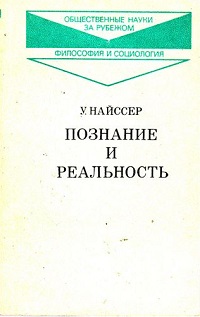
**Ульрик Найссер. Познание и реальность**

Часто утверждается, что прогресс в психологии связан с угрозой свободе человеческой личности. Вооружившись знанием, не окажемся ли мы в состоянии управлять объектами психологических исследований? Ульрик Найссер считает, что, и надежды, и страхи, связанные с представлением о контроле за поведением, являются результатом недоразумения. Он показывает, что познание, являясь формой познавательной активности индивида, обрекает психологическое манипулирование поведением на провал. С другой стороны, поскольку поведение опирается на информацию, на него можно повлиять посредством дезинформации. Единственная защита против лжи состоит в овладении источниками информации, на которые не распространяется контроль лжеца. Связь между свободой выбора и доступом к надежной информации является очень важной. Как актуальны эти идеи в современной России!

Ульрик Найссер. Познание и реальность. – М.: Прогресс, 1981. – 232 с.



**ГЛАВА 1. Введение**

Когнитивная, или иначе познавательная, активность — это активность, связанная с приобретением, организацией и использованием знания. Такая активность характерна для всех живых организмов, и в особенности для человека. По этой причине исследование познавательной активности составляет часть психологии, а теории познания являются психологическими теориями.

Концепция человеческой природы, которой придерживались сторонники классической интроспективной[[1]](#footnote-1) психологии, была неадекватной. Узкая, чрезмерно рационалистическая и применимая только к лабораторным ситуациям, она оказалась не в состоянии сколько-нибудь ясно показать, как человек взаимодействует с миром.

На смену интроспекционизму пришли две концепции, не утратившие своей актуальности и по сей день: [психоанализ](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7) и [бихевиоризм](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D1%85%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%BC). Они были или старались быть пригодными для объяснения фактов повседневной жизни. Основатели рассматриваемых школ — [Фрейд](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B5%D0%B9%D0%B4,_%D0%97%D0%B8%D0%B3%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B4) и [Уотсон](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BE%D1%82%D1%81%D0%BE%D0%BD,_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D0%BD_%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D1%81). Фрейд старался убедить мир в том, что [либидо](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D0%B4%D0%BE) является всемогущим источником человеческих мотивов, в то время как сознательная активность связана лишь с самой малой и слабейшей частью психики. Уотсон и его последователь [Скиннер](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D1%80,_%D0%91%D0%B5%D1%80%D1%80%D0%B5%D1%81_%D0%A4%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA) утверждали, что человек практически бесконечно податлив и что критически важным являются последствия поведения человека, тогда как психическая активность, сопровождающая поведение, особого значения не имеет. Эти идеи также получили широкий отклик, о чем говорит все увеличивающееся распространение методов модификации поведения и поведенческой терапии, а также все усиливающиеся опасения, что в скором времени наука о поведении будет в большом масштабе использоваться в целях манипулирования людьми (подробнее см. [Подкрепление гораздо лучше наказания](http://baguzin.ru/wp/?p=7864)).

После первой мировой войны и до 60-х гг. бихевиоризм и психоанализ (или их ответвления) настолько доминировали в американской психологии, что когнитивные процессы были почти совсем преданы забвению. Не получили широкого признания работы Пиаже с сотрудниками, изучавшими когнитивное развитие. Работы по вниманию отсутствовали.

В последние несколько лет ситуация коренным образом изменилась. Психические процессы снова оказались в центре живого интереса. Возникла новая область, называемая [когнитивной психологией](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F). Она изучает восприятие, память, внимание, распознавание конфигураций, решение задач, психологические аспекты речи, когнитивное развитие и множество других проблем. Заново открыты и по достоинству оценены работы Пиаже. Такой ход событий был обусловлен несколькими причинами, однако важнейшей из них было, видимо, появление электронно-вычислительных машин.

Появление ЭВМ послужило необходимым подтверждением того, что когнитивные процессы вполне реальны, что их можно исследовать и даже, может быть, понять. Никто не сомневается в важности аналогий с компьютером для современной психологии.

Хотя моя цель — рассмотреть все аспекты познавательных процессов, большинство последующих рассуждений будет иметь отношение только к восприятию. Доминирующая точка зрения состоит в превознесении воспринимающего: утверждается, что он перерабатывает, трансформирует, перекодирует, ассимилирует и вообще придает форму тому, что в противном случае было бы бессмысленным хаосом. Этот подход не может быть правильным. Резко возражая против концепции переработки информации, [Джеймс Гибсон](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%B1%D1%81%D0%BE%D0%BD,_%D0%94%D0%B6%D0%B5%D0%B9%D0%BC%D1%81_%D0%94%D0%B6%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BC) предложил такую теорию восприятия, в которой внутренние психические процессы вообще не играют никакой роли; воспринимающий непосредственно собирает информацию, предлагаемую ему окружающим миром.

Гибсоновская точка зрения на восприятие также представляется неадекватной, хотя бы потому, что в ней очень мало говорится о вкладе воспринимающего в перцептивный[[2]](#footnote-2) акт. В каждом воспринимающем организме должны существовать определенного рода структуры, позволяющие ему замечать одни аспекты среды больше, чем другие.

**ГЛАВА 2. Теория восприятия**

Восприятие зависит от навыков и опыта воспринимающего — от того, что он знает заранее. Например, то, что вы воспримете в моей аргументации, будет зависеть не только от сказанного мною, но также и от того, что вы знаете (и во что вы верите) до начала моих рассуждений. Чтение, слушание, осязание и смотрение суть примеры хорошо отработанных форм активности, осуществляющихся во времени. Все они зависят от уже существующих структур, называемых нами схемами, которые направляют перцептивную активность и трансформируются по мере развертывания последней.

*Зрительное восприятие как переработка информации.* Декарт был, видимо, первым, кто сумел увидеть сетчаточное изображение. Он препарировал глаз быка, нацелил его на реальный пейзаж и исследовал перевернутое изображение этого пейзажа, спроецированное на заднюю стенку препарированного глаза. Искушение предположить, что восприятие, в сущности, представляет собой именно такой процесс: люди как-то видят свои сетчаточные изображения, в результате этого получают косвенным образом информацию о том, что происходит вокруг. Однако это не так. В действительности мы не видим наши сетчаточные образы; мы видим реальную среду предметов и событий, включающую также и нас самих. Это — активность, протяженная во времени. Она совсем не обязательно должна быть организована в виде последовательности моментальных сетчаточных «снимков», а наличие или отсутствие сходства между воспринимаемыми объектами и их отображеинями на сетчатке для нее не существенно.

В соответствии с современной доктриной изображение не разглядывается, а перерабатывается. Считается, что определенные специфические механизмы зрительной системы, называемые детекторами, дают начало нервным импульсам в ответ на некоторые столь же специфические признаки изображения. Информация об этих признаках передается затем на более высокие уровни мозга. На самых высоких уровнях эта информация сличается и объединяется с ранее накопленной информацией в результате ряда процессов, итогом чего является образование перцептивного опыта. Теории этого типа — теории внутренней переработки информации — часто иллюстрируются с помощью блок-схем (рис. 1).

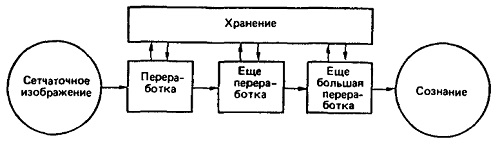


Рис. 1. Модель восприятия, основанная на теории внутренней переработки информации

Почему разные люди замечают различные аспекты одной и той же реальной ситуации? Почему одни фрагменты изображения на сетчатке воспринимаются принадлежащими одному и тому же объекту, а другие независимыми от него? Почему мы часто воспринимаем скорее значение событий, чем их внешние, легко детектируемые признаки? Гибсоновская теория восприятия начинается не с сетчаточного изображения. Она начинается с рассмотрения света, отражаемого от объектов и доступного для анализа в любой точке пространства. Сложные структурные свойства этого потока света определяются природой и положением объектов. Эта структура и специфицирует данные объекты, информация о них содержится в свете. Когда наблюдатель или объект движутся, некоторые характеристики потока света остаются инвариантными, тогда как другие меняются; эти инвариантные во времени характеристики еще более точно специфицируют «топографию» среды. Наблюдатель воспринимает благодаря тому, что он попросту «улавливает» эти инварианты.

Элеонора Гибсон показала, различие между тренированным и нетренированным наблюдателями состоит не в том, что первый добавляет нечто к стимулу, а в том, что он способен извлечь больше информации из него.

*Перцептивный цикл.* По моему мнению, важнейшими для зрения когнитивными структурами являются предвосхищающие схемы, подготавливающие индивида к принятию информации строго определенного, а не любого вида и, таким образом, управляющие зрительной активностью (любопытные эксперименты на эту тему описаны в книге [Кристофера Шабри и Даниэла Саймонса Невидимая горилла](http://baguzin.ru/wp/?p=8505)). Поскольку мы способны видеть только то, что умеем находить глазами, именно эти схемы (вместе с доступной в данный момент информацией) определяют, что будет воспринято. Поскольку схемы суть предвосхищения, они являются тем посредником, через которого прошлое оказывает влияние на будущее; уже усвоенная информация определяет то, что будет воспринято впоследствии (рис. 2). Схемы могут отделяться от тех циклов, внутри которых они изначально существовали; такое отделение составляет основу всех высших психических процессов. Однако в таких случаях имеет место не восприятие, а воображение, планирование или намерение.

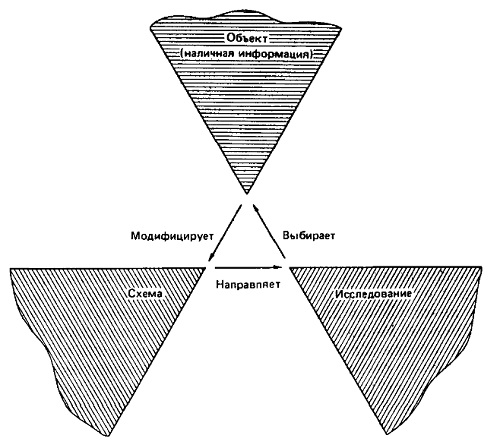


Рис. 2. Перцептивный цикл

[Гаптическое восприятие](http://psi.webzone.ru/st/072700.htm) (осязание) и слушание также являются протяженными во времени активностями. Слушающий постоянно формирует более или менее специфические состояния готовности (предвосхищения) в отношении того, что должно последовать, основываясь на уже воспринятой информации. В отсутствие предвосхищений индивид слышал бы только бессмысленное, хаотическое смешение звуков. Именно из-за этой особенности восприятия речи никому еще не удалось так запрограммировать машину, чтобы она понимала речь в сколько-нибудь широком объеме.

*Объединение информации разных модальностей.* До сих пор мы обсуждали лишь отдельные модальности: зрение, осязание или слух. В повседневной жизни дело обстоит совершенно иначе. Эта множественность источников информации, несомненно, используется в акте восприятия. Схемы, обеспечивающие прием информации и направляющие дальнейший ее поиск, не являются зрительными, слуховыми или тактильными — они носят обобщенно перцептивный характер. Следить за событием — значит искать и принимать любую информацию о нем независимо от модальности, а также интегрировать всю эту информацию по мере ее поступления.

**Глава 3. Обычное зрение**

Понятие [экологической валидности](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) стало вполне привычным для психологов. Оно напоминает им о том, что искусственная ситуация, создаваемая в эксперименте, может в решающих отношениях отличаться от реального мира. В этом случае результат может оказаться иррелевантным по отношению к тем феноменам, которые хотел бы объяснить исследователь.

*Движущиеся объекты.* Человеческая перцептивная система развивалась, чтобы служить подвижному организму, существующему в мире, который включает в себя, помимо прочего, движущиеся объекты. Соблазнительная аналогия между глазом и фотокамерой слишком часто наводила на мысль, что движение — это досадная помеха, которую воспринимающий должен по возможности компенсировать. В действительности же движение обеспечивает получение бесценной информации. При опоре на кинетические структуры легко сосредоточить внимание на одном событии и игнорировать другое, даже если оба они в одинаковой степени доступны зрению. То, что видит наблюдатель, зависит от того, как он распределяет внимание, от формулируемых им предвосхищений и выполняемых им перцептивных исследовательских действий.

Восприятие существует не просто для того, чтобы подтверждать уже существующие гипотезы, а для того, чтобы обеспечивать организм новой информацией. В отсутствие некоторых заранее имеющихся структур вообще никакая информация не может быть усвоена. Существует диалектическое противоречие между этими двумя требованиями: мы не в состоянии воспринимать, если нет предвосхищения, но мы вовсе не должны видеть только то, что предвосхищено. Если бы зрение ограничивалось изолированными, отдельными взглядами на мир, то это противоречие оказалось бы фатальным. Эта дилемма, фатальная для модели, трактующей восприятие как процесс внутренней переработки информации (см. рис. 1), может быть разрешена с помощью представления о перцептивном цикле (см. рис. 2).

Центральным моментом предлагаемого здесь подхода является то, что восприятие направляется предвосхищениями, но не управляется ими; восприятие предполагает выделение реально существующей информации. Влияние схем проявляется в том, что они определяют выбор именно данной информации, а отнюдь не в создании ложных перцептов или иллюзий. Старая шутка о том, что оптимист видит бублик, а пессимист — дырку от бублика, не означает, что кто-то из них неправ. Она, однако, указывает на то, что каждый может найти в увиденном подтверждение своему настроению. Если среда достаточно богата, чтобы подтверждать более чем одну альтернативную точку зрения (как это обычно бывает), ожидания могут повлечь за собой кумулятивные эффекты в отношении воспринимаемого, эффекты, практически необратимые до тех пор, пока не изменится сама среда.

Взаимодействие схемы и ситуации означает, что ни то, ни другое в отдельности не определяет хода восприятия. Может случиться, что единичный объект (или событие) содержит противоречивую информацию: он способен стать основой для двух различных перцептивных циклов, которые невозможно объединить в рамках одной и той же схемы. Такие стимулы называются «неоднозначными». На их восприятие очень легко повлиять с помощью устных инструкций и предыдущих предъявлений (см. интересный эксперимент на эту тему [Сила парадигм. Какая женщина изображена на картинке: молодая или пожилая!?](http://baguzin.ru/wp/?p=2751)).

**Глава 4. Схема**

Поколение назад главный спор между теорией «стимул — реакция» и «когнитивной» теорией научения у животных велся как раз по поводу того, что управляет поведением — подкрепление или ожидание. Хотя восприятие не меняет мира, оно меняет воспринимающего. Схема — это та часть полного перцептивного цикла, которая является внутренней по отношению к воспринимающему, она модифицируется опытом и тем или иным образом специфична в отношении того, что воспринимается. Схема принимает информацию, как только последняя оказывается на сенсорных поверхностях, и изменяется под влиянием этой информации; схема направляет движения и исследовательскую активность, благодаря которым открывается доступ к новой информации, вызывающей в свою очередь дальнейшие изменения схемы. С биологической точки зрения схема — часть нервной системы.

Если прибегнуть к генетическим аналогиям, схема в любой данный момент времени напоминает скорее [генотип](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF), чем [фенотип](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF). Она делает возможным развитие по некоторым определенным направлениям, но конкретный характер такого развития определяется только взаимодействием со средой. Было бы ошибкой отождествлять схему с воспринимаемым, точно так же как ошибочно отождествлять ген с какой-то определенной частью взрослого организма.

*Сбор и сохранение информации.* Согласно определению Шеннона, информация — это в первую очередь выбор альтернатив. Об информации можно говорить тогда, когда данная система находится в каком-то одном из ряда возможных состояний (см., например, [Введение в теорию информации](http://baguzin.ru/wp/?p=2562)). Схемы формируются по мере накопления опыта. Только благодаря перцептивному научению мы приобретаем способность к восприятию все более тонких аспектов окружения. Схемы, существующие в каждый данный момент, являются продуктом индивидуального жизненного опыта, а также самого актуально разворачивающегося цикла. Теории, которые не учитывают возможности развития, не могут всерьез считаться теориями когнитивных процессов человека.

**Глава 5. Внимание и проблема емкости**

Воспринимающие выделяют только то, для чего у них есть схемы, и волей-неволей игнорируют все остальное. Избирательность восприятия представляет особый интерес тогда, когда необходимые схемы существуют, но не используются, и мы не воспринимаем в одном случае того, что может быть легко воспринято в другом. Как пишет Канеман, «основная функция термина «внимание» в постбихевиористской психологии состоит в том, чтобы дать наименование некоторым внутренним механизмам, определяющим значимость стимулов и тем самым делающим невозможным предсказание поведения на основании учета одной только стимуляции» (подробнее см. [Даниэль Канеман. Думай медленно… решай быстро](http://baguzin.ru/wp/?p=7840)).

Наиболее интересной из современных методик изучения внимания является избирательное слушание. Решение следить за каким-то одним, а не другим сообщением важно потому, что оно является практически абсолютным. Если спросить испытуемого впоследствии о вторичном сообщении, то выяснится, что он фактически ничего о нем не знает. Подобно тому как можно затенять некоторое первичное сообщение в присутствии иррелевантного звукового сообщения, можно следить за визуально предъявляемым первичным событием, игнорируя другое, одновременно появляющееся в том же участке поля зрения. Естественность этой задачи и отсутствие интерференции со стороны второго эпизода просто удивительны. Испытуемый не видит иррелевантную игру точно так же, как он не слышит вторичное сообщение, хотя он и отдает себе отчет в том, что нечто другое также присутствует. Каким образом это возможно? Ведь первичное и вторичное события различаются не локализацией и не модальностью, а только своей внутренней структурой (рис. 3). Можно наложить два изображение и поставить задачу испытуемому: либо подсчет числа бросков мяча, либо ударов ладоней.

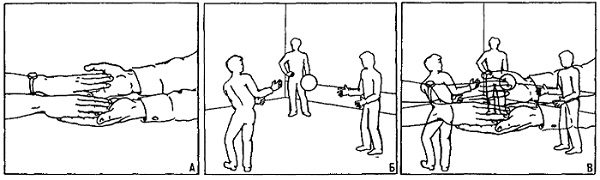


Рис. 3. Эксперимент на избирательное смотрение.

Циклическая модель восприятия позволяет легко объяснить эти результаты. Только эпизод, на который обращено внимание, включен в цикл предвосхищения, обследований и сбора информации; в результате только он и воспринимается. Внимание — это не что иное, как восприятие; мы выбираем то, что хотим видеть, предвосхищая структурированную информацию, которая будет при этом получена.

*Двойное внимание как приобретенный навык.* Современные теории внимания имеют еще одну общую особенность. Они рассматривают психику не только как пассивный, но и как неизменный механизм. С моей точки зрения, эти попытки едва ли можно считать успешными. Что происходит, когда люди намеренно стараются собирать информацию из вторичного сообщения? Невил Морей после нескольких часов тренировки в одновременном выполнении заданий на затенение и обнаружение чисел улучшил свои собственные результаты обнаружения чисел во вторичном канале до 83% по сравнению с 4% у среднего нетренированного испытуемого.

Когнитивную активность человека более целесообразно рассматривать как совокупность приобретенных навыков, чем как функционирование единого постоянного в отношении своих возможностей механизма. Сбор информации из вторичного источника не происходит автоматически, но и не блокируется каким-либо фильтрующим механизмом. Чем опытнее воспринимающий, тем больше он может воспринять. Хотя наша способность воспринимать информацию за пределами основного потока текущей активности нередко опирается на автоматические системы рассмотренного типа, она также может быть следствием приобретенных навыков или сознательного намерения.

Часто утверждается, что способность человека принимать и сохранять информацию должна иметь какой-то общий предел. С моей точки зрения, представление о едином центральном пределе возможностей переработки информации является заблуждением. Способности человека, разумеется, ограничены, но границы эти не являются монолитными или количественными, как думают некоторые. Само понятие «емкость» больше подходит для пассивного контейнера, в который складывают вещи, чем для активной и развивающейся структуры.

Вы можете продолжать встречаться с новыми людьми, изучать новые языки и исследовать новые области знания, пока у вас хватает энергии и есть соответствующие желания. Точно так же нет никаких физиологически или математически установленных пределов для количества информации, которую можно единовременно собрать. Причиной для сомнений в существовании единой центральной емкости является то, что тренированные индивиды могут с успехом сочетать много пар непрерывных и зависящих от времени действий, например, вождение машины и разговор, пение и игру с листа. Нередко отмечалось, однако, что такие комбинации разрушаются, как только одна из задач неожиданно становится трудной. Водители перестают разговаривать, когда возникает аварийная ситуация.

*Сознание.* Осталось рассмотреть последний аргумент в пользу представления об ограниченной емкости перерабатывающего механизма. Часто утверждается, что человек способен одновременно осознавать только что-то одно. Сознание подвергается изменениям в ходе всей жизни, поскольку мы научаемся по-новому воспринимать новые виды информации. В одних контекстах эти процессы изменения называются когнитивным развитием, в других — перцептивным научением; в политических ситуациях они получили недавно название «рост сознания». Однако напрасно искать в этой книге теорию сознания. Такие теории быстро опускаются до уровня обманчивых рассуждений об устройствах с ограниченной емкостью. Сознание — это аспект психической активности, а не пересадочная станция на интрапсихической магистрали.

**Глава 6. Когнитивные карты**

Восприятие часто наиболее эффективно во время движения: мы с максимальной точностью локализуем звуки, если двигаем головой, а форма объектов постигается нами особенно хорошо, если мы активно изучаем их с помощью рук. Роль движения для зрения особенно важна. Информация, собранная в результате самодвижения, оказывается, таким образом, систематически сопоставляемой с существующими схемами, и в частности с когнитивной картой или ориентировочной схемой близкого окружения.

Термин когнитивная карта был предложен [Толменом](http://psychology.net.ru/dictionaries/biography.html?word=996). О когнитивных картах часто говорится так, как если бы они были умственными изображениями среды, которые можно разглядывать на досуге внутренним взором, в то время как его обладатель удобно расположился в кресле. Я буду пользоваться термином «ориентировочная схема» как синонимом «когнитивной карты», чтобы подчеркнуть, что это активная, направленная на поиск информации структура. Вместо того чтобы определять когнитивную карту как своего рода образ, я выскажу предположение, что само пространственное воображение является всего лишь аспектом функционирования ориентировочных схем (рис. 4). Когнитивные карты определяются сбором информации и действием, а не вербальным описанием. Путешествие — это одно, а рассказ о путешествии — другое. Ребенок способен найти дорогу задолго до того, как он будет в состоянии адекватно описать, где он был и как он туда попал.

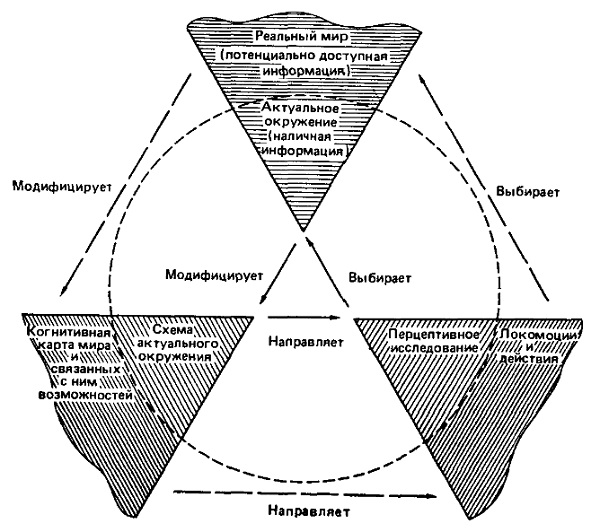


Рис. 4. Схемы в составе когнитивных карт

**Глава 7. Воображение и память**

Установлено, что воображение и восприятие могут вступать в конфликт друг с другом, по крайней мере в определенных условиях. Воображение не смешивается обычно с восприятием, потому что последнее предполагает непрерывный сбор новой информации. Я полагаю, что переживание наличия образа представляет собой внутренний аспект готовности к восприятию воображаемого объекта и что различия между людьми в природе и качестве их образов отражают различие информации, к сбору которой они подготовились.

Образы не являются воспроизведениями или копиями ранее сформированных перцептов, поскольку восприятие по своей сути не сводится в первую очередь к получению перцептов. Образы — это не картинки в голове, а планы сбора информации из потенциально доступного окружения.

Когнитивные карты могут забываться до некоторой степени; иными словами, они утрачивают со временем какие-то свои детали. Забывание в этом смысле является, однако, менее сильным, чем можно было бы ожидать; мы с радостью обнаруживаем, что много лет спустя можем снова найти дорогу в некогда знакомой местности. Большинство ошибок, встречающихся при использовании когнитивных карт, обусловлены, видимо, не столько чистым «забыванием», сколько ошибками смешения или интерференции. Нередко у нас формируется более одной когнитивной карты данной части среды.

Тот факт, что когнитивные карты относительно устойчивы во времени и тем не менее легко поддаются модификациям, делает их удобными мнемоническими средствами. Метод локусов, изобретенный в древности греками, основывается именно на этих свойствах. Прежде всего необходимо ознакомиться с последовательностью каких-либо примечательных мест (локусов), расположенных вдоль некоторого маршрута. Заучив такую когнитивную карту, можно пользоваться ею снова и снова как мнемоническим средством. Для того чтобы запомнить какой-то случайный список предметов, вы должны просто последовательно зрительно представить их себе находящимися в определенных вами заранее и следующих друг за другом вдоль маршрута локусах. Чтобы вспомнить список, потребуется лишь мысленно повторить путь; каждый предмет из списка будет спокойно дожидаться на том месте, где вы его поместили.

Существуют и другие способы использования образов для запоминания вещей. В экспериментальной процедуре, называющейся «Метод парных ассоциаций», испытуемый заучивает большое число пар слов (например, «акула — колыбель»). Заучивание происходит гораздо быстрее, если просить испытуемого формировать умственные образы каждой пары, отображающие взаимодействие ее членов: например, представить себе акулу, грызущую колыбель.

**Глава 8. Язык и его использование**

Говорить — это значит совершать тонкие произвольные движения некоторыми частями своего тела, в результате чего информация об этих движениях поступает в окружающую среду. По этой причине речевые движения называют иногда артикуляционными жестами. Говорящий приводит в движение свои артикуляторные органы в процессе произнесения слов или — на другом уровне — сообщения мыслей, и только в этом более широком контексте соответствующие движения становятся предсказуемыми или понятными. Именно благодаря этому у слушающего создается впечатление, что он воспринимает слова и значения, а не артикуляционные события как таковые: слова и значения, таким образом, это плод его предвосхищений.

Тот факт, что речь представляет собой реальное физическое событие, имеет самое непосредственное отношение к тому, как мы ее переживаем. Фонемы — элементарные единицы, последовательное сочетание которых и представляет собой речь, — легче определить в терминах движения артикуляционных органов, чем на основе каких-либо достаточно простых акустических характеристик. Типичным примером этого являются взрывные согласные «д», «т», «б» и др. Хотя эти согласные легко опознаются слушающими, независимо от того, какая за ними следует гласная, определить их в акустических терминах совсем нелегко. «День» и «дай», например, безошибочно воспринимаются как начинающиеся одной и той же фонемой «д». Если же мы сопоставим акустические спектры (спектрограммы) этих слов, то нам трудно будет увидеть что-то общее между ними; начинаются они совсем по-разному.

Воспринимая речь, мы воспринимаем события, а не просто звуки. Это сразу же заставляет предположить возможность того, что могут оказаться полезными и другие источники информации об этих событиях. Хотя некоторые речевые события (например, движения языка) скрыты от наблюдателя, осуществляясь внутри головы, другие (особенно движения губ) легко доступны каждому, кто посмотрит на лицо говорящего. Люди, специально обученные чтению с губ, могут воспользоваться этой визуальной информацией для понимания того, что говорится, даже при полном отсутствии слуха.

Хотя обычно мы не вполне осознаем полимодальный характер восприятия речи, он может стать очевидным при демонстрации дублированного иностранного фильма или фильма, где не синхронизированы звук и изображение.

Дети обращаются с названиями предметов так, как если бы они были неотъемлемыми свойствами этих предметов. Название — это свойство вещи, которое должно быть произнесено человеком. Для психологов, а также вообще для многих взрослых термин интроспекция насыщен таинственными обертонами. Нам кажется, что мы описываем нечто, содержащееся в нас, а не в том, что нас окружает, нечто, доступное для обозрения только внутреннему оку, но не органам чувств. Дети лишены этих предубеждений. Даже когда они бойко описывают невидимые ими предметы, им и в голову не приходит, что они занимаются самоотчетом.

**Глава 9. Некоторые последствия познания**

Часто утверждается, что прогресс в психологии связан с угрозой свободе человеческой личности. Если психология представляет собой подлинную науку, цель ее должна состоять в раскрытии общих принципов природы человека. Вооружившись знанием этих принципов, не окажемся ли мы в состоянии управлять объектами психологических исследований? Многие склонны всерьез обсуждать эту возможность, хотя и не у всех она вызывает тревогу. Б. Ф. Скиннер, например, многократно заявлял, что психология уже располагает адекватными методами управления поведением, и если мы не будем проявлять излишнюю робость в реализации их на практике, то уже в самом ближайшем будущем станет возможным улучшение условий жизни человека. Мне, однако, кажется, что и надежды, и страхи, связанные с представлением о контроле за поведением, являются результатом недоразумения. Сам факт существования познавательной активности предполагает, что психологическое манипулирование поведением обречено на провал; оно не может обеспечить получения систематически предсказуемых результатов при условии нормального развития в рамках данной культуры.

Предвидение и контроль за поведением не являются, в сущности, психологическими феноменами. Какими знаниями должны мы располагать, чтобы предсказать, какие движения фигур или своих глаз осуществит мастер-шахматист? Его движения основываются на информации, собранной им с шахматной доски, поэтому предсказать их может только тот, кто имеет доступ к этой же информации. Другими словами, «предсказатель» должен понимать позицию по крайней мере не хуже самого мастера; он сам должен быть мастером! Если я начну играть с мастером, он неизменно будет выигрывать

Обратите внимание, что мастер не управляет моим поведением с помощью каких-то психологических ухищрений. Он всего лишь делает тот или иной ход, руководствуясь правилами игры, меняя тем самым мою шахматную среду и содержащиеся в ней возможности. Действительно, именно так почти всегда и контролируется поведение. Переделка мира — это очень эффективный способ переделки поведения; возможность переделки индивида в ситуации неизменного мира крайне сомнительна. Никакое изменение не будет иметь «управляющих» или предсказуемых последствий в отсутствие ясного понимания соответствующей части мира.

Предсказание и управление поведением в реальном мире требуют знания о мире в таких подробностях, которыми мы пока не располагаем, а получение этих знаний в любом случае не относится к компетенции психологов. Управление поведением требует не только того, чтобы среда была относительно замкнутой, но и того, чтобы управляющий понимал ее свойства не хуже, а желательно лучше, чем управляемый. В этом состоит то изначальное преимущество, которым обладают родители по отношению к своим детям; родительский контроль ослабляется (хорошо это или плохо), как только ребенок попадает в новое окружение, плохо известное родителям. Вообще каждое новое знание, приобретаемое человеком, делает его менее подверженным контролю. Образованными людьми несомненно труднее манипулировать, чем теми, кто лишен знаний. Истина действительно делает нас свободными. Подлинное обучение — это в первую очередь не метод манипулирования учащимися, как утверждают некоторые, а прямая его противоположность. И не потому, что образование делает человека более воинственным, а потому, что оно позволяет ему увидеть больше альтернативных возможностей действия.

На практике манипулирование осуществляется повсеместно вне связи с какой бы то ни было психологической теорией. Поскольку поведение опирается на информацию, на него можно повлиять посредством дезинформации. Ложь едва ли назовешь изобретением психологов, но она часто оказывается эффективной. Единственная защита против нее состоит в овладении источниками информации, на которые не распространяется контроль лжеца. Связь между свободой выбора и доступом к надежной информации является очень важной; одно не может существовать в полной мере без другого. Это создает исключительно острую опасность для свободы в современном обществе, где средства массовой информации и многоликий институт посредничества осуществляют контроль за доступом к важным фактам. Зловещая угроза свободе со стороны стремящихся к манипулированию другими людьми психологов — иллюзия, между тем как опасность систематического получения неверной информации вполне реальна.

На первый взгляд концепция познавательной активности, изложенная в этой книге, только затуманивает общую картину. Схемы формируются в опыте, опыт у каждого человека свой; следовательно, мы все должны очень отличаться друг от друга. Поскольку перцептивный опыт каждого человека уникален, мы все должны располагать уникальными когнитивными структурами, и, по мере того как мы становимся старше и все более отличными друг от друга, эти различия должны только усиливаться. В то же время мы все воспринимаем одни и те же наиболее заметные элементы окружения, хотя можем расходиться в оценке соответствующих представлений. Такая согласованность должна означать, что субъективные миры в конечном счете не столь уж отличаются друг от друга и что наши изначальные схемы подготавливают нас к тому, чтобы замечать достаточно общие вещи.

*Эмоции и физиогномическое восприятие.* Нам осталось рассмотреть еще один вид восприятий человека. Люди для нас не только некие типичные представители общества, но также и конкретные индивиды, наделенные меняющимися чувствами и эмоциями. Я в буквальном смысле слова вижу, как вы себя чувствуете. Для объяснения такого рода восприятия был предложен целый ряд гипотез, ни одна из которых, однако, не является достаточно удовлетворительной.

Вызывает ли у нас вид эмоционально возбужденного человека в силу некой таинственной эмпатии[[3]](#footnote-3) идентичные чувства — чувства, которые мы простодушно приписываем воспринимаемому лицу? Это представление в принципе ложно: мы, несомненно, способны воспринимать враждебность другого человека, не испытывая при этом сами враждебности, равно как и воспринимать страсть другого, оставаясь при этом совершенно бесстрастными. Теория эмпатии имеет ту же логическую форму, что и моторная теория восприятия речи, и страдает теми же основными недостатками.

Для физиогномического восприятия также необходимо наличие подготавливающей схемы, готовой воспринять информацию и задать направление дальнейшему обследованию, в процессе которого осуществится сбор новой информации. Эмоции страха и гнева связаны скорее с предвосхищением поведения, чем с его реализацией животного мира. Все мы располагаем схемами для физиогномического восприятия. Такие схемы не могут возникнуть из ничего, и трудно представить себе, как они могли бы сформироваться вне социального опыта. Вполне вероятно, что они даны нам от рождения. Подобно другим животным, мы рождаемся в какой-то мере готовыми к сбору экспрессивных сигналов, поступающих от других представителей нашего биологического вида.

1. [Интроспекция](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_(%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)) или самонаблюдение — метод психологического исследования, который заключается в наблюдении собственных психических процессов без использования каких-либо инструментов или эталонов. Интроспекция — метод углубленного исследования и познания человеком моментов собственной активности: отдельных мыслей, образов, чувств, переживаний, актов мышления. [↑](#footnote-ref-1)
2. Перцептивный – в психологии имеющий отношение к чувственному восприятию, [перцепции](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B5). В одних случаях в сенсорике в той или иной мере преобладает аффективный, в другой перцептивный характер, первый по преимуществу в тех видах чувствительности, которые служат главным образом для регулирования внутренних взаимоотношений организма; второй — в тех, которые по преимуществу регулируют его взаимоотношения с окружающей средой. [↑](#footnote-ref-2)
3. [Эмпатия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%8F) – осознанное сопереживание текущему эмоциональному состоянию другого человека, без потери ощущения внешнего происхождения этого переживания. [↑](#footnote-ref-3)