

Ж. Нюттен

**[ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ
МОТИВАЦИИ]¹****Познавательная мотивация**

Вудвортс привлек внимание к потребности, о которой прежде мало говорили: потребности в восприятии (*will to perceive*). Он справедливо заметил, что наши отношения со средой определяются такими факторами, как желание «видеть, слышать, отчетливо видеть, отчетливо слышать, выяснить или понять то, что мы видим или слышим в данный момент»². Аналогичные взгляды высказал Ниссен применительно к животным. Он отмечал у животного «почти постоянную активность, направленную на то, чтобы быть осведомленным об окружающей обстановке. Значительная часть повседневной активности грызуна, собаки, мартышки или шимпанзе состоит из движений тела и органов чувств, предназначенных для того, чтобы поддерживать контакт животного с происходящим вокруг»³. В начале века Мак-Дауголл (1908) говорил, что «у обезьян, животных, наиболее близких к человеку, явно выражено любопытство (или потребность в знании) и что оно не только заставляет животное приближаться к объекту и внимательно наблюдать за ним, но также и манипулировать им»⁴. Начиная с 1950 г. эти выводы были подтверждены и детально проанализированы в многочисленных экспериментах. <...>

¹ Экспериментальная психология / Под ред. П. Фресса, Ж. Пиаже. М.: Прогресс, 1975. Вып. V. С. 49–63.

² *Woodworth R.S.* Reinforcement of perception // *Amer. J. Psychol.* 1947. 60. P. 119–124.

³ *Ниссен Г.В.* Филогенетическое сравнение // *Стивенс С.С.* Экспериментальная психология. М., 1960. Т. 1. С. 471.

⁴ Цит. по: *McDougall W.* An introduction to social psychology. L.: Methuen & Co., 1948. P. 49–50.

1. Любопытство и новые объекты

А) В своем первом исследовании Берлайн¹ помещал крыс в пустую экспериментальную клетку и позволял им знакомиться с ней в течение двух часов. Когда позднее крысы снова оказывались в этой клетке, они обнаруживали в ней три одинаковых предмета (первая группа из трех крыс — три кубика, вторая — три цилиндра), которые они могли обнюхивать два раза по 5 мин. Основная фаза эксперимента состояла в том, что, когда крыс в очередной раз помещали в клетку, один из трех знакомых предметов заменялся новым (два кубика и цилиндр — для первой группы, два цилиндра и кубик — для второй группы). Время, затраченное каждой крысой на исследование (обнюхивание) каждого из трех предметов, регистрировалось с помощью хронографа с тремя циферблатами (экспериментатор нажимал на соответствующую кнопку во время исследования каждого предмета). Время, затрачиваемое на обследование предметов каждой из 6 крыс экспериментальной группы, с точностью до 1 с приводится в первой строке таблицы 1. Различие между временем,

Таблица 1

Время (в секундах), затраченное на изучение каждого из трех предметов набора, один из которых является новым²

Крысы I—VI	Группа А: 2 кубика и 1 цилиндр			Группа Б: 2 цилиндра и 1 кубик		
	I	II	III	IV	V	VI
Экспериментальная группа	8—7—2	0—4—1	0—2—1	4—1—3	1—3—1	1—1—2
Контрольная группа	2—0—0	7—12—9	4—7—7	2—3—2	7—2—6	3—8—2

Порядок цифр соответствует порядку, в котором появлялись предметы в клетке: выделенная цифра относится к новому предмету. 6 крыс экспериментальной группы 20 с изучали 2 знакомых предмета (т.е. в среднем 10 с на предмет). Время, затраченное на новый предмет, равно 22 с (т.е. на 12 с больше для 6 крыс или на 2 с для одного животного). Такое различие является статистически значимым ($t = 3,55$; $p = 0,017$). У контрольной группы такого различия не наблюдалось (средняя разность для одного животного — 0,17). Среднее время исследования 2 сходных (и уже знакомых) предметов в экспериментальной группе также значимо меньше, чем время исследования сходных (но не знакомых) предметов в контрольной группе ($t = 2,27$; $p = 0,046$).

¹ См.: *Berlyne D.E. Novelty and curiosity as determinants of exploratory behavior // Brit. J. Psychol. 1950. 41. P. 68–80.*

² Там же. P. 77–78.

затраченным на исследование знакомого и нового предмета, оказывается статистически значимым. Контрольной группе, также состоявшей из шести крыс, после ознакомления с пустой клеткой сразу же предлагался набор разнородных предметов (2 кубика и цилиндр — первой группе, 2 цилиндра и кубик — второй). В контрольной группе не было различия между знакомыми и новыми предметами, ибо каждый из трех предметов исследовался в первый раз. Время, затраченное на исследование каждого предмета, показано во второй строке таблицы 1. Значимого различия между временем исследования в этом случае не наблюдается.

Б) Берлайну¹ принадлежит и первая попытка экспериментального изучения «эпистемической» любознательности человека (в отличие от любопытства на уровне восприятия). Экспериментальной группе из 34 испытуемых — студентов университета — он предлагал список из 48 вопросов, касающихся 12 животных (беспозвоночных), 8 из которых были заведомо известны испытуемому, а 4 являлись достаточно экзотическими животными. Испытуемые должны были осуществить несколько операций с этими вопросами; они должны были выделить 12 вопросов, ответы на которые представляли для них наибольший интерес, указать вопросы, вызывавшие удивление, и пр. Затем им предлагался перечень высказываний, содержащих, между прочим, ответы на вопросы первого списка; после этого испытуемые получали последний список, в котором повторялись вопросы первого списка, но сформулированы они были на этот раз в виде неоконченных предложений, закончить которые должен был сам испытуемый, исходя из того, что стало ему известно из предыдущего списка (изложения фактов). Контрольной группе (состоявшей из такого же числа студентов университета) первый вопросник не предлагался, и они, следовательно, не осуществляли связанные с ним операции. После того как в списке животных они отмечали известных и неизвестных им животных, им предлагался перечень высказываний (таким образом были созданы условия, при которых *любознательность испытуемых не была стимулирована* с помощью предварительных вопросов). Наконец, испытуемые получали последний список предложений-вопросов, которые они должны были закончить. Эффект любознательности измерялся с помощью различных тестов на запоминание и интроспективных отчетов испытуемых. Было отмечено, в частности, что на те вопросы последнего теста, которые вызвали наибольший интерес испытуемых экспериментальной группы, были даны самые обстоятельные ответы. Точно так же лучше всего запоминались те изложенные факты (второй список), которые испытуемые считали ответами на вопросы первого списка. Наконец, столь же хорошо запоминались и данные, вызывавшие удивление.

¹ См.: *Berlyne D.E.* An experimental study of human curiosity // *Brit. J. Psychol.* 1954. 45. P. 256–265.

2. Тенденция к манипулированию

А) Первые систематические исследования тенденции к манипулированию были осуществлены Харлоу¹. Обе его работы были проведены на макаках-резусах, а в качестве предметов для манипулирования использовались механические головоломки, состоявшие либо из 3, либо из 6 элементов (рис. 1). Первый эксперимент (с головоломкой из 3 элементов) показал, что в течение 14 опытных дней обезьяна с интересом манипулировала головоломкой и освоила все операции, с помощью которых головоломка разбирается, не получая за это никакого вознаграждения извне. Во втором эксперименте Харлоу подверг еще более детальному изучению процесс и возможности научения и динамику интереса обезьяны к этому виду манипуляций.

Эксперимент проходил следующим образом. Механическая головоломка (рис. 1) находилась в клетке обезьяны, расположенной в свою оче-

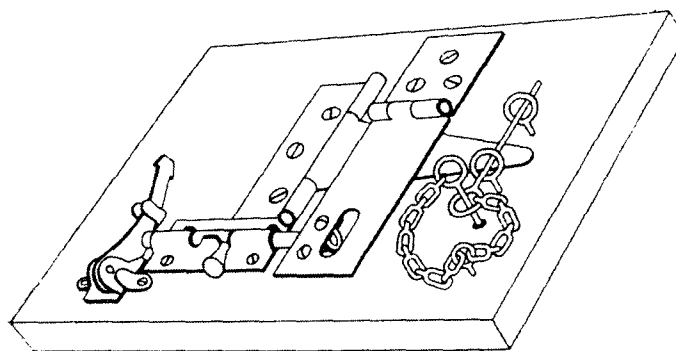


Рис. 1. Механическая головоломка из 6 элементов. Головоломка, применявшаяся в первом исследовании², была проще и состояла из 3 элементов³

редь в закрытом помещении. Обезьяна все время (12 дней) имела доступ во внешнюю и значительно большую клетку, соединенную с первой. Пять раз в день (почти каждые 2 ч) экспериментатор входил в клетку, чтобы

¹ См.: Harlow H.F., Harlow M.K., Meyer D.R. Learning motivated by a manipulation drive // J. Exp. Psychol. 1950. 40. P. 228-234; Harlow H.F. Learning and satiation of response in intrinsically motivated complex puzzle performance by monkeys // J. Comp. Physiol. Psychol. 1950. 43. P. 289-294.

² См.: Harlow H.F., Harlow M.K., Meyer D.R. Learning motivated by a manipulation drive // J. Exp. Psychol. 1950. 40. P. 228-234.

³ См.: Harlow H.F. Learning and satiation of response in intrinsically motivated complex puzzle performance by monkeys // J. Comp. Physiol. Psychol. 1950. 43. P. 290.

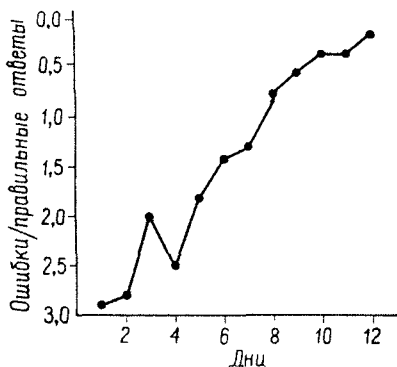


Рис. 2. Кривая научения (отношение неправильных ответов к правильным) для 5 элементов механической головоломки за 12 дней эксперимента

Головоломка состояла фактически из 5 элементов, шестой — шарнирная петля — был несъемным. Результаты 1-го, 2-го и 4-го дней значительно отличаются от результатов 10-го, 11-го и 12-го дней, $p = 0,01$. В конце каждого 2-часового сеанса экспериментатор входил в клетку и фиксировал число разобранных к этому моменту механизмов. Величина активности обезьян в ненаблюдаемый период определялась путем вычитания из этого числа количества механических элементов, разобранных в течение первых 5 мин. Эта величина также возрастала в течение 12 дней¹

снова собрать головоломку, которую обезьяна успела разобрать в перерыве между его посещениями. В течение первых 5 мин каждого периода экспериментатор наблюдал за поведением обезьяны. Он отмечал, в частности, число правильных и неправильных манипуляций с игрушкой, проделанных обезьяной за это время. Действия считались правильными, если они приводили к разбору или освобождению одного из элементов головоломки, и неправильными, если обезьяна манипулировала с элементами не в установленном порядке или не могла их освободить.

На рис. 2 представлена кривая успехов двух обезьян, принимавших участие в опытах в течение 12 дней подряд; по ординате откладывается отношение неправильных действий к правильным. Кривая показывает, что научение обезьян происходит, несмотря на отсутствие какого-либо вознаграждения (пищи, например) извне. Другие графики автора свидетельствуют о том, что эти две обезьяны осуществляли соответственно 63 и 82 правильных действия в течение первых шести дней и 157 и 134 в течение последующих шести дней (за первые пять минут каждого сеанса). Интенсивность мотивации и активности обезьяны проявлялась, в частности, в том, что в последние 6 дней 81% головоломок разбирались практически в первые 5 мин после предъявления их животному.

На 13-й день Харлоу изучал феномен насыщения — каждые 6 мин в течение 10 ч (всего 100 сеансов) он предлагал каждой из обезьян вновь собранную головоломку. Он отметил заметное сокращение числа манипуляций, что свидетельствует об эффекте насыщения. Однако каждая из двух обезьян разобрала почти половину из возможного числа механизмов

¹ См.: Harlow H.F. Learning and satiation of response in intrinsically motivated complex puzzle performance by monkeys // J. Comp. Physiol. Psychol. 1950. 43. P. 292.

(100X6), а именно 286, что говорит об удивительной активности обезьяны и предполагает сохранение связанных с ней мотивов.

Б) *Первичная потребность или производная тенденция?* Пытаясь найти объяснение этой очень сильной мотивации, авторы предположили в своей первой работе¹, что она имеет социальный характер из-за присутствия экспериментатора в начале каждого сеанса. Однако в конечном счете они пришли к отрицательному выводу и даже обнаружили, что у двух из четырех участвовавших в эксперименте обезьян уход экспериментатора в большей степени стимулировал активность животных, чем его присутствие. Возможность вторичного подкрепления, связанного с потребностью в пище, также исключается. Таким образом, авторам пришлось признать существование особой потребности в манипулировании. Харлоу² обнаружил также, что удаление некоторых участков головного мозга приводит к снижению активности, связанной с манипулированием. Некоторые исследователи из школы Халла тем не менее подвергают сомнению специфический и первичный характер потребности в исследовании и манипулировании³. Следует отметить также, что до сих пор ни один из ученых не изучил происхождения и развития этой потребности у животных. С другой стороны, до сих пор точно не известны те свойства, которые придают новому стимулу положительную валентность для человека и животного. О более поздних исследованиях в этой области сообщается в работах Биндры и Спиннера, Карра и Брауна, Эрлиха⁴.

В) *Амбивалентность необычного и неизвестного.* При некоторых условиях неизвестное, новое или необычное вызывает негативную реакцию, причем ярко выраженные реакции страха наблюдаются значительно чаще, чем реакции приближения. В отдельных случаях имеет место любопытное сочетание притягательности и страха — тот соблазн опасного, но увлекательного приключения, который столь характерен для некоторых детских игр и поступков взрослых, стремящихся исследовать неизвестное. Виз⁵ изучал негативные реакции ребенка при встрече с чужими или странными людьми. Он проследил развитие таких реакций от полного двигательного торможения и перевозбуждения до постепенного

¹ См.: Harlow H.F., Harlow M.K., Meyer D.R. Learning motivated by a manipulation drive // J. Exp. Psychol. 1950. 40. P. 232–233.

² См.: Harlow H.F. Learning and satiation of response in intrinsically motivated complex puzzle performance by monkeys // J. Comp. Physiol. Psychol. 1950. 43. P. 289–294.

³ См., например: Brown J.S. The motivation of behavior. N. Y.: McGraw-Hill Book, 1961. P. 331–339.

⁴ См.: Bindra D., Spinner N. Response to different degrees of novelty: the incidence of various activities // J. Exp. Anal. Behav. 1958. 1. P. 341–350; Carr R.M., Brown W.L. The effect of sustained novelty upon manipulation on rhesus monkeys // J. Genet. Psychol. 1959. 61. P. 121–125; Ehrlich A. Effect of past experience on exploratory behavior in rats // Canad. J. Psychol. 1959. 13. P. 248–254.

⁵ См.: Lewin K. A dynamic theory of personality. Selected papers. N. Y.: McGraw-Hill, 1935. P. 261–264.

привыкания в зависимости от расстояния до незнакомого человека и времени его присутствия и от того, находится ли ребенок в поле зрения или позади этого человека. С другой стороны, Хебб и Ризен¹ изучали реакции страха у обезьяны, оказавшейся в незнакомой или новой обстановке. Выросший в изоляции шимпанзе не испытывает страха при первой встрече с человеком, хотя человеческое лицо, несомненно, является для животного «необычным» объектом. Но у той же самой обезьяны обнаруживаются реакции страха при виде нового человека после того, как она познакомилась с рядом людей и научилась их узнавать. Это нельзя объяснить ни образованием условных связей, ни генерализацией опасного стимула, поскольку до сих пор человек был для молодой обезьяны источником лишь приятных ощущений. Страх возникал у шимпанзе даже в том случае, когда кто-либо из известных уже ей людей приближался к клетке в одежде другого, также знакомого ей человека. На основании этих фактов Хебб² сформулировал следующую гипотезу: расхождение между тем, что воспринимают рецепторы в данный момент, и следами того, что было воспринято ранее, приводит к определенному нарушению мозговых процессов, в результате возникает эмоция страха. Некоторые эксперименты³ поставили под сомнение универсальность этой гипотезы. Все это говорит о том, что проблема валентности неизвестного и непривычного по-прежнему остается нерешенной.

3. Потребность в восприятии и исследовании

Стремление к визуальному восприятию и исследованию наилучшим образом было продемонстрировано в известных экспериментах Батлера⁴. Пять обезьян-резусов помещались в клетку с непрозрачными стенками, освещавшуюся изнутри лампочкой в 25 Вт. На передней стенке находились две небольшие дверцы (рис. 3), которые открывались посредством электрического механизма, как только обезьяна нажимала на одну из них. После предварительного периода тренировки перед дверцами вывешивались желтая и синяя картонки с тем, чтобы указать, ка-

¹ См.: *Hebb D.O., Riesen A.H.* The genesis of irrational fears // *Bull. Canad. Psychol. Ass.* 1943. 3. P. 49–50.

² См.: *Hebb D.O.* The organization of behavior. A neuropsychological theory. N. Y.: John Wiley & Sons, 1949. P. 149.

³ См.: *Hunt J.McV., Quay H.C.* Early vibratory experience and the question of innate reinforcement value of vibration and other stimuli // *Psychol. Rev.* 1961. 68. P. 149–156; *Warren R.P., Pfaffmann C.* Early experience and taste aversion // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1958. 52. P. 263–266; *Meier G.W., Foshee D.P. et al.* Helson's residual factor versus innate R-S relations // *Psychol. Rep.* 1960. 6. P. 61–62.

⁴ См.: *Butler R.A.* Discrimination learning by rhesus monkeys to visual-exploration motivation // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1953. 46. P. 95–98.

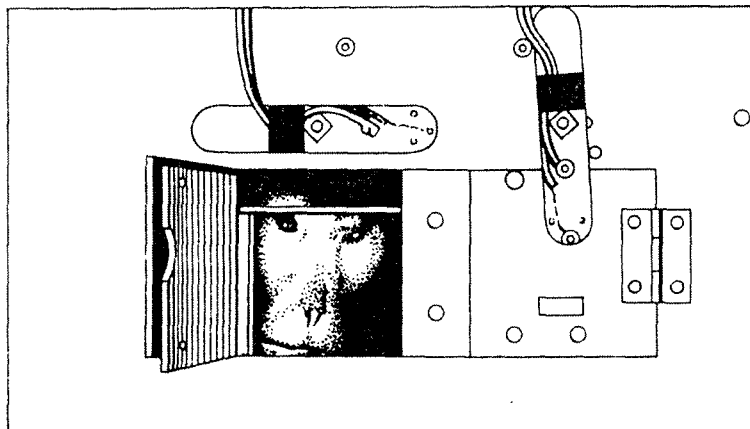


Рис. 3. Частичный вид устройства, применявшегося для изучения визуальной исследовательской деятельности. Видны две дверцы, закрывающиеся и открывающиеся автоматически с помощью электрического устройства. Через открытую дверцу видна голова макаки-резус, исследующей окружающую обстановку¹

кая из дверей автоматически откроется при нажатии на нее. Обезьяны, таким образом, обучались визуальному различению. Единственным вознаграждением обезьяне всякий раз, когда она нажимала на правильную дверцу, служило то, что, как только последняя открывалась, обезьяна получала возможность заглядывать через отверстие в лабораторию и наблюдать за тем, что там происходит. Через 30 с опускалась ставня. Если обезьяна нажимала на заблокированную дверцу, зажигалась маленькая лампочка и сразу же опускалась ставня, закрывавшая обе дверцы. За каждой пробой — как удачной, так и неудачной — следовал 30-секундный интервал, во время которого картонки менялись местами в случайном порядке, затем ставня поднималась, и обезьяна снова могла их видеть. Обезьяна располагала для выбора 5 мин. Если в течение этого времени она никак не реагировала на картонки, дверца открывалась извне, оставалась открытой в течение 30 с, затем опускалась ставня, и спустя 30 с снова предъявлялись картонки. Разумеется, пробы могли следовать с большей или меньшей частотой в зависимости от того, насколько быстро обезьяна нажимала на дверцу, после того как поднималась ставня. Каждая обезьяна делала 20 проб ежедневно на протяжении 20 дней (5 дней в неделю).

¹ См: Butler R.A., Harlow H.F. Persistence of visual exploration in monkeys // J. Comp. Psychol. 1954. 47. P. 259.

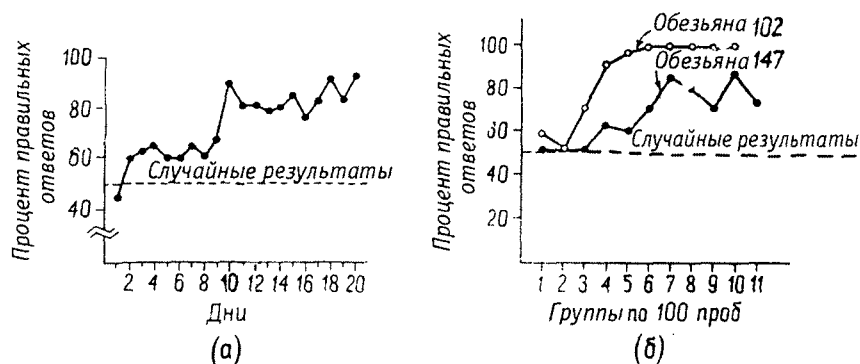


Рис. 4а. Кривая научения 3 обезьян в опыте Батлера с визуальным различением, где мотивацией являлась исследовательская деятельность¹

Рис. 4б. Индивидуальные кривые научения 2 других обезьян в опыте Батлера с визуальным различением, где мотивацией являлась исследовательская деятельность.

Показано увеличение числа правильных ответов на протяжении 11 последовательных серий по 100 проб в каждой. Обезьяна 102 достигла и удерживалась на уровне почти безошибочной деятельности в течение 600 последних проб. Результаты обезьяны 147 в последние 600 проб хотя и несколько хуже, однако значительно выше случайных ($p = 0,01$)²

Полученные результаты показывают, что все животные научились выполнять задачу на различение (рис. 4).

Исследователи измеряли также латентное время реакции (т.е. время от поднятия ставни до нажатия на одну из дверц). Были отмечены индивидуальные различия у 5 животных, участвовавших в этом эксперименте, но латентное время в последние дни опыта возросло (по сравнению с первыми днями) только в одном из пяти случаев. Следовательно, рассмотренная нами мотивация успешно противостояла насыщению³.

¹ См.: Butler R.A. Discrimination learning by rhesus monkeys to visual-exploration motivation // J. Comp. Physiol. Psychol. 1953. 46. P. 96.

² См. там же.

³ См. так же: Butler R.A., Harlow H.F. Persistence of visual exploration in monkeys // J. Comp. Physiol. Psychol. 1954. 47. P. 258-263.

4. Теоретическая интерпретация

Харлоу¹ подчеркнул различие между потребностью в исследовании и гомеостатическими потребностями. Он говорил о противоположности этих двух категорий потребностей: одни из них имеют внутреннее происхождение, другие — внешнее. Такое противопоставление кажется нам некоторым преувеличением, поскольку оно основывается на различном — внешнем или внутреннем — источнике мотивации. Действительно, наблюдения этологов показали важное значение внешних объектов (releasers, или пусковых механизмов) для развертывания поведения, что, однако, не умаляет значения органических или внутренних компонентов мотивационного фактора. С другой стороны, можно считать, что источником всякой мотивации является либо индивид, «имеющий определенную тенденцию», либо объект, обладающий валентностью.

Тем не менее нельзя, видимо, отрицать глубокого различия между гомеостатическими и вообще физиологическими потребностями и познавательными тенденциями (потребностью в исследовательской деятельности, восприятии, познании). Но искать это различие следует, скорее, в природе «завершающих реакций»², характерных для того и другого типа потребностей и поведения. В то время как удовлетворение гомеостатических потребностей связано, как правило, с действиями, оказывающими биологическое воздействие на организм или на его потомство, удовлетворение познавательных потребностей связано, видимо, с самим объектом. Отношения организма со средой предполагают, таким образом, некоторую активность, свидетельствующую о том, что организм на определенной степени эволюции способен выделять некоторые объекты и интересоваться ими как таковыми. Видимо, именно здесь и следует искать источник могущественных объектных мотивов, или подчиненности объекту, столь характерных для некоторых поступков и помыслов человека, например для его научной деятельности. Келли³ справедливо подчеркивает, что такая установка, характерная для ученых, не является исключительно привилегией немногих избранных; каждый человек, говорит он, является одновременно *man-the-scientist*⁴, стремящимся познать мир таким, каков он есть, и *man-the-bio-logical-organism*⁵, на котором чрезмерно сосредоточен интерес психолога.

¹ См.: *Harlow H.F.* Mice, monkeys, men and motives // *Psychol. Rev.* 1953. 60. P. 23–32; *Harlow H.F.* Motivation as a factor in the acquisition of new responses // *Current theory and research in motivation. A symposium.* Lincoln: Univ. of Nebraska Press, 1953. P. 24–49.

² См.: *Шеррингтон Ч.* Интегративная деятельность нервной системы. Л., 1969. С. 311–314.

³ См.: *Kelly G.A.* The psychology of personal constructs. N. Y.: W.W. Norton & Co., 1955. Vol. 2. P. 4.

⁴ Человек-ученый (англ.).

⁵ Биологический организм (англ.).

5. Тенденция к чередованию

С потребностью в исследовании, с одной стороны, и феноменом насыщения — с другой, следует связать тенденцию к чередованию, отмеченную у животных, например, при выборе маршрута в лабиринте. Этот феномен можно описать следующим образом: животное, которое в Т-образном лабиринте поворачивает в первый раз направо, при второй пробе чаще всего поворачивает налево. Это происходит не только в опытах без подкрепления, но также и в том случае, если в конце первого коридора находится вознаграждение. Фаулер¹ уточнил этот вопрос, указав, что количественно небольшое вознаграждение (пища) практически не влияет на тенденцию к чередованию, тогда как большое явно уменьшает ее. В последнем случае тенденция к повторному выбору первого пути берет верх над тенденцией к чередованию.

Этот феномен чередования был впервые отмечен Толменом², а затем подвергнут систематическому изучению Деннисом³, Монтгомери и многими другими⁴. Это явление нельзя полностью объяснить реактивным торможением, как это пытался сделать Халл. Оно связано, скорее, как это показал, в частности, Монтгомери, с поиском новых стимулов и потребностью в исследовательской деятельности. Действительно, данный феномен является, видимо, упрощенной формой того, что наблюдается в более сложных ситуациях, например в лабиринте Дешиэлла⁵ с множественным выбором, когда животное выбирало маршруты, охватывавшие большую часть лабиринта. В лабиринте другого типа, в форме креста с двумя входами и двумя камерами на концах <...>, у животных отмечается отчетливая тенденция двигаться по очереди к каждой из камер, а не поворачивать попеременно то налево, то направо, как это требует за-

¹ См.: Fowler H., Fowler D.E., Dember W.N. The influence of reward on alternation behavior // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1959. 52. P 220–224; Fowler H., Blond J., Dember W.N. Alternation behavior and learning: the influence of reinforcement magnitude, number and contingency // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1959. 52. P. 609–614.

² См.: Tolman E.C. Purpose and cognition: the determiners of animal learning // *Psychol. Rev.* 1925. 32. P. 285–297.

³ См.: Dennis W. A comparison of the rat's first and second exploration of a maze unit. // *Amer J. Psychol.* 1935. 47. P. 488–490; Montgomery K.C. The relation between exploratory behavior and spontaneous alternation in the white rat // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1951. 44. P. 582–589; Montgomery K.C. A test of two explanations of spontaneous alternation // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1952. 45. P. 287–293; Montgomery K.C. Exploratory behavior and its relation to spontaneous alternation in a series of maze exposures // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1952. 45. P. 50–57.

⁴ См.: Dember W.N., Fowler H. Spontaneous alternation behavior // *Psychol. Bull.* 1958. 55. P. 412–428.

⁵ См.: Dashiell J.F. A quantitative demonstration of animal drive // *J. Comp. Psychol.* 1925. 5. P. 205–208.

кон реактивного торможения¹. Другими словами, животное не избегает повторения одного и того же движения (например, поворота налево), но оно старается не приходить два раза подряд в то же самое место и, как правило, идет туда, где оно еще не побывало.

6. Изоляция и сенсорное лишение

Среди исследований, показавших существование потребности во внешней стимуляции, необходимо выделить, помимо работ, посвященных исследовательскому поведению, многочисленные работы по изучению изоляции и сенсорного лишения², и особенно материалы симпозиума, опубликованные под редакцией Соломона и др.³ Мы ограничимся сообщением об исследовании, осуществленном на человеке в лаборатории Хебба⁴. Экспериментаторы просили испытуемых оставаться в полной неподвижности. Они лежали в удобной позе на диване в звуконепропускаемой камере, на них были надеты специальные очки, пропускавшие рассеянный свет, но не позволявшие различать предметы. Руки испытуемых были помещены в картонные цилиндры, чтобы свести к минимуму тактильные ощущения (рис. 5). Была обеспечена возможность удовлетворения физиологических потребностей; кроме того, испытуемые получали за день «безделья» крупную сумму денег (20 долларов). Результаты показывают, что после 12 ч отсутствия контакта с внешним миром у испытуемых наблюдается ряд психических нарушений; человек начинает испытывать различного рода трудности. Он оказывается не в состоянии правильно думать и поступать, у него наблюдаются даже эмоциональные расстройства. Посредством тестов были обнаружены и нарушения в интеллектуальной деятельности, иногда возникают галлюцинации. Одним словом, испытуемый не переносит отсутствия предметов. Студенты, испытывавшие потребность в деньгах, предпочитали выполнять тяжелую и скучную работу за 7 долларов в день, чем продолжать этот эксперимент, приносивший им 20 долларов, но лишавший их всего внешнего «мира». Это наводит нас на мысль о существовании очень сильной потребности в контакте с внешним миром. Исследования Спитца и многих других показали, что наблюдаемые у детей психические нарушения часто явля-

¹ См.: *Montgomery K.C.* «Spontaneous alternation» as a function of time between trials and amount of work // *J. Exp. Psychol.* 1951. 42. P. 82-93; *Montgomery K.C.* Exploratory behavior and its relation to spontaneous alternation in a series of maze exposures // *J. Comp. Physiol. Psychol.* 1952. 45. P.50-57.

² См.: *Wexler D. et al.* Sensory deprivation // *A. M. A. Arch. of Neurol. and Psychiat.* 1958. 79. P. 225-233.

³ См.: *Solomon P. et al.* (Eds.). Sensory deprivation. Cambridge: Harvard Univ. Press, 1961.

⁴ См.: *Bexton W.H., Heron W., Scott T.H.* Effects of decreased variation in the sensory environment // *Canad. J. Psychol.* 1954. 8. P. 70-76.

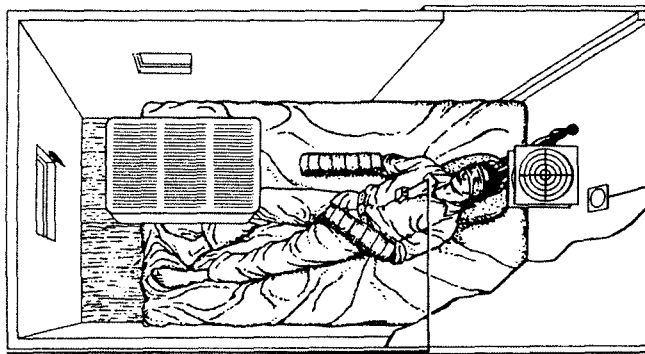


Рис. 5. Экспериментальная камера для изучения перцептивной изоляции (лаборатория Хебба)

На рис. показан вид камеры сверху (потолок отсутствует). Аппарат кондиционирования воздуха расположен в ногах испытуемого, вытяжной вентилятор — над его головой. Видны микрофон, громкоговоритель и провода для записи электроэнцефалограммы. На отдельных стадиях эксперимента голова испытуемого лежала на подушке, имевшей форму U¹

ются прямым следствием отсутствия эмоциональных контактов с человеком (см. Социальная мотивация).

СОЦИАЛЬНАЯ МОТИВАЦИЯ

1. Поиски социального контакта

Известно множество различных интерпретаций того факта, что индивид ищет общества себе подобных. Причем такой контакт также может иметь самые различные формы <...>. Некоторые авторы, например, Мак-Дауголл², ссылались при этом на стадный инстинкт. В настоящее время существует тенденция рассматривать социальные мотивы как производные, обусловленные вторичным подкреплением некоторых физиологических потребностей. Индивид ищет общества других индивидов, поскольку таким образом он сможет удовлетворить свою потребность в пище. Посредством процесса генерализации связь одного индивида с другим, с помощью которого была удовлетворена его потребность, распространяется и на других представителей того же вида.

¹ См.: Sensory Deprivation // A symposium held at Harvard Medical School. Cambridge, 1961. P. 9.

² См.: McDougall W. An introduction to social psychology. L.: Methuen & Co., 1908; 28 ed. 1948.

Такое объяснение подтверждается многими данными. Известно, например, что овца не обязательно в силу врожденного инстинкта следует за бараном или за стадом; если человек будет ухаживать за овцой и кормить ее, она привязывается к этому человеку и уже больше не является неотъемлемым членом группы себе подобных. У этологов можно найти многочисленные данные о таких «пусковых механизмах» поведения, а также о времени, когда такие связи устанавливаются (Imprinting).

Что касается человека, то тот факт, что ребенок удовлетворяет свои многочисленные потребности благодаря взрослому, создает между ребенком и взрослым совершенно особые аффективные отношения. Тем не менее факты говорят о том, что объяснение социальных тенденций удовлетворением первичных потребностей едва ли правомерно. Известно, что начиная с определенного возраста ребенок ищет не столько общества взрослых, сколько товарищей в игре, которые не способствуют ему в удовлетворении его органических потребностей. Андерсон¹ и другие подчеркивали, что в этом случае необходимо искать иные факторы. После периода, когда ребенок играет один с какими-то предметами, наступает период, когда ему хочется «делать что-либо» *вместе с другими*. Он явно ищет общества других с целью совместной реализации того или иного игрового замысла, сложность которого увеличивается с возрастом².

Кроме того, систематические наблюдения Спитца³ показывают, что удовлетворение органических потребностей не является, видимо, достаточным условием для формирования социальных контактов ребенка. Несмотря на то что в условиях больницы ребенок получает со стороны взрослых все необходимое для удовлетворения его «первичных» потребностей, отсутствие матери отрицательно сказывается на эмоциональном и социальном контактах ребенка и даже на его интеллектуальном и физическом развитии. Таким образом, для нормального развития ребенка необходима, видимо, сложная сеть человеческих взаимоотношений, которая представляет собой самостоятельную ценность. (Критические замечания к работам Спитца см. в статье Пинно⁴; см. также ответ Спитца⁵.)

¹ См.: Anderson H. Social development // Carmichael L. (Ed.). *Manual of child psychology*. 1954. P. 1162–1215.

² См. также: Murphy L.B. *Social behavior and child personality*. N. Y.: Columbia Univ. Press, 1937.

³ См.: Spitz R.A. Hospitalism. An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood // *Psychoanal. Stud. Child*. 1945. 1. P. 53–74.

⁴ См.: Pinneau S.R. The infantile disorders of hospitalism and anaclitic depression // *Psychol. Bull.* 1955. 52. P. 429–452.

⁵ См.: Spitz R.A. Reply to Dr. Pinneau // *Psychol. Bull.* 1955. 52. P. 453–459.

2. Аффективное значение человеческого лица

Эту ценность и особое значение человеческих контактов, не связанных с удовлетворением физиологических потребностей, еще более наглядно показало изучение первых аффективных реакций ребенка на человеческое лицо. Конкретным примером такой эмоциональной реакции является первая социальная улыбка ребенка (в отличие от *гастрической улыбки*, описанной Гезеллом) в двухмесячном возрасте.

Некоторые авторы пытались объяснить эту первую аффективную реакцию образованием условных связей на основе удовлетворения первичных потребностей или физического контакта¹. Напротив, К. Бюлер², исследовавший вместе со своими многочисленными сотрудниками эту проблему, считает социальную улыбку специфической и первичной реакцией на человеческое лицо. Деннис³ пытался решить эту проблему, установив безусловный раздражитель, вызывающий социальную улыбку. С этой целью он провел наблюдение за двумя близнецами в строго экспериментальных условиях и был вынужден прийти к выводу, что не существует более первичного раздражителя, чем присутствие человека. Спитцу и Вольфу⁴ удалось даже определить те части человеческого лица, которые являются особенно важными и вызывают реакцию ребенка.

Несмотря на отрицательные результаты, Деннис продолжал считать, что ребенок улыбается при виде человеческого лица потому, что воспринимает его как сигнал, предвещающий удовлетворение той или иной физиологической потребности. Однако все попытки заставить ребенка улыбнуться при виде соски, из которой он регулярно получал пищу, окончились неудачей⁵. С точки зрения Бюлера, человеческое лицо имеет для ребенка особое значение. Можно говорить, вероятно, о специфической восприимчивости у человека, лежащей в основе некоей первичной потребности в социальном контакте. Как показал Спитц, исчезновение лица человека сопровождается у ребенка реакциями неудовольствия.

¹ См.: Watson J.B. Behaviorism. N. Y.: People's Inst. Publ. Co., 1924.

² См.: Bühler C. Die ersten sozialen Verhaltensweisen des Kindes // Soziologische und psychologische Studien über das erste Lebensjahr (Quellen und Studien zur Jugendkunde, № 5). Jena: Fischer, 1927. P. 1–102; Bühler C. The social behavior children // Murchison C. (Ed.). Handbook of child psychology. Worcester: Clark Univ. Press, 1933. P. 374–416.

³ См.: Dennis W. A comparison of the rat's first and second exploration of a maze unit // Amer. J. Psychol. 1935. 47. P. 488–490.

⁴ См.: Spitz R.A., Wolf K.M. The smiling response // Genet. Psychol. Monogr. 1946. 34. P. 57–125.

⁵ См.: Dennis W. A comparison of the rat's first and second exploration of a maze unit // Amer. J. Psychol. 1935. 47. P. 220.