

Литература

1. *Бодров В.А.* Когнитивные процессы и психологический стресс // Психол. журн. 1996. Т. 17 №4 С.64-74.
2. *Брушлинский А.В.* Проблема субъекта в психологической науке (статья третья) // Психол. журн. 1993. Т. 14. № 6. С. 3 – 15.
3. *Канеман Д., Словик П., Амос Тверски.* Принятие решения в неопределенности, Харьков: Гуманитарный Центр, 2005.
4. *Осницкий А.К.* Проблемы исследования субъектной активности // Вопросы психологии, №1, 1996, С.5.
5. *Петровский В.А.* К вопросу активности личности // Вопросы психологии. 1975. № 3. С.26-38.
6. *Прайс Р.* Ситуации риска // Психология социальных ситуаций. Хрестоматия. / Сост. и общая редакция Н.В. Гришиной. – СПб.: Питер. 2001. С. 354-363.
7. *Слободчиков В.И.* Развитие субъективной реальности в онтогенезе // Автореф. дисс. ... докт. психол. наук. М., 1994.
8. *Росс Л., Нисбетт Р.* Человек и ситуация, М., 2000.
9. *Фестингер Л.* Теория когнитивного диссонанса, СПб.: Речь, 2000
10. *Хекхаузен Х.* Мотивация и деятельность: В 2 т. М., 1986.

Н.С. Куделькина

Восприятие многозначной информации

В когнитивной психологии изучение особенностей восприятия многозначной информации занимает особое место. Человек ежедневно имеет дело с о средой, характеризующейся высокой степенью сложности. Даже в экспериментальных целях моделирование более или менее однозначной ситуации при условии, что испытуемым является человек, представляется чрезвычайно сложным. Очевидно, что сам человек, в силу собственных спихических особенностей, преобразует воспринимаемую информацию в семантически неоднозначную. Этот процесс, видимо, специфичен для вида *Homo Sapiens*. Понимание механизмов восприятия многозначной информации позволило бы

ученым наконец-то разгадать ключевую загадку психологии – «тайну человеческого сознания».

На настоящий момент в психологии имеет место целый ряд работ посвященных изучению восприятия многозначной информации. Так, доказано, что сталкиваясь с многозначной информацией, человек, как правило, не замечает многозначности, что ведет к осознанию только одного ее значения. Так Фестингер, в своей концепции когнитивного диссонанса экспериментально обосновывает, что процесс выбора одного непротиворечивого понимания той или иной ситуации носит активный характер: человек не просто «упускает из виду», а затрачивает значительные усилия на игнорирование или искажение той информации, которая противоречит его основной гипотезе.

Эксперименты с двойственными изображениями (изображения, допускающие возможность двух интерперетаций своего содержания) так же достаточно наглядно демонстрируют, что в один и тот же момент времени, человеком осознается только одна из возможных интерперетаций содержания картинки. Причем, если испытуемый первоначально в изображении «жена-теща» увидел девушку, то ему достаточно сложно увидеть старушку [Thomas, 1999].

Активно исследуются факторы, которые влияют на предчтение того, или иного значения многозначной информации. Выявляемые факторы относятся к двум группам:

1. Особенности организации стимульной среды (расположение стимула, интенсивность, цвет, предшествующая и последующая стимуляция и т.д).

2. Особенности субъекта восприятия (установки, мотивы, намерения, индивидуальный опыт и т.д.).

Первую группу факторов достаточно подробно исследовали представители гештальт-методологии через выделенный ими феномен фигуры и фона. Феномен выделения фигуры и фона состоит в том, что при восприятии информации одна ее часть выделяется отчетливо, ясно и детально осознается субъектом (фигура), а другая воспринимается более расплывчато, аморфно, хуже осознается. Вертгаймер описал факторы влияющие на перцептивную группировку

элементов в зрительном поле (выделения фигуры из фона): замкнутость, близость, сходство, и т.д.

Дж. Бэгби в результате своих экспериментов приходит к выводу о том, что в первую очередь «воспринимаются» те смысловые акценты ситуации, которые являются наиболее привычными, типичными для испытуемого. Американцам и мексиканцам исследователь предъявлял диапозитивы с двумя разными изображениями для просмотра в стереоскоп: на один глаз предъявлялся объект, хорошо знакомый американцам (например, игра в бейсбол), на другой – объект, более привычный для мексиканцев (например, бой быков). Хотя некоторые испытуемые и замечали, что им предъявляются 2 разных изображения, подавляющее большинство и американцев и мексиканцев осознанно воспринимали только одно изображение, причем, именно то, которое более характерно для их культуры.

Так же ученые утверждают, что на интерпретацию многозначной информации влияют такие субъективные факторы: результаты прошлой и текущей активности, установки и ожидания [Georgiades, Hargis, 1997; Long, Olszweski, 1999; Jhangiani, 2004 и др].

Вместе с тем механизм выбора одного из значений многозначной информации до сих пор не является «внятным». Так например, возвращаясь к экспериментам с двойственными изображениям, интересным представляется феномен «реверсии изображения». Изображение непосредственно не изменилось, но в определенный момент испытуемый неожиданно переходит к другому его пониманию. Обычно смена значений двойственных изображений происходит автоматически, независимо от знаний и внимательности наблюдателя, практически не зависит от его сознательных усилий. Чем объясняется явление реверсии? Воспринимается ли не осознанное значение изображения?

Данные вопросы, в более широком контексте, переключаются с проблемой выбора моделей ранней и поздней селекции в когнитивной психологии. Модель ранней селекции предполагает, что часть информации, не попавшая в фокус внимания субъекта, не воспринимается и, соответственно, не передается для дальнейшего перцептивного анализа [Broadbent, 1957; Treisman, 1960]. Согласно теории поздней се-

лекции, вся поступающая информация воспринимается и семантически перерабатывается, что предполагает восприятие всех значений многозначного контекста [Deutsch and Deutsch, 1963; Norman, 1976].

На настоящий момент существует большое количество экспериментальных данных, доказывающих что, несмотря на тенденцию осознавать только одно значение многозначной информации, человек неосознанно воспринимает и второе. Неосознаваемые значения могут проявляться в сознании в виде случайных ассоциаций и ошибок воспроизведения. Так, по наблюдениям Аллахвердова [Аллахвердов, 2006] при описании молодой женщины с двойственного изображения «жена или теща» испытуемые часто приписывали ей детали, явно относящиеся к образу «тещи», например, – массивный подбородок или горбатый нос; а при описании старухи – детали, принадлежащие молодой женщине, например, украшение на шее.

В своих экспериментах Филипова в результате оригинальной исследовательской процедуры доказывает влияние неосознаваемых значений двузначных фигур на результаты решения когнитивных задач. Стимулы предъявлялись испытуемым на экране монитора, разделенном на две части для выполнения заданий двух типов. Первоначально испытуемый идентифицировал изображение в левой части экрана, после чего приступал к решению когнитивных задач в правой части экрана. Т.о. изображение в левой части экрана выступало контекстом для решения когнитивных задач. Среди этих изображений, предлагаемых испытуемым для идентификации, были, в том числе, и двойственные. Как правило, испытуемые не замечали двойственности и идентифицировали изображение в соответствии с одним из его значений. Анализируя результаты эксперимента Филипова выяснила, что те задания, решения которых были семантически связаны с неосознаваемыми значениями изображения решались медленнее, чем связанные с осознаваемыми значениями, или вообще не связанные с изображением. Например, автор пишет: «если при предъявлении двойственного изображения «саксофонист/женщина» испытуемый увидел саксофониста, то задачи, ответами на которые являлись стимулы «женщина» или «платье» (связанные с неосознанным значением прайма), испытуемые решали значимо дольше, чем задачи, ответами

на которые являлись стимулы «саксофон» или «концерт» (связанные с осознанным значением прайма), а также дольше, чем задачи, ответами на которые являлись стимулы «собака» или «остров» (не связанные с праймом)». Полученные результаты Филипова связывает с действием механизма «отрицательного выбора» (Аллахвердов), который заключается в том, что неосознаваемые значения многозначной информации, воспринимаются, семантически обрабатываются и затем активно отвергаются сознанием. Негативно выбранные значения имеют тенденцию не осознаваться и далее (эффект повторяемости ошибки). При отрицательном выборе того или иного значения воспринимаемой информации, одновременно вне сферы осознания оказываются все стимулы семантически связанные с ним. При смене актуальной гипотезы, ранее отвергаемые семантические компоненты ситуации становятся доступными осознанию, а ранее осознаваемые не доступными (происходит реверсия).

А.Ю. Агафонов в одном из своих исследований сравнивает степень влияния ранее осознанной и ранее не осознанной информации на особенности восприятия многозначной информации [Агафонов А.Ю., 2008]. В качестве стимулов так же использовались двойственные изображения. Испытуемому с экрана монитора предъявлялась реверсивная фигура (например «ваза-лица»). Предъявлению картинке предшествовало три типа праймов: 1) ряд слов семантически связанных с первым значением изображения (например, для понятия «ваза» это были слова – «РОЗЫ», «БУКЕТ», «ЦВЕТЫ»), 2) ряд слов семантически связанных со вторым значением изображения (для понятия «лицо», это были такие слова как «ГЛАЗА», «ПОРТРЕТ», «ВЗГЛЯД»), 3) ряд слов семантически не связанных ни с одним из значений двойственного изображения (например, «СТУЛ», «ВЕТЕР», «РАДИО»).

Прайм-стимулы предъявлялись одной группе испытуемых на период времени позволяющий осознание, а для другой группы условия предъявления прайма делали его неосознаваемым. Результаты исследования наглядно показывают что степень влияния прайма и при его осознанности, и при неосознанности достаточно велика. Но при этом можно уверенно говорить о более высокой степени влияния на эф-

факты восприятия реверсивной фигуры ранее осознанных прайм-стимулов, нежели подпороговых.

Интересно ставится и решается вопрос о восприятии многозначной информации в рамках психолингвистических исследований [Fodor, 1983; Simpson, 1994; Залевская, 1999; Хомский, 2001]. Были выдвинуты гипотезы о множественном и выборочном лексическом доступе. Сторонники концепции о множественном лексическом доступе утверждают, что при восприятии каждого отдельного слова у воспринимающего актуализируются все, имеющие место в индивидуальном опыте смысловые контексты связанные с данным словом. Сторонники теории выборочного лексического доступа считают что актуализируются только те значения слова, которые соответствуют конкретному контексту.

Д.А. Суинни, придерживаясь представления о множественном лексическом доступе, провел серию экспериментов, в которых наглядно доказал, что при восприятии слов-омонимов (слова имеющие семантическую соотнесенность с двумя и более контекстами), воспринимающий субъект оперирует не только тем значением омонима, которое задается контекстом, но и его альтернативным семантическим содержанием [Swinney, 1979, p. 645-659]. Он предъявлял испытуемым предложения типа следующего: «Человек не удивился, обнаружив в углу комнаты несколько пауков, тараканов и жучков». Слово «жучки» (bugs) является омонимом и означает либо насекомых, либо подслушивающие устройства. После прослушивания предложения испытуемым предъявляли пары слов. Первое слово в паре – «жучки». Вторым членом пары были слова «муравей», «шпион» либо нейтральное слово, например, «шить». Было установлено, что слова «муравей» и «шпион» распознаются быстрее, чем нейтральные слова, то есть те, которые не ассоциируются ни с одним значением слова-омонима. Правда, этот эффект имеет место, если межстимульный интервал между праймом и оцениваемым словом составлял не более 400 мс. Интересно отметить, что при таких параметрах процедуры эксперимента не было обнаружено различий в скорости распознавания слов «муравей» и «шпион». Дж. Р. Андерсон, обсуждая этот результат, делает вывод, что «... предъявление слова «bugs» сразу активиро-

вало оба значения слова «bugs». Если интервал между словом-праймом и оцениваемым словом превышал 700 мс, то лучше распознавалось слово «муравей». Коментируя данный эксперимент А.Ю. Агафонов пишет: «таким образом, можно сказать, что независимо от предшествующего контекста на начальных этапах когнитивной обработки активируются все значения слова с лексической неопределенностью, и лишь затем совершается неосознаваемый выбор того значения, которое соответствует ранее осознанному контексту».

А.Дж. Марсел [Marcel, 1983] изучал влияние контекста на восприимчивость информации (так же использовались слова-омонимы). Испытуемым предъявлялись группы из трех слов: первое слово осознавалось и было однозначным, второе слово предъявлялось на подпороговом уровне (10 мс) и имело два значения, третье слово было отчетливо видно, измерялось время реакции при восприятии этого слова. Было установлено, что время реакции на последнее слово было больше, если многозначное слово, предъявляемое на подпороговом уровне, после первого слова не соответствовало по значению третьему слову в ряду. И наоборот, если в группе прослеживалось семантическое соответствие, то время реакции при восприятии третьего слова сокращалось. Т.е., предъявление на подпороговом уровне слова palm (пальма, ладонь) ускоряла опознание как для буквенного ряда mapl (клен), tree (дерево), так и для буквенного ряда wrist (запястье).

Влияние многозначных слов на запоминание проверялось также в эксперименте Д.Е. Клейна и Г.Л. Мерфи. В этом исследовании испытуемым сначала предлагалось запоминать выделенные курсивом слова, предъявляемые в контексте той или иной фразы. Среди слов, требующих запоминания, были многозначные. Затем испытуемым предъявлялись для узнавания слова в контексте других фраз. Как выяснилось, испытуемые быстрее всего опознавали слова, если контекст позволял им идентифицировать слово в соответствии с прежним значением, дольше – если фразы включали другое слово, близкое по смыслу к опознанному ранее значению слова-омонима, и дольше всего – если контекст фразы подразумевал незамеченное значение слова-омонима [Klein, Murphy, 2001]. Результаты этого эксперимента демонстрируют, что человек стремится избавиться от противоречий,

чтобы сохранить свои непротиворечивые догадки, и осознавать однажды осознанное им значение многозначной информации.

Т.о., обзор некоторых эмпирических исследований демонстрирует, что при восприятии многозначной информации человек: а) «стремится к неосознаванию» альтернативных значений воспринимаемого, для того чтобы сохранить непротиворечивую когнитивную версию, б) неосознаваемые семантические контексты восприятия выступают активными компонентами актуального когнитивного процесса, в) возможна «спонтанная» смена когнитивной гипотезы.

На настоящий момент в психологии так и не построена исчерпывающая и непротиворечивая модель механизмов выбора когнитивной гипотезы. Решение этой задачи во многом облегчило бы понимание природы человеческого сознания.

Литература

1. *Агафонов А.Ю.* Когнитивная психомеханика сознания, или как сознание неосознанно принимает решение об осознании. Самара, 2007.
2. *Агафонов А.Ю.* Прайминг-эффекты как результат неосознаваемой деятельности сознания. В печати.
3. *Аллахвердов В.М.* Сознание как парадокс. (Экспериментальная психология. Т.1). СПб., 2000.
4. *Величковский Б.М.* Современная когнитивная психология. – М.: МГУ, 1982. – 336 с.
5. *Костандов Э.А.* Зависимость неосознаваемого восприятия от доминирующей мотивации и эмоции // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 3. 1994. Вып. 2. С. 103 – 115.
6. *Солсо Р.Л.* Когнитивная психология. – М.: Тривола, 1996. – 600 с.
7. *Филиппова М.Г.* Исследование неосознаваемого восприятия (на материале многозначных изображений) // Экспериментальная психология познания: когнитивная логика сознательного и бессознательного / Под ред. В.М. Аллахвердова. СПб., 2006.