того, чтобы осознаваемые ожидания (гипотезы) могли бы, при определённых условиях, быть признаны неверными или в целом, или хотя бы частично, т. е. могли корректироваться.

Сознание способно более-менее адекватно отражать окружающее. В противном случае поведение здоровых людей нельзя было бы отличить от поведения психически больных, не умеющих корректировать свои гипотезы об окружающем мире и о самих себе. Процесс познания предполагает не только подтверждение своих ожиданий, не только их корректировку, но и хотя бы в некоторых ситуациях — их опровержение. Познание, иными словами, обязано быть чувствительно к обратной связи.

¹ См. Хиллман Дж. Исцеляющий вымысел. СПб, 1997, с. 136-137. Такая позиция, наверное, полезна для практического психотерапевтического воздействия, но уж очень она однобока.

² Забродин Ю. М. Очерки теории психической регуляции поведения. М., 1997, с. 31.

Для того чтобы субъективный мир был более-менее адекватен реальности, сознание должно ещё исправлять собственные ложные представления, должно быть способно выходить за пределы собственной сферы и весьма существенно изменять свой взгляд на мир. Надо понять, как сознание преодолевает собственный защитный пояс, и надо ещё оправдать эту возможность логическими средствами.

Как же механизм сознания формирует на своей поверхности более-менее адекватное отражение реальности? Сознание способно изменить то, что заведомо принимает за очевидное. Оно работает с тем, что осознаётся, т. е. со своим поверхностным содержанием. Сознание активно проверяет собственные гипотезы, ставя реальные эксперименты и оценивая результаты тех действий, которыми оно самостоятельно управляет. Связь сознания с деятельностью — не выдумка советских психологов. Только деятельность, о которой идёт речь, — это действия по проверке собственных гипотез. Начиная с произвольных построений, сознание, тем не менее, с каждым следующим шагом (методом последовательных приближений) уточняет и корректирует своё видение мира. Как оказывается, этот итеративный процесс не так уж сильно зависит от начальной догадки.

Мы убедились при рассмотрении самых простых экспериментов, что наше сознание при любой операции неизбежно порождает смыслы, насыщает мир этими смыслами. Тем самым естественнонаучный взгляд на сознание, развиваемый психологией, приводит к весьма важному для гуманистического мировоззрения выводу: сознание *конструирует* смыслы, а не находит их в окружающем мире. Именно в этом конструировании сознание проявляет свою свободу, потому что в реальном мире нет никакого смысла. Б. Рассел справедливо рисует нам мир, описываемый наукой, как полностью бессмысленный: человек есть продукт действия причин, не подозревающих о цели, к которой они направлены; его рождение, рост, его надежды и страхи, его любовь и вера — всё это результат случая; никакой героизм, никакое воодушевление и напряжение мысли и чувств не сохранят человеческой жизни за порогом смерти; вся многовековая работа, всё служение, всё вдохновение, весь блеск человеческого гения обречены на то, чтобы исчезнуть вместе с гибелью Солнечной системы; храм человеческих достижений будет погребён под останками Вселенной. И только в опоре на эти истины, уверяет Рассел, только на твёрдом фундаменте полного отчаяния можно строить надёжное убежище для души¹. Жизнь не имеет никакого смысла: ни мудрого, ни глупого, ни абсурдного, ни трагичного, ни какого иного, — размышляет по этому же поводу Н. Н. Трубников.

¹ Рассел Б. Поклонение свободному человеку. В его кн.: «Почему я не христианин». М., 1987, с. 16.

Этот ответ, по его мнению, не только более честный, но и более обнадеживающий, чем какой бы то ни было другой. Ибо он предполагает возможность не столько находить смысл, сколько созидать его, творить и сообщать жизни¹.

Стремление сознания догадаться о том, как устроен мир, позволяет из весьма скудной информации, которую человек в реальности получает от органов чувств, многое узнать о космосе и о микромире, о других людях и о самом себе (не только о своём физическом теле, но и о своём «Я», о своём сознании и бессознательном). Но свобода сознания в выборе догадок всегда оставляет возможности для ошибок, неточностей, неправильного понимания. Поиск истины не может закончиться. Каждый человек (в том числе, разумеется, и автор этой книги) в лучшем случае является лишь искателем истины, а не её обладателем.

Путь, который нам ещё предстоит пройти, приведёт к странным, на первый взгляд, результатам. Мы выясним, что сознание с логической неизбежностью принципиально множественно. Именно совокупность неосознаваемых человеком разных собственных сознаний позволит далее ввести представление о психике. Наше Я (нам ещё потребуется определить, что это такое) не осознаёт этих сознаний, но получает от них эмоциональные сигналы. А в результате придётся снова вернуться ко многим психическим феноменам, обсуждавшимся в этом томе. Неожиданно также выяснится, что *отражение* и *деятельность* — всегда, казалось бы, взаимосвязанные — на самом деле исходно независимы друг от друга (ранее я называл это параллельностью сенсорного и моторного²).

Осознание, как было сказано, является результатом процесса классификации, т. е. связано с приданием стимулам какого-либо значения. Мы увидим, как представление о позитивном и негативном выборах позволит ещё дальше продвигаться в описании процесса смыслообразования. Но при этом поневоле придётся на другом языке повторно изложить уже известные законы работы сознания. В свою очередь, этот новый язык откроет нам дорогу к новым законам. И на этом пути мы с других позиций вернёмся к взгляду Джеймса на природу эмоций, подойдём с неожиданной стороны к фундаментальным и мучительным проблемам: проблеме свободы выбора, происхождения социального, ко многим феноменам культуры. Впрочем, делать подробный анонс рано, следующую том ещё не завершён, а потому, надеюсь, мне самому предстоит ещё удивиться тому, куда он меня заведёт...

¹ Трубников Н. Н. Проспект книги о смысле жизни. // Квинтэссенция. М., 1990, с. 438. ² Аллахвердов В. М. Опыт теоретической психологии.

Главная задача данной книги — описание известной психологической экспериментатики с единообразных позиций. Разумеется, не мне судить, насколько это удалось. Но была и дополнительная задача: хотелось передать моё восхищение — если угодно, даже наслаждение — остроумием экспериментаторов, а для этого попытаться передать радость от встречи с умным и ясным экспериментом. И если хотя бы нескольких студентов-психологов эта книга вдохновит на проведение самостоятельных экспериментальных исследований, у меня будет полное право считать, что проделанный труд не напрасен.

Теоретические схемы обладают волшебной силой. Они завораживают или раздражают. Этим они стимулируют новые исследования, подтверждающие или опровергающие догадки теоретиков. В этом томе изложен простой, но непривычный взгляд на механизм и функцию сознания. Этот взгляд изменяет видение многих известных психологических феноменов — последствий фигуры (которое оказывается связанным с последствием смысла), забывания (как следствие закона Джеймса), порогов чувствительности (как следствие закона классификации и закона Витгенштейна-Рош), вытеснения (как следствие последствий негативного выбора), интерференции (как следствие непроизвольного контроля за правильностью выполнения игнорируемого задания), защитных механизмов личности (которые являются частным случаем защитного пояса сознания), а также множества других феноменов, о которых шла речь на протяжении всего этого тома.

Наверняка через какое-то время будет найден новый взгляд, и новые теоретики уже в XXI в. будут разрабатывать иные догадки о природе сознания. Что ж! Теоретические построения всегда покоятся на логической идеализации, а потому уязвимы. Однако эксперименты, проведённые под воздействием теоретического замысла, остаются навсегда, даже если они этот замысел отвергают. Более того, экспериментальное опровержение обладает чудодейственной силой. Ведь, как говаривал К. Поппер, если научное построение опровергается в результате специально поставленных экспериментальных исследований, то автор этого построения может гордиться — он создал действительно *научную* теорию. А я уверен: любая новая теория должна прежде всего объяснить тот круг феноменов, который мы здесь рассматривали. И найти новые феномены.

В конце концов, именно в этом вечном движении, вечном поиске истины и состоит неувядаемая прелесть естественной науки.

ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Эмпирические феномены, эффекты, законы:

автокинетический эффект 373
автоматизм, автоматизированные действия 159, 160, 162, 163, 235, 248, 332, 361, 362, 371, 378 адаптации уровень 465
асимметрия полушарий и осознание 144, 145
ассимилятивного действия и контрастной оценки закон 465
атрибуция каузальная 297, 298 афазия 355, 354, 473
биллингвизм 347, 351, 353, 366, 367, 451, 487 бредовые идеи 52, 57, 318
внушение постгипнотическое 170, 171, 333 двойственные изображения и их реверсия 190, 194, 327, 372, 373, 390, 396, 397, 455, 456, 465, 482
восприятие невесомости 335, 336
вытеснение 173, 176, 178, 180, 234, 247, 320, 323, 326, 457, 458
галлюцинации 52, 317, 375 гамма-движение 462 генерализация 408, 409 генерализация контекстуальная 492 генерации эффект 473-476 генотропизм (по Зонди) 242 гештальта законы 188, 189, 191, 192, 194, 300 гипноз 151, 152, 170, 179, 235, 277-280, 282, 362, 379, 417 «горячей руки» эффект 301
границы сознания 127, 132, 155, 208, 228-234, 240, 246, 264, 268, 270, 271 — ограничения по объёму 79-84, 127, 128, 138, 229, 236, 237, 246, 363, 400 действия незавершенные 390—392
диссоциация образа при изменении сопровождающих элементов 155, 436, 437
детерминирующая тенденция 129-131, 313 запоминание с дистрактором 389, 395, 400, 411, 412 золотое сечение 132 изоляция сенсорная 375 иллюзия луны 435
импринтинг 164, 165
инверсия сетчаточного образа 336, 337, 350
инкубация 24, 458, 459
инсайт, озарение 24, 5£ 191, 459, 477, 493

*

интеллектуальные тесты 200, 267
интенция парадоксальная 398

Ирвина эффект 296
константности феномен 415, 460
контрастность и фокус контраста 439, 484, 486
лента жизни 282-283
локализация звука 263, 272
Марбе закон 351
Марсела эффект 274, 409
мнемотехника 349, 376, 377
мышление первобытное 291, 292
«на кончике языка» феномен 128, 479
насыщение при восприятии движения 373
научение распределенное vs научение концентрированное 481, 482
невроз экспериментальный 329, 330
недизъюнктивности мышления феномен 477, 482
«нога в дверях» феномен 462, 463
обобщенности феномен 412
ограничения по объёму 79-84, 127, 128, 138, 229, 236, 237, 246, 363, 400
ореола эффект 406, 449
отрицательной асимметрии начальной самооценки эффект 440
очевидность непосредственная (самоочевидность) 41—43, 49, 58, 113, 115, 121, 143, 171, 172, 211, 243-245, 253, 254, 256, 257, 316, 368, 369, 371, 386, 499
ощущения отрицательные 136, 140, 247
память феноменальная 281, 383-386, 436
парадокс лжеца 312, 313
псевдогаллюцинации 52
переживание горя 334, 335
период рефрактерный 390, 396
перцепции закон (Н. Н. Ланге) 403, 404
Петерсонов эффект 389, 395
поведение суеверное 302, 303
последствия фигуры (по Рубину) 189, 194, 452
послеобраз 317, 374
последифигурное воздействие (последствие фигуры по Гибсону) 359, 360
постоянной смены впечатлений закон 359
превосходства объекта эффект 435
превосходства слова эффект 435
привязки эффект 466
приобретённой эквивалентности сигналов эффект 452
предъявление дихотическое 231, 232, 390, 396, 412
предъявление диоптическое 273, 326
прогнозирование в вероятностной среде 299-301, 354, 451

простого различения фбноМен 433, 434
прототипы 420-423

псевдогаллюцинации 52
 псевдопамять 422, 423
 психического пресыщения эффект 363, 364
 развития сознания закон (Клапаред) 166, 369—371
 Раншбурга феномен 360
 рефлекс условный 148-151, 330, 407, 414, 415, 497
 рефлекс ориентировочный 343-345
 реминисценция 481, 482
 роль социальная — тенденция к определенности 333, 337, 338
 сбережение (в памяти) 139, 140, 247, 275, 283, 313
 сверхгенерализация 405
 сверхрегуляризации феномен 298
 сглаживание когнитивного диссонанса 323, 324, 466, 467
 сдвиг мотива на цель 259
 семантической сатиации феномен 360, 361
 синдром зеркала 35
 слух абсолютный 276, 471
 сновидения 174-179, 282, 491, 492
 состояние коматозное 145
 состояние сомнамбулическое 160, 235, 280
 стабилизированные изображения 359, 363, 371, 372
 сличение 225-227, 313, 495
 Струпа феномен 389, 393-395, 397, 399, 400, 411
 субсенсорное (подпороговое) восприятие 271-274
 схема тела 367
 терапия смыслом (борьба с бессмысленностью) 214, 215, 301
 техника поведенческого оспаривания 317, 318
 тремор 378, 379
 тренировка 384, 372, 414
 установка как осознаваемая преднастройка 127, 154
 установка неосознаваемая 181, 247, 313, 338-340
 фи-феномен 185, 186
 Фехнера закон 134-136, 187, 188
 фон Рёсторф эффект 349
 Хика закон 345, 346
 Эббингауза закон 138, 139, 453
 эмоциональное предвосхищение решения задачи 477, 478
 этнометодологический эксперимент 332
 эффекта закон 198, 302

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

Психология (и психиатрия):

Аббасов В. А. 63
 Абельсон Р. 13
 Авалашвили А. М. 461
 Августинек А. 277
 Авербах Э. 229
 Агеев В. С. 440
 Адлер А. 30, 89, 90, 108, 109, 180, 182, 500. Айзенк Г. 66
 Алампей Д. 465 Александров А. А. 193
 Альтенвегер А. 243 Аминев Г. А. 305
 Андреева Г. М. 14, 191 Анциферова Л. И. 130
 Арнхейм Р. 132, 185, 300, 469, 470 Аронсон Э. 325, 334
 Арохова О. 395 Асмолов А. Г. 205
 Аткинсон Р. 82, 376 Ах Н. 129, 278, 365
 Байер Л. 475 Балонов Л. Я. 374
 Бардин К. В. 34, 136, 418, 419, 433, 442
 Бартлетт Ф. 222, 383
 Басов М. Я. 204 Бассин Ф. В. 182, 278
 Безносюк Е. 273 Бейвелас Л. 302, 303, 331
 Бек А. 65, 318 Бендлер Р. 59
 Бёрдзалл Т. 416 Березанская Н. Б. 449
 Берн Э. 180, 181 Бернгейм И. 170
 Берне Р. 450 Бехтерев В. М. 196, 280, 333, 358, 407, 408, 417, 454
 Бжалава И. Т. 317, 340, 353, 467, 473
 Бине А. 200 БлагГ. 345 Блийер Э. 170
 Блинков СМ. 279 Блонский П. П. 373, 374
 Богомолова Н. Н. 14, 192
 Боринг Э. 123, 124, 200, 455
 Борисова М. Н. 433 Боуман Й. 189
 Братусь Б. С. 193 Браун Р. 479
 Брем Дж. 458 Бродбент Д. 223
 Брунер Дж. 223, 297, 449, 451
 Брушлинский А. В. 477, 478
 Брэн М. 492
 Брэнсфорд Дж. 383 Бугельский В. 465
 Бушке Г. 229 Бэгби Дж. 326
 Бэкен П. 304 Бэллард П. 481
 Бэн А. 30 Бюлер К. 129, 382
 Вагенаар В. 304, 305 Вайсштейн Н. 435
 Вайткявичус Г. Г. 313
 Валлон А. 378 Валлон Р. 301
 Веккер Л. М. 142, 248, 404, 412, 435, 446
 Величковский Б. 82, 274, 348, 390

- Вергилес Н. Ю. 359
 Вертгеймер М. 184, 185, 187, 188, 191, 199, 297
 Вертхаймер М. 164
 Верч Дж. 208
 Викенс Д. 273
 Винникот Д. 65, 302
 Виноградова О. С. 409
 Виттельс Ф. 184
 Войтенко Т. П. 433
 Волицкий Д. 455
 Вудвортс Р. 222
 Вудсон У. 416
 Вундт В. 66, 83, 123-128, 130, 138, 140, 153, 154, 170, 185, 200, 222, 228, 230, 246, 259, 313
 Вучетич Г. Г. 82
 Выготский Л. С. 96-98, 131, 157, 201, 204-209, 247, 282, 331, 427
 Вюрпилло Э. 350
 Гальперин П. Я. 208, 268
 Ганзен В. А. 207
 Гарднер Г. 424
 Гарфинкель Г. 332
 Гербарт И. 124, 125, 283
 Герген К. 437
 Геффен Дж. 230
 Гибсон Дж. 359
 Гилфорд Дж. 267
 Годфруа Ж. 160, 196, 375, 408, 464
 Голубев Г. Г. 257
 Голубино В. В. 355
 Гольдштейн К. 214, 353
 Горбатенко А. С. 31
 Гордеева Н. Д. 367, 396
 Гордон В. М. 212
 Граник Г. Г. 341
 Грановская Р. М. 319, 376
 Грегори Р. 264, 404
 Грин Дж. 369, 469, 470
 Гриндер Дж. 59
 Грэгг В. 349
 Дерябин В. С. 434
 Джадсон А. 326
 Джеймс У. 41, 54, 55, 62, 64, 124, 128, 153-159, 166, 170, 200, 223, 247, 248, 250, 255, 278, 313, 356, 362, 379, 436, 437, 492
 Дженнигс Д. 316
 Джеффри У. 452
 Джилевич Т. 301
 Джонсон-Лэрд Ф. 413, 429
 Диксон Г. 467
 Доминоски Р. 475
- V
- Дормашев Ю. Б. 232, 344
 Дункер К. 191
 Дьюи Дж. 159, 160
 Дэвис Дж. 210
 Жане П. 234, 235, 243, 333
 Ждан А. Н. 130
 Журавлев А. 273
 Забродин Ю. М. 136, 355, 500
 Закс Ж. 470
 Залевский Г. В. 341
 Запорожец А. В. 372, 439
 Зачесова И. А. 367
 Зейгарник Б. В. 192, 204, 331, 364, 391, 433
 Зиглер Д. 217, 458
 Зимбардо Ф. 325, 332, 333, 337, 338
 Зинченко В. П. 3, 82, 122, 212, 223, 228, 246, 302, 359
 Зинченко П. И. 458, 474
 Зинченко Т. П. 37, 227, 436
 Зонди Л. 242, 243
 Иванников В. А. 32, 34, 299
 Иванов В. О. 450
 Иванова Н. 275, 276
 Игл М. 455, 479
 Изард К. 30, 326
 Ирвин Э. 296
 Иткин Н. Г. 278, 279
 Иттельсон У. 368

- Йенсен А. 400
 Йетс Ф. 108, 349
 Йост А. 481
 Кавагучи И. 340
 Канеман Д. 466
 Кантор Г. 348
 Канфер Ф. 65
 Карлсмит Дж. 324, 466
 Карстен А. 363
 Кейсер С. 370
 Кёлер В. 186, 190, 191, 349, 437
 Кемпинский А. 57, 333
 Кеттелл Дж. 435
 Киссин М. Е. 404
 Китаев-Смык Л. А. 335, 336, 344
 Клапаред Э. 81, 166, 369
 Кларк Е. 405
 Клаусе Г. 78, 425, 426
 Клацки Р. 382, 383, 395, 410
 Клейн Г. 397, 411, 455
 Клочко В. Е. 320
 Кнапп Г. 31
 Ковалев В. В. 318
 Коган А. И. 434
 Козелецкий Ю. 305
 Колга В. А. 425, 426
 Колере П. 359
 Коновер Д. 416
 Конопкин О. А. 351
 Конрой У. 166, 195, 203
 Корж Н. Н. 372
 Корсаков С. С. 283
 Коул М. 130, 168
 Кофер К. 326
 Коффка К. 34, 187, 190, 403
 Кочетков В. В. 426
 Крогиус А. А. 129
 Кречмер Э. 142, 180, 242
 Крижевская Ю. С. 319
 Крылов А. А. 80, 396
 Курек Н. С. 28
 Кемпбелл Д. 78
 Кюльпе О. 126, 129
- Лазарус Р. 273
 Ланге К. Г. 329
 Ланге Л. 127
 Ланге Н. Н. 121, 135, 157, 403, 404, 471, 472, 491
 Лангер Э. 239
 Ле Бон Г. 203
 Лебедев А. Н. 433
 Леви-Брюль Л. 281, 291, 292
 Левин К. 185, 192, 193, 204, 331, 363, 364, 391
 Левинсон Д. 355
 Левченко Е. В. 406
 Ледовая Я. 394
 Леклер С. 178, 179
 Леонгард К. 107, 109
 Леонов Ю. П. 416
 Леонтьев А. А. 204
 Леонтьев А. Н. 28, 40, 121, 206, 208, 209, 259, 451, 452
 Либе Б. 272
 Линдсей П. 383, 396
 Липер Р. 341, 365
 Лихтен У. 348
 Личко А. Е. 52, 197, 109
 Логвиненко А. Д. 337
 Ломов Б. Ф. 16, 212, 360, 375
 Лоренцер А. 53, 171
 Лук А. Н. 361
 Лурия А. Р. 81, 196, 205, 207, 208, 277, 281, 382, 384, 385, 409, 428, 484
 Лэнг Р. 31
 Лэчинз А. 341
 Ляудис В. Я. 382
 Майерс Д. 156, 423, 452, 458, 463, 464
 Майнка Г. 400
 Маккарти Дж. 422
 Маккей Д. 231
 Мак-Клири Р. 273
 МакКормак Э. 224
 Макнейл Д. 479

- Мальтцман И. 327
 Марачек Дж. 450
 Марбе К. 129
 Марсел А. 274
 Маслоу А. 70, 185, 213, 214, 216-219
 Матгеус В. 238, 239
 Мейхенбаум Д. 63, 65, 183
 Мерабишвили Г. В. 465
 Меркель Ю. 345
 Мерц Ф. 399
 Мид Дж. 210
 Милгрэм С. 463, 464
 Миллер Дж. 84, 128, 223, 224, 227, 236-239, 348, 413, 429, 490, 491
 Миславский Ю. И. 417
 Михалевская М. Б. 272 Морей Н. 397 Морли С. 63, 239, 318
 Москович Х. 368 Московичи С. 182
 Муравьева Е. Н. 409 Мухина В. С. 475 Мэй К. 60 Мэй Р. 213 Мюллер Г. 397, 481 Мюнстерберг Г. 200
 Надирашвили Ш. А. 360, 465
 Назаров А. И. 33, 223, 246 Найссер У. 224, 225, 228, 238, 397
 Насиновская Е. Н. 278, 279
 Небылицын В. Д. 274 Негневицкая Е. И. 360 Налимов В. В. 30, 49, 63, 245 Нисбетт Р. 192 Новак Б. 349
 Нойманн О. 333, 396, 410 Норман Д. 234, 238, 362, 377, 383, 390, 396, 412, 420
 Нюрингер А. 305
 Нютген Ж. 392 Овсянкина М. 391 Овчинникова О. В. 278, 279
 Олехнович М. О. 466, 467, 477
 Оллпорт Г. 154, 158, 159, 213, 214, 233
 Осгуд Ч. 333, 351, 396 Осипов Л. Е. 394 Осорина М. В. 370, 446, 447 Павлова Н. Д. 367 Пахомов А. П. 351, 456 Пёрлз Ф. 40, 59, 193
 Петерсон Л. и М. 377, 389
 Петровская Л. А. 14, 192
 Петровский А. В. 204 Петти Д. 450 Петтигрю Т. 425 Пиаже Ж. 13, 222, 241, 242, 298 Пиллсбери У. 199 Платонов К. К. 257 Плаус С. 296, 301, 304, 305, 437, 451, 466
 Плихтова Я. 395 Подука Б. 297
 Поляков Ю. Ф. 354 Пономарев Я. А. 480 Поршнев Б. Ф. 243, 339
 Поташова А. 395 Потемкина О. Ф. 81 Поттер М. 449 Прангишвили А. С. 278 Пронкло Н. 337 Пушкин В. Н. 441, 493 Пьерон А. 481
 Раншбург П. 360 Рёсторф Г. фон 349 Рибо Т. 243, 362, 404 Роговин М. С. 441 Роджерс К. 68, 199, 213, 215, 216, 218-220
 Розенберг М. 13
 Розенцвейг С. 392 Рок И. 360 Рокотова Н. А. 306 Романов В. Я. 232, 344 Рорахер Г. 453

- Росс Л. 192
 Роуэр (мл). У. 400
 Рош Э. 420, 421
 Рубин Э. 32, 189, 190, 359, 372, 396, 447, 452 Рубинштейн С. Л. 210, 375, 376, 434, 441, 475, 492 Рудестам К. 221 Рутман Э. М. 272 Рухадзе И. А. 342 Рэй Дж. 30, 245 Садов В. А. 433 Самсонова А. Н. 341 СасТ. 63
 Свете Дж. 416 Серебренников А. 349 Скиннер Б. 199, 202, 203, 227, 302, 331
 Скотникова И. Г. 426
 Скрибнер С. 368
 Слобин Д. 35, 298, 299, 369, 469, 470
 Слэк К. 368
 Смирнов А. А. 365, 412, 475
 Смирнов В. М. 367 Смирнов И. 273 Смирнов М. В. 450 Смит М. 367 Снайдер Ф. 337 Соколов Е. Н. 283, 313, 344, 417 Соловьева А. И. 405 Солсо Р. 33, 80, 139, 223, 246, 384, 422, 423 Сомек Д. 273
 Спайкер Ч. 410 Спенс С. 63, 239, 318 Сперлинг Дж. 223, 229, 230 Стернберг С. 229
 Стивене С. 418 СтилТ. 171
 Стрингфилд К. 349 Струп Дж. 389, 395 Стрэттон Дж. 336, 337, 350 Суходольский Г. В. 209
 Сэнфорд Р. 355
 Тверски А. 301, 466
 Теньков А. А. 440
 Теплов Б. М. 185, 433
 Титченер Э. 126, 128, 130, 190, 199
 Тихомиров О. К. 275, 320, 450, 477, 478
 ТобД. 437 Толмен Э. 38, 222
 Томас У. 63 Томишвили Н. В. 465
 Торндайк Э. 198 Трейсман А. 33, 230, 412 Трусов В. П. 166, 297, 316, 325, 334, 438
 Тулвинг Э. 454 Тэннер В. 416
 Уайлдинг Дж. 273 Узнадзе Д. Н. 181, 239, 247, 313, 338, 339, 340, 415
 Уоллах Х. 373 Уолфл Д. 397 Уорд Л. 481
 Уотсон Дж. 194-201, 408 Уотт Г. 365 Ушакова Т. Н. 367, 492
 Фельдман Дж. 299 Фестингер Л. 193, 323, 324, 466, 467 Фехнер Г. Т. 13, 66, 69, 132, 134-136, 138-140, 188, 222, 246, 247, 339, 461
 Филленбаум С. 425, 426 Фишер-Фельтен М. 318 Флейвелл Дж. 242
 Флорес Ц. 349, 392, 410, 472, 481, 487
 Фосс Б. 33
 Франкл В. 162, 213, 214, 219, 293, 398
 Франкл Дж. 179 Франсе Р. 368
 Фрейд З. 13, 31, 60, 63, 65, 79, 89, 90, 114, 169-185, 188, 197, 215, 234, 247, 282, 283, 295, 318, 320, 326, 457

- Френкель-Брунвик Э. 355
 Фресс П. 66, 124, 182, 263
 Фромм Э. 172, 182, 213, 215, 217, 218-220
 Фрумкина Р. М. 133, 348, 349, 448, 457
 Фрэнке Дж. 383 Хайдер Ф. 193
 Хаймен Р. 223, 346 Халл К. 38, 170
 Халле М. 370 Халмиова О. 395
 Хантли К. 473 Харрис Ч. 435 Хейзе Г. 348 Хекхаузен Х. 298, 301
 Хелл Д. 318 Хеллер С. 171 Хелсон Г. 189, 465 Хёрманн Г. 399 Хик У. 223, 346 Хиллман Дж. 30, 177, 500
 Ховланд К. 275, 398, 408, 437, 482
 Ходжава З. И. 467 Хорни К. 180-183 Хофман И. 274, 382, 421, 469
 Хэйни Г. 338 Хьелл Л. 217, 458
 Цзен Н. В. 433 Цискаридзе М. А. 342 Чепман Э. 166, 195, 203
 Чуприкова Н. И. 417 Чхаидзе Л. В. 465 Чхарташвили Ш. Н. 456 Шаензон О. В. 479 Шандурина А. Н. 567
 Шериф М. 373, 437 Шерозия А. Е. 278 Шерток Л. 152, 362 Шефферд Дж. 63, 239, 318 Шехтер М. С. 226, 405, 410, 442, 443, 462, 465
 Шибутанй Т. 315, 326, 338, 378, 411
 ШйпОШЙ. 395

Философия и методология науки:

- Агасси Дж. 69
 Адорно Т. 355, 440
 Аристотель 67, 77, 419, 420
 Башляр Г. 294, 484, 485
 Бергсон А. 281
 Бернацкий Г. Г. 98, 293
 Бранский В. П. 99
 Брентано Ф. 127
 Бриджмен П. 202
 Бурйдан Ж. 285
 Бэкон Ф. вё, 104, 169, 202, 311, 337

- Витгенштейн Л. 55, 420
 Гадамер Г. 99, 428
 Гегель Г. В. Ф. 158, 371
 Грюнбаум А. 177
 Грязное Б. С. 72, 255
 Декарт Р. 41, 56, 222
 Деннет Д. 40
 Дильтей В. 120
 Дубровский Д. И. 211
 Кант И. 86, 125, 137, 286, 288, 309, 355, 494
 Кармин А. С. 63, 98, 293 Карпович В. Н. 73 Клайн М. 48 Костюк В. Н. 315 Кун Т. 193, 202, 223, 226
 Лакатос И. 71, 86, 122, 223, 286, 316
 Лейбниц Г. 79, 141, 287, 293
 Лекторский В. А. 40 Липсон Г. 67
 Локк Дж. 89 Мамардашвили М. К. 40, 41, 125, 211
 Марков В. А. 371 Маркс К. 182, 204, 206, 207, 209 Мах Э. 202
 Мерло-Понти М. 213 Милль Д. С. 69, 125 Ницше Ф. 214, 295 Оккам У. 16
 Ортега-и-Гассет Х. 53, 201 Остин Дж. 445 Перминов В. Я. 72 Платон 43, 103, 222 Полани М. 48, 60, 193, 223, 367, 428 Рассел Б. 43, 44, 47, 48, 56, 57, 154, 158, 159, 182, 202, 288, 312, 401, 428, 501
 Риккерт Г. 87 Розов М. А. 258, 259 Роулен Ф. де 312 Рёз М. 161

- Сартр Ж.-П. 40, 213
 Сократ 84
 Спенсер Г. 358
 Тарский А. 312
 Трубников Н. Н. 501, 502
 Тулмин С. 204
 Уайтхед А. 202, 428
 Фейерабенд П. 74
 Франк Ф. 74
 Хьюберн К. 46
 Цицерон 108, 312
 Шаронов В. В. 284
 Шопенгауэр А. 46, 176
 Эвбулид Милетский 312
 Энгельс Ф. 233
 Юм Д. 22, 112, 287, 288, 290, 309
 Юревич А. В. 294
 Ячин С. Е. 208

Биология, физиология, этология, медицина:

- Алексеев Н. Ю. 272
 Альтман Я. А. 263
 Анохин П. К. 151, 339
 Бабияк В. И. 374
 Бернар К. 147
 Бернштейн Н. А. 372
 Бете А. 195
 Брайль Л. 727
 Вебер Э. 134, 135
 Вирхов Р. 141
 Витт Р. 148
 Гельмгольц Г. 38, 136-138, 140, 141, 170, 248, 263, 445, 467, 468
 Гельфанд С. 372 Гиппократ 109
 Глезер В. Д. 226 Гримак Л. П. 152
 Гурвич А. К. 145 Дарвин Ч. 157, 161, 294, 315

- Дубинин Н. П. 141
 Дьюсбери Д. 267
 Иваницкий А. М. 151, 313
 Кассиль Г. Н. 405
 Кеннон У. 156
 Кимбл Г. 150
 Корсаков И. А. 151
 Костандов Э. А. 145
 Кох Р. 315
 Кузнецова И. Н. 442
 Купалов П. С. 339
 Курашвили А. В. 374
 Куршев В. А. 329
 Кювье Ф. 140
 Ланге Г. 156
 Леушина Л. И. 442
 Лилли Дж. 262, 375
 Лоренц К. 165
 Любищев А. А. 161, 315
 Медведев В. И. 377
 Меницкий Д. Н. 265
 Мечников И. И. 162
 Милнер П. 280
 Муравьева Н. П. 339
 Николь Ш. 296
 Павлов И. П. 38, 148, 150, 196, 248,
 280, 329, 330, 343, 344, 407,
 408, 414, 415, 497
 Петтенкоффер М. 318 Прибрам К.
 223, 224 Сеченов И. М. 137, 146-
 148, 169,
 263
 Сидорова О. А. 157
 Соколова Л. В. 263
 Сомьен Дж. 142, 271, 462
 Сперри Р. 144, 145, 224
 Стрелец А. Б. 157 Тейяр де
 Шарден 260
 Трубачев В. В. 265
 Уилсон Э. 160 Уолтер Г.
 148
 Ухтомский А. А. 38, 243, 441
 Фейгенберг И. М. 299, 347, 430
 Хайнд Р. 267
 Хьюбел Д. 263
 Цыганок А. А. 157
 Швырков В. Б. 32, 259, 260
 Шенгер-Крестовникова Н. Р. 329
 Шеррингтон Ч. 148
 Шовен Р. 149, 150, 165, 267
 Эдельман Д. 151
 Яковлева Е. А. 330

Математика и естественные науки:

- Адамар Ж. 296
 Арбиб М. 264
 Бар-Хиллел И. 45
 Бернулли Д. 134
 Бонгард М. М. 207, 441
 Борн Н. 246
 Борн М. 295
 Бруно Дж. 163
 Бурбаки Н. 16, 17
 Вейль Г. 45, 50
 Вигнер Е. 45
 Винер Н. 148, 151, 223
 Галилей Г. 20, 67, 69, 72, 134, 185, 470
 Галуа Э. 163
 Гёдель К. 48
 Гейзенберг В. 74
 Гильберт Д. 44, 45, 47
 Дирак П. 68, 69
 Игнатъев М. Б. 239
 Кантор Г. 269
 Кеплер И. 70, 72, 85
 Кокс В. 77
 Коперник Н. 20, 169, 185
 Кудрявцев Л. Д. 61
 Лаплас П. 134
 Максвелл Дж. 63
 Менделеев Д. И. 72, 204, 269
 Нейман Дж. фон 40

- Ньютон И. 16, 20, 70, 72, 255
 Пеано Дж. 401
 Пифагор 72, 84
 Планк М. 186
 Пригожий И. 243, 294
 Птолемей К. 72
 Пуанкаре А. 458, 459
 Риман Б. 137
 Фейнман Р. 67, 68, 269
 Феллер В. 301
 Фреге Г. 129, 413, 487
 Френкель А. 45
 Шеннон К. 223, 346
 Шрёдингер Э. 68
 Эвклид 20, 47, 48, 255
 Эйнштейн А. 56, 71-73, 204, 295

- Непомнящий В. 93 Пропп В.
 Я. 94, 338 Пятигорский А.
 М. 40, 125 Светоний Г.
 101, 102 Соллертинский И. И.
 384 Тарле Е. В. 483 Тацит
 101, 102 Тёрнбулл С. 368
 Топоров В. Н. 291 Тэйлор
 Дж. 452 Урнов Д. 705
 Успенский Б. А. 486
 Фоменко А. Т. 101, 103
 Фролов Б. А. 69 Шкловский
 В. Б. 280, 361 Юбер А. 297

Лингвистика:

- Апресян Ю. Д. 28, 439, 487
 Арутюнова Н. Д. 445
 Блумфилд Л. 439
 Борисова Е. Г. 36
 Булыгина Т. В. 90, 91, 428, 429
 Вежбицкая А. 133, 420, 428, 431,
 432, 487, 489 Виноград Т.
 487 Воронине. В. 446 Ельмслев
 Л. 439 Карцевский С 427
 Кифер Ф. 487 Лайонз Дж. 439
 Лакофф Дж. 420-422, 488
 Мартемьянова Ю. С. 36 Никитин
 М. В. 445 Сэпир Э. 700, 570,
 446 Соссюр Ф. де 89, 415, 439,
 445 Стаменов М. 379 Тондл Л.
 486 Трубецкой Н. С. 439
 Филлмор Ч. 439

Гуманитарные науки:

- Барт Р. 91, 92, 99
 Бахтин М. М. 103, 207
 Бейтсон Г. 302, 303
 Библер В. С. 293 Боас
 Ф. 87
 Брудный А. А. 284, 363, 440
 Виролайнен М. Н. 93 Волков
 Н. Н. 421 Волошинов В. Н.
 207 Гилилов И. М. 102-106
 Гумилёв Л. Н. 101
 Жолковский А. К. 97, 98
 Иванов М. В. 97, 98, 366
 Когоутек Ц. 296 Коллингвуд
 Дж. 101, 102 Коллинз Р. 63,
 444 Кумбс Ф. 61
 Луначарский А. В. 705
 Маркарян Э. Б. 29 Медведев
 П. Н. 752 Морозов Н. А.
 103 Мосс М. 291

Хомский Н. 223
 ЧейфУ. 486
 Шмелев А. Д. 90, 91, 428, 429
 Эрвин С. 351
 Якобсон Р. 95, 96
 Яковлева Е. С. 99

Искусство и спорт (шахматы):

Акимов Н. П. 85
 Андроников И. 384
 Астафьев В. 428 Ахматова
 А. А. 96 Бальзак О. 141
 Батлер С. 160 Беляк Н. В.
 92, 93 Бетховен Л. 483
 Блюменфельд Б. М. 492
 Бодлер Ш. 56, 57, 96
 Бомарше П. 93 Борхес Х.
 63, 107 Брентано К. 53
 Бунин И. 96-98, 490
 Верещагин В. 491 Вийон Ф.
 88 Виньи А. де 483 Гёте И.
 В. 41, 359, 379 Гюго В.
 88 Данте 384 Джонсон Б.
 104 Донн Дж. 104
 Достоевский Ф. М. 297
 Дюма А. 114 Заболоцкий
 Н. А. 38 Ильф И. 27, 120,
 253 Ионеску Э. 291 Ирвинг
 В. 96 Капабланка Х. Р. 289
 Карамзин Н. М. 97 Кейдж
 Дж. 295

Лермонтов М. Ю. 321
 Лессинг Г. 444
 ЛецС. 48
 Лондон Дж. 38
 Малевич К. 100
 Малларме С. 295
 Мандельштам О. 29
 Маршак С. 430
 Маяковский В. В. 41
 Мольер Ж.-Б. 32
 Моцарт В. А. 92, 93, 204, 296
 Некрасов В. 429
 Оруэлл Дж. 204, 429
 Панов В. Н. 289
 Пастернак Б. Л. 430
 Певцов И. Н. 333
 Перро Ш. 161
 Петров Е. 27, 120, 253
 Платонов А. 429
 По Э. 91, 92
 Поллок Дж. 295, 296
 Превер Ж. 14
 Пушкин А. С. 56, 91, 93, 95-97, 163,
 269, 297, 429
 Роллан Р. 53 Румер О.
 431 Сальери А. 92, 93
 Сельвинский И. 321
 Сидни Ф. 104 Скотт В.
 428 Софокл 178
 Стендаль А. 57, 88, 429, 483
 Твен М. 58, 103, 361 Толстой
 Л. Н. 483, 492 Толуш А. 274
 Тютчев Ф. И. 38 УайлдО. 370
 Уитмен У. 429 Фет А. А. 97
 Флобер Г. 152 Фрост Р. 202
 Хилл В. 455 Цветаева М. И.
 492

Чайковский М. 431
 Червинский Ф. 431
 Чехов А. П. 65, 413
 Шекспир 103-105, 159, 269
 Шопен Ф. 143
 ЭйвеМ. 289
 Эшер (Эсхер) М. 190

Теология, мистика:

Августин 39, 50, 283 Ал-
 Газали Абу Хамид 51
 Ауробиндо 50 Бёме Я. 55
 Блаватская Е. П. 52
 Богданов В. А. 109, ПО
 Данн Б. 56 Джан Р. 56 Ибн
 ал-Араби 42, 259 Мейстер
 Экхарт 50, 51, 217 Нил
 Сорский 5/ Нострадамус
 77 Павел (апостол) 57, 312
 Палама Григорий 53
 Рамакришна 53, 259
 Сатпрем 50 Тереза Св. 50

Тертуллиан 112 Федотов Г.
 П. 51 Флоренский П. К.
 47 Фома Аквинский 127
 Франциск Ассизский 75
 Хисматуллин А. А. 51, 360
 ШтейнерР. 51
 Щербатской Ф. И. 258
 Экономцев И. 53

Политики, полководцы, путешественники:

Жанна д,Арк 54
 Колумб Х. 158
 ЛивингстонД. 329
 Лютер М. 64
 Марат 282
 Медичи Л. 103
 Муций Сцевола 163
 Мюрат 83
 Наполеон 163, 296, 429, 430, 483, 485,
 490
 Нерон 101
 Робеспьер М. 282
 Сукарно ПО
 ТалейранШ. 483

Научное издание Виктор

Михайлович Аллаxвердов

СОЗНАНИЕ КАК ПАРАДОКС
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИКА, Т. 1)

Утверждено редакционно-издательским советом
Санкт-Петербургского Психологического Общества.

ЛП№ 000375 от 17.01.2000

Подписано в печать 07.07.2000. Формат 60x90 1/16.

Печать офсетная. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 33.

Тираж 3000 экз. Заказ № 104.



031900

031800

031200

ИНСТИТУТ СПЕЦИАЛЬНОЙ
ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ
МЕЖДУНАРОДНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

СЕМЬИ И РЕБЕНКА ИМЕНИ
РАУЛЯ ВАЛЛЕНБЕРГА

Лицензия № 16-567 от 20 октября 1998 г.
Свидетельство об аккредитации МОиПО РФ №25-0538 от 24.05.99
г.

- 032000 Институт специальной педагогики и психологии был основан в 1993 г. Вы можете получить диплом по 2-м специальностям за один срок обучения: Специальная психология (психолог для работы с детьми с отклонениями в развитии и дополнительной квалификацией социальный педагог) Логопедия (логопед с дополнительной квалификацией социальный педагог) Педагогика и методика начального образования (учитель начальных классов и преподаватель иностранного языка или учитель начальных классов и психолог для работы с детьми с отклонениями в развитии)
- 031300
- 031700
- 061200
- 022500
- Коррекционная педагогика и специальная психология (дошкольная) (педагог-психолог для работы с детьми с отклонениями в развитии и социальный педагог). Социальная педагогика (социальный педагог, педагог-реабилитолог с дополнительной квалификацией менеджер образования). Олигофренопедагогика (олигофренопедагог и социальный педагог) Менеджмент в социальной сфере (менеджер образования с дополнительной квалификацией социальный педагог) Адаптивная физическая культура (специалист по физической культуре для лиц с отклонениями в состоянии здоровья с дополнительной квалификацией психолог-дефектолог).

ЗАО «ИМАТОН-МАРКЕТ» 198005, Санкт-Петербург,
Московский пр., д. 19

ООО «Издательство ДНК»

197373, Санкт-Петербург, Марата ул., д. 14
(812) 328-94-16

ОАО «Санкт-Петербургская типография III б».
193144, Санкт-Петербург, ул. Моисеенко, 10.
Телефон отдела маркетинга **271-35-42.**

По всем специальностям обучение организовано в следующих формах:

- ◆ дневной (на базе среднего образования) - 5 лет;
- ◆ заочной (на базе среднего образования) - 6 лет;
- ◆ заочной (на базе высшего образования) - 2-3 года.

Абитуриенты, имеющие среднее специальное педагогическое образование, на специальность "Педагогика и методика начального образования" и "Коррекционная педагогика и специальная психология (дошкольная)" зачисляются на 4 курс; на все остальные специальности лица, имеющие среднее специальное педагогическое или медицинское образование, зачисляются на 2 курс, а после подготовительного отделения, на 3 курс.

Поступающий предоставляет в приемную комиссию следующие документы: аттестат или другой документ о полном среднем или высшем образовании, 4 фотографии 3x4 см, паспорт. Абитуриенты зачисляются в институт по результатам собеседования или компьютерного тестирования.

Начало занятий: на дневном отделении — 1 сентября, на заочном по мере комплектования групп, ведется предварительная запись по телефону.

Выдается государственный диплом и предоставляется отсрочка от армии.

Институт организует курсы повышения квалификации для педагогов, психологов, дефектологов, логопедов и воспитателей детских садов. Формирование групп по заявкам слушателей. Выдается свидетельство о повышении квалификации.

Адрес: 192007, С.-Петербург, ул. Воронежская, д. 42 тел.
(812) 325-57-12, 325-57-13, e-таП: rector@rwiufc.spb.SH