

И. Н. Власенкова

ПРИНЦИП АССОЦИИ В ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ XIX–XXI ВЕКОВ

*Работа представлена кафедрой нейро- и патопсихологии
Московского городского психолого-педагогического университета.
Научный руководитель — кандидат психологических наук Н. В. Зверева*

Статья посвящена обзору психодиагностических исследований, использующих принцип ассоциации для объяснения частных феноменов психологии в области восприятия, памяти, образования суждений. В обзор вошли классические источники о развитии принципа ассоциации и его роли в психологии. Обобщены современные отечественные и зарубежные представления об ассоциативном эксперименте, истории его развития.

Ключевые слова: ассоциация, принцип ассоциации, ассоциативный эксперимент, принципы ассоциативного обучения.

PRINCIPLE OF ASSOCIATION IN PSYCHO-DIAGNOSTIC RESEARCHES OF THE 19th–21st CENTURIES

The article reviews the psycho-diagnostic researches on human mind based on the principle of association to explain the psychology of perception, memory and opinion formation of individuals. The review includes classic works about the development of the association principle and unifies the contemporary domestic and foreign concepts about the associative experiment and the history of its development.

Key words: association, principle of association, associative experiment, principle of associative study.

Этимологически слово «ассоциация» образовано от латинского as-societas. Приставка as=ad в словах с начальным s, имеющая основные значения — дополнительность, присоединение, близость; societas — общность, общее. Таким образом, дословно ассоциация — это «объединять в общее». Можно сказать, что уже этимология этого понятия имплицитно включает в себя позже выделенный историками психологии основной принцип ассоциативной психологии — принцип атомизма или элементаризма, берущий свое начало в английском материализме. Согласно принципу атомизма, все сложные, как природные, так и психические, явления необходимо разложить на элементы, на атомы и объяснить их из связи этих элементов [15, с. 57].

Считается, что явление ассоциации описано еще Платоном и Аристотелем, которые сам термин «ассоциация» не употребляли, но механизмом ассоциации объясняли процессы припоминания. Так, по мнению Дессуара, уже Платон установил «оба закона ассоциации: закон сходства и смежности — о лире напоминает как ее изображение, так и вид человека, играющего на лире» [6, с. 27–28]. Аристотелю принадлежит первая классификация ассоциаций, представляющая собой универсальные принципы установления связей между словами и образами. Он различал три вида ассоциаций: по смежности, сходству и контрасту [2, с. 10–15].

Сам термин «ассоциация» был введен английским мыслителем Джоном Локком, сторонником сенсуализма, отрицавшим принцип

врожденности идей (душа — tabula rasa: чистая доска). Дж. Локк, не являясь ассоцианистом, одним из механизмов образования сложных идей назвал ассоциацию. Но ассоциация, по Локку, — это «неверное, т. е. не отвечающее естественному соотношению, соединение идей», когда «идеи, сами по себе не родственные, в умах некоторых людей соединяются так, что очень трудно разделить их. Они всегда сопровождают друг друга, и как только одна такая идея проникает в разум, вместе с ней появляется соединенная с ней идея» [7, с. 114]. Несмотря на то что Локк рассматривал механизм ассоциации как ограниченный аппарат, после него этот механизм сознания получил наибольшую разработку, на базе которой возникла, развивалась и распространялась ассоциативная психология.

До Локка принцип ассоциации, без употребления, естественно, этого термина, использовался Р. Декартом для понимания процессов овладения своими страстями, которые имели, по Декарту, великое значение: они обеспечивают единство тела и души, «...приучают душу желать признанного природой полезным» [7, с. 99]. Т. Гоббс использовал принцип ассоциации для понимания процесса приобретения опыта. Его «теория познания и этика одинаково управлялись тем психологическим предположением, что все сочетания, составляющие содержание душевной жизни, рождаются по определенным законам из простых элементов сознания — ощущения и стремления к самосохранению» [4, с. 322]. Б. Спиноза использовал принцип ассоциации для понимания не-

которых особенностей «движения мысли», по сути решая этим психофизическую проблему, возникшую на основе учения Декарта. Дж. Беркли объяснял принципом ассоциации процессы восприятия пространства [16, с. 145–148], которому он посвятил трактат «Новая теория зрения», а Д. Юм сделал ассоциацию общим объяснительным принципом всей познавательной сферы психики [16, с. 148–155] и открыл четыре закона, к которым, по его мнению, можно свести все ассоциативные процессы: закон сходства; закон контраста; закон пространственного и временного сходства или «смежности»; закон причинной связи. Установление этих законов ассоциации, которые наблюдались уже в античности, имело огромное значение для дальнейшего преуспевания эмпирической психологии [4, с. 347].

Все вышесказанное, собственно, составляло предпосылки возникновения ассоцианизма: ассоциация выделяется как объяснительный принцип для ограниченного круга психических явлений и процессов поведения. Историки психологии называют это первым периодом развития ассоциативной психологии, определяя его временные рамки с IV в. до н. э. до начала XVIII в. [14, с. 25]. Именно в этот период возникает и сам термин «ассоциация».

Второй период — «классический ассоцианизм» — имеет продолжение с середины XVIII до начала XIX в. В этот период возникли и оформились законченные системы ассоцианизма, в которых ассоциация выступает уже не как ограниченный аппарат объяснения некоторых процессов познания, а является объяснительным принципом психики вообще (Д. Гартли, Т. Браун, Дж. Милль).

Третий период (середина XIX — начало XX в.) знаменует собой начало кризиса ассоцианизма в теории и разработку отдельных идей ассоцианизма в экспериментальных и практических исследованиях. Новое знание, возникновение нового опыта не могло быть объяснено принципом ассоцианизма. Выдвинулось требование «обратного» введения в концепцию ассоцианизма активности субъекта, «Я» («ментальная химия» Дж. С. Милля, «творческие ассоциации» А. Бэна). В. Вундт противо-

поставлял ассоциациям как пассивно переживаемым процессам сочетания (происходящим «сами собой», без сопровождения чувствования, или апперцепции (термин взят у Лейбница), как активно переживаемые субъектом [5, с. 56]. Он считал также, что ассоциации не могут объяснять высшие психические явления сознания (сложные идеи). Г. Спенсер пытался рассмотреть ассоциации в эволюционном аспекте в контексте биологического развития организма. Таким образом, ассоциация становилась не результатом индивидуального опыта, а результатом «работы некоторых наследственных механизмов, сформированных в ходе эволюции» [16, с. 164]. Циген, в свою очередь, попытался обобщить все данные, полученные в различных предшествующих исследованиях, и отметил, что «главная задача физиологической психологии заключается в том, чтобы свести к законам простой ассоциации идей все многочисленные и разнообразные формы мышления, не исключая даже и самых сложных доказательств» [12, с. 19]. В экспериментальных исследованиях и практике идеи ассоцианизма использовались в этот период для объяснения законов памяти (Г. Эббингауз), в диагностике патологических изменений (Э. Крепелин, Э. Блейлер), в исследованиях мотивации (З. Фрейд), в практике судебной медицины (ассоциативный эксперимент в работах М. Вертгеймера, К. Г. Юнга, Д. Кляйна, позже в 20-е гг. XX в. — А. Р. Лурия).

Четвертый период (начало XX в. — 20-е гг. XX в.) ознаменовал окончательное исчезновение ассоцианизма как направления и ассимиляцию его идей в различные отрасли психологических теорий и практики. Мысль С. Л. Рубинштейна о том, что «ассоциация — это вообще не столько “механизм”, сколько явление, — конечно фундаментальное, — которое само требует объяснения и раскрытия его механизмов», становится общепризнанной [14, с. 25–26; 7, с. 119–126, 172]. Критический анализ различных идей ассоцианизма содержался практически во всех основных психологических направлениях XX в. В процессе работы по преодолению трудностей ассоцианистической тео-

рии возникли новые направления, например гештальтпсихология. Само же явление ассоциации и понятие о нем входят в настоящее время и в современную психологию.

Ассоциативные методы в экспериментальной психологии зарекомендовали себя достаточно прочно еще с конца XIX в. Ассоциативный тест (Word Association Test) является разновидностью проективных методик исследования личности, который, как считается, был предложен в самом начале XX в. К. Г. Юнгом и практически одновременно с ним М. Вертгеймером и Д. Кляйном [16, с. 336]. Стимульным материалом служит определенный набор слов, на который испытуемый должен как можно быстрее отвечать любым пришедшим ему в голову словом. Но предыстория «классического ассоциативного эксперимента» говорит о том, что тест словесных ассоциаций (Word Association Test) первым разработал еще Ф. Гальтон, исследовавший две проблемы в области изучения ассоциаций: многообразие ассоциаций идей и определение времени, требуемого для возникновения ассоциаций, — время реакции [3, с. 39]. Как установил Гальтон, природа ассоциаций почти на 40% от их общего числа уходит корнями к временам детства и отрочества: «этот факт стал одной из первых научных иллюстраций влияния детских переживаний на личность взрослого человека» [18, с. 161].

Сразу же после публикации результатов экспериментов Гальтоном (1879) В. Вундт использовал ассоциативную методику в своей лейпцигской лаборатории, хотя и считал высшие психические функции не подлежащими эксперименту [18, с. 100, 161]. Применяя этот метод, Вундт исследовал вербальные ассоциации; для выяснения их природы он перешел «к классификации типов связей, обнаруженных в результате реакций на стимулы, состоящие из одного слова» [18, с. 100]. Индивидуальные различия во времени реакции, получаемые в опытах, Вундт объяснял характером ассоциаций, а не индивидуальными особенностями испытуемых и предложил следующие типы ассоциаций: словесные (привычные или обычные); внешние; внутренние [11, с. 100–101].

Но вопрос о первенстве в изобретении ассоциативного эксперимента остается все же открытым. Известный российский историк психологии М. Г. Ярошевский обратил внимание на одно из мест полемической работы И. М. Сеченова «Замечания на книгу Кавелина» (полемика была в начале 70-х гг. XIX в.). Фактически там был представлен «план экспериментального исследования влияния, оказываемого на течение мыслительного процесса поставленной перед испытуемым задачей» [16, с. 241]. И. М. Сеченов, критикуя Кавелина (сторонника субъективной психологии) за мысль об индетерминизме в психической сфере, предлагал проделать следующий опыт: «Сказать в течение одного часа, например, 200 различных существительных (конечно, из опыта нужно исключить подобные случаи, как, например, заученные на память с детства целые ассоциации различных слов)». Но, как замечает М. Г. Ярошевский, «было ли для Сеченова изучение ассоциаций только “умственным экспериментом” или он в действительности производил опыты, которые предлагал поставить на себе Кавелину», осталось неизвестным [16, с. 241].

Г. Эббингауз, проводя эксперименты с заучиванием осмысленного материала, в которых было обнаружено «связывающее действие смысла»: принадлежность к некоему целому (объединение одним смыслом) чрезвычайно облегчает образование ассоциаций между его отдельными элементами [16, с. 168], пришел к выводу, что бессвязный (бессмысленный) материал почти в девять раз запоминается труднее, чем материал осмысленный, связанный многими ассоциациями [18, с. 106]. Эббингауз также разработал тест незаконченных предложений, который в модифицированном виде применяется в настоящее время для тестирования интеллекта и включается в некоторые проективные методики для исследования мотивации личности [18, с. 107]. Предложения формулируются таким образом, чтобы стимулировать обследуемого на ответы, относящиеся к изучаемым свойствам личности. Анализируется содержание дополненных предложений: тематическая однородность/разнород-

ность дописываемых частей, «застывание» испытуемого на одной проблеме и т. п. В клинике хорошо известны такие виды «незаконченных предложений», как тесты на агрессивность, семейные отношения и др. Впервые эта методика для изучения личности была применена А. Пейном (1928), а затем А. Тендлером (1930). В настоящее время существует значительное количество методик, основанных на принципе вербального завершения. Одни предназначены для выявления мотивов, потребностей, другие — чувств обследуемого, его отношений к семье, половой жизни, вышестоящим на работе и т. д. Наиболее известны методики, разработанные Дж. Роттером (1950), Д. Саксом (1950), Б. Форером (1950), А. Роде (1957) [13, с. 33–34].

Опыты на ассоциации представлений проводил русский физиолог и психолог Г. И. Челпанов, уделяя особенное внимание «времени репродукции представлений». Общая схема опыта по определению времени репродукции следующая: «Экспериментатор произносит односложное слово, и в то же время пускаются в ход стрелки хроноскопа; субъект должен произнести другое слово, которое вызвано этим словом, и остановить движение стрелок хроноскопа» [17, с. 277–278]. Челпанов выявил, что величина, в которой «наилегче совершаются ассоциативные процессы», т. е. средняя скорость образования ассоциативных представлений, равна 0,72 секунды.

В. М. Бехтерев также проводил множество опытов по исследованию «сочетаний» как на животных (в частности, на собаках), так и на человеке. Особо тщательно ими был исследован сочетательный двигательный рефлекс, его зависимость от того или иного вида раздражения в области всех модальностей чувств [1, с. 216–226]. Мы не будем подробно здесь останавливаться на этих исследованиях, поскольку это требует отдельного внимания. Отметим лишь, что сочетательные двигательные рефлексы легко воспитуемы и так же легко оттормаживаются. Упражнение же может помочь дифференцировке даже самого замысловатого раздражителя. Упражнение также влияет на скорость образования ассоциаций [1, с. 249].

Бехтерев сделал такой вывод: «...в случаях привычных сочетаний оно (время ассоциации. — *И. В.*) представляется наименьшим, тогда как при внешнем сочетании оно оказывается большим, а при личном, или так называемом внутреннем, сочетании, в частности при отношении причины к следствию, — еще большим» [11, с. 108]. На время сочетаний влияет множество факторов, таких как образование; принадлежность к тому или иному полу; возраст; утомление; сосредоточенность; здоровье и т. д.

Карл Густав Юнг, теоретик и практик глубинной психологии, использовал тест словесных ассоциаций сначала при лечении больных как дополнительный метод к толкованию сновидений, а затем при расследовании криминальных случаев, выступая в роли последней инстанции в судах [20, с. 502–503]. Ряд психологов, в том числе и Юнг, установили, что нормальное течение ассоциаций связано с какими-либо затруднениями в области эмоционального переживания этой ассоциации, напоминающей какую-либо травмирующую ситуацию. Юнг называл это комплексами (агломерация ассоциаций травмирующего или болезненного аффектированного характера). Эти комплексы связаны с физиологическими реакциями: «сердечной деятельностью, давлением крови, дыханием, состоянием желудочно-кишечного тракта, раздражимостью кожи» [19, с. 47]. Итак, на время реакции образования ассоциаций оказывают влияния наши комплексы. Ассоциативный эксперимент призван диагностировать эти аффективные следы, оставленные психотравмирующей ситуацией.

Александр Романович Лурия, проанализировав предыдущие работы по ассоциативному тесту, пришел к выводу, что «уметь вызвать искомые аффективные следы» недостаточно, необходимо «уметь их объективно проследить, зафиксировать». Фиксация возможна с помощью специальных приборов. Ими оказались обыкновенные резиновые груши. Испытуемому давалась инструкция «сжимать маленькую резиновую грушу правой рукой, держа в то же время в совершенно спокойном состоянии левую руку на другой резиновой груше, одновременно произнося первое слово, пришедшее

в голову в ответ на... словесные раздражители» [10, с. 19–20]. Таким образом, А. Р. Лурия при проведении ассоциативного эксперимента одновременно фиксировал не только длительность латентного периода порождения реакции, но и моторику правой и левой руки испытуемого. При возникновении реакции на аффектогенное слово выявлялись скрытые двигательные рефлексы руки. Сопряженно-моторная методика в последующем легла в основу полиграфа (детектора лжи) [9, с. 513].

Действие механизма ассоциирования характеризуется опосредованностью реакции *R*, интимностью ассоциаций, их ориентацией на чувственный индивидуальный опыт. Чем меньше контроль сознания, тем больше информации об индивиде содержат ассоциативные ряды и цепочки. Поэтому данные ассоциативных экспериментов важны для общей психологии, психологии личности, практики психоанализа и других сфер. А. Н. Леонтьевым был предложен анализ ассоциативного ряда [8, с. 60–70]. Автор попытался выявить составляющие ассоциативного ряда и определить отношения между ними. Анализ показал, что цепь ассоциаций неоднородна: она состоит из нескольких групп реакций. Каждая такая группа объединена общей темой и высокой скоростью следования одной реакции за другой. Переход одной группы реакций к другой возникает при замедлении темпа реагирования. Темп замедляется вследствие «исчерпанности» некоторой стандартной ассоциативной цепи, связанной с этой темой, и свидетельствует о затруднении ассоциирования. При этом ассоциации становятся глубже и интимнее. В результате оказывается, что взаимосвязи между группами основаны на некоторой аффективной для испытуемого ситуации. Исчерпанный стандарт «снимает» блокировку глубоких слоев сознания, а через пропущенные звенья и выраженные скачущие реакции можно восстановить аффективную ситуацию. Анализ структуры ассоциативного ряда показал, что с глубинными уровнями сознания связаны прежде всего тематические ассоциации как ключевые слова некоторой ситуации (например, структура ситуации «носитель действия — объект

действия» отражена в тематической ассоциативной паре *РЕБЕНОК* → *конфета*).

Принцип ассоциации в современных исследованиях находит свое применение при изучении феноменов в психологии восприятия. Karl-Heinz Bauml et. al., использовали принцип ассоциации для понимания процесса восприятия лиц в условиях инверсии [25, р. 27–42]. Большинство современных теорий восприятия лица сводятся к тому, что инверсия вызывает качественные изменения в кодировании лиц, в то время как кодирование стимулов, связанных с не лицами, в значительной степени остается не затронутым. Экспериментально исследовалось воздействие ротации на ассоциативные процессы и процессы дискриминации (предание низшего статуса). Испытуемые учились различать пары схожих лиц и схожих машин и ассоциировать их с нейтральными откликами. Пары стимулов представлялись в прямом виде, перевернутом и дополнительно в двух вариантах под определенным углом наклона. Было выявлено, что ассоциации значительно быстрее рождались в отношении лиц, а не машин. Однако ротация не приводила к появлению каких-либо принципиально новых ассоциаций как в отношении лиц, так и машин. Таким образом, полученные результаты не дают никакого подтверждения гипотезе, что ротация влияет на ассоциативные процессы, а процессы памяти отвечают за диспропорциональное воздействие инверсии, которое обнаружилось в опытах по опознанию [24, р. 107–118; 25, р. 27–42].

Engen and Herz выдвигают идею о том, что принципы ассоциативного обучения могут объяснить, каким образом у человека возникают перцептивные и познавательные поведенческие отклики на запахи [29; 32], и что гедоническое восприятие запахов и поведение, связанное с запахами, проистекает из выученной ассоциации между запахом и эмоциональным контекстом, с которым впервые был связан этот запах. Предполагается, во-первых, что эмоция, которая возникает в паре с запахом, начинает ассоциироваться с этим запахом и наполняется смыслом, влияя, таким образом, на гедоническое восприятие. Во-вторых, запах

может вызывать эмоцию, ассоциируемую с контекстом, в котором когда-то впервые возник этот запах, и оказывать общее влияние на настроение и поведение. Таким образом, ассоциативное обучение, связанное с запахами, может объяснить то, как запахи постепенно начинают нравиться или не нравиться, а также как их присутствие может вызывать ту или иную эмоцию и влиять на настроение и поведение [29; 32, р. 31–47].

Был проведен ряд исследований, которые показали, что обучение гедоническим откликам на запахи осуществляется через конкретные опыты. Mennella and Beauchamp [36; 37] выяснили, что младенцы матерей, которые употребляли продукты с ярко выраженными неприятными запахами, такими как чеснок, алкоголь, сигаретный дым, во время беременности и лактации, проявляли предпочтение к этим запахам в сравнении с младенцами, матери которых не употребляли продуктов с перечисленными запахами и не курили [36, р. 981–985; 37, р. 207–209]. Среди взрослой выборки отклики физиологического страха вызывались запахом лекарственного препарата eugenol у участников эксперимента, которые боялись дантистов, и не вызывались у тех испытуемых, которые стоматологов не боялись [40, с. 1638–1646]. Проведенные исследования показывают, что нет кросс-культурных эмпирических данных о единстве мнения в оценке запахов среди взрослых [23, р. 31–38]. Ярким примером этого может служить исследование, проведенное в американской армии, в котором была сделана попытка создать «вонючую бомбу». Результаты исследования выявили, что найти запах, который единогласно признавался бы всеми во всех этнических группах как чрезвычайно неприятный, не удалось [28, р. 599].

В середине 1960-х гг. в Великобритании Moncrieff (1966) просил взрослых респондентов обозначить на шкале гедонической оценки ряд самых обычных запахов. Похожее исследование проводилось в США в конце 1970-х гг. [26]. В обоих исследованиях был использован запах метилсалицила. В британском исследовании испытуемые поместили это вещество на шкале среди неприятных запахов. В то время

как в аналогичном американском исследовании он получил наивысшую оценку по шкале приятных запахов. Это различие объясняется следующим образом: в Англии запах этого вещества ассоциируется с анальгетиками, которые были весьма популярны во время Второй мировой войны, воспоминание о которой у участвующих в эксперименте не вызывало приятных эмоций. Напротив, в Америке этот запах ассоциируется исключительно с ментоловыми конфетами, и у него имеются только позитивные коннотации. Эти примеры иллюстрируют, что обонятельные предпочтения формируются на основе жизненного опыта [38; 26, р. 459–465]. Данные нейроанатомии поддерживают положение о том, что обонятельная система изначально готова распознавать значимость разных запахов. Это имеет принципиальное значение для эмоционального ассоциативного обучения [27, р. 13–34].

Чтобы выяснить, как эмоциональное ассоциативное обучение запахам может вызывать то или иное настроение и способствовать изменению в поведении, Epplé and Herz провели исследование с детьми. У детей пятилетнего возраста в присутствии незнакомого запаха вызывалась реакция недовольства в связи с невыполнением предложенного задания. После двадцатиминутного перерыва детям давали тест на мотивированное поведение в присутствии определенного запаха, в том числе и запаха, связанного с неудачным выполнением задания, а также при полном отсутствии какого-либо запаха. Детям предъявлялся лист бумаги, на котором было изображено 120 рисунков животных, 40 из которых были щенки и 20 из них оказались без хвостов. Ставилась задача в течение определенного времени найти и обвести в кружок щенков без хвостов. Результаты эксперимента выявили, что успех в выполнении задания зависел от присутствующего в помещении запаха. Дети, которые выполняли задание в окружении запаха, связанного с первоначальными неудачами, обвели в кружок значительно меньше щенков, чем участники других групп. Это исследование поддерживает гипотезу о том, что эмоциональные опыты могут ассоциироваться с запахами, и

когда эти запахи возникают вновь, они могут влиять на поведение, вызывая одно и то же настроение [30, р. 103–107].

Чтобы подтвердить гипотезу, что обонятельные отклики на эмоцию могут возникать через ассоциативное обучение, Herz et. al. (2004) провели два эксперимента, отличающихся между собой тем, был ли целевой запах для участника изначально, еще до эксперимента, приятным или неприятным, а эмоциональная ассоциация, связанная с ним, позитивной или негативной. При этом отмечается, что имеет значение новизна запаха до ассоциативного обучения, так как, если запах уже знаком, он ассоциируется с предыдущим опытом. Результаты экспериментов показали, что оценка целевого запаха после эмоциональной манипуляции значительно отличалась от первоначальной и показывала, что восприятие запаха изменялось в соответствии с эмоциональной ценностью ассоциируемого опыта. Когда неприятный целевой запах оказывался в паре с позитивным эмоциональным опытом, последующие оценки этого запаха становились более приятными, и, наоборот, когда приятный целевой запах оказывался в паре с негативным эмоциональным опытом, последующие оценки этого запаха были более неприятными. Эти результаты показывают, что, когда новый запах оказывается в паре с эмоциональным событием, гедоническое восприятие этого запаха изменяется в соответствии с ассоциируемой эмоцией. Полученные данные свидетельствуют, что эмоции связанные с запахом, являются в дальнейшем сильным манипулятором последующего предпочтения запахов [33, р. 52–60]. Дальнейшие исследования подтвердили, что гедоническое восприятие запахов и поведение, возникающее как ответ на тот или иной запах, проистекают от выученной ассоциации между запахом и эмоциональным контекстом, в котором впервые возник этот запах [34, р. 38–45].

В современной психологии ассоциативный эксперимент нашел широкое применение в области исследования памяти. Существуют две основные теории, касающиеся представления ассоциаций в человеческой памяти, — теория независимых ассоциаций, согласно которой

ассоциации прямой последовательности постулировались как более сильные, чем ассоциации обратной последовательности. Эта идея асимметричного хранения и извлечения информации была включена в модели распространяющейся активации [21, р. 261–295] и в модели продуктивной системы, используемой в искусственном интеллекте. Обратное этому теоретическое представление, которое называется принципом ассоциативной симметрии [22], утверждает, что ассоциации между значимыми элементами А и Б создают единое представление, где обе половинки пары хранятся в памяти вместе, как конгломерат АБ. Поскольку оба слова хранятся в памяти вместе, любая из половинок пары может вызываться, вспоминаться одинаково удачно, когда есть подсказка другой половинкой. При этом А и Б могут представлять все что угодно: слова, числа, объекты, модели или идеи. Для исследования корреляции между ассоциациями прямой и обратной последовательности использовался метод последовательных тестов (Kahana). В эксперименте субъекты изучали список пар слов (12 словесных пар), затем им предъявлялись фразы, в которых в разной последовательности (прямой /обратной) были представлены слова из пар, включенных в список, и ставилась задача воспроизвести по подсказке второе слово из пары. Результаты показали, что вероятность правильного воспроизведения постепенно возрастает от первого теста ко второму, т. е. важность влияния повторений на точность воспроизведения, а также независимо от того, какое слово из пары как подсказка предъявляется первым, воспоминание как в прямой последовательности, так и в обратной последовательности практически равнозначно (слова из пары с прямой связью вспоминаются в 56,2% случаев, с обратной связью — в 55,6% случаев) [22, р. 135–163].

Воспоминание по подсказке и исследование в этой связи ассоциативных связей, формирующихся или уже существующих, довольно распространенный эксперимент в психологии памяти. При этом в экспериментальных задачах применяются всевозможные варианты ассоциативного эксперимента с использо-

ванием нормальных/аномальных предложений; законченных/незаконченных; процесса порождения предложений [35; р. 154–170; 31, р. 539–548]. Одни из последних экспериментов посвящены проверке гипотезы ассоциативной связи в непосредственном серийном воспоминании в зависимости от частоты употребления слова и воздействия образности слова [42]. Результаты показали, что для непосредственного серийного воспоминания и образования ассоциативных связей важен эффект частоты встречаемости или употребления слов, а не их образности [42, р. 675–690].

Интересные данные получены при исследовании формирования и распада сенсомоторной и ассоциативной памяти при поднимании объекта [39]. Экспериментально изучалась временная динамика формирования и распада памяти, которая лежит в основе конкретной силы, связанной с подниманием объекта. Как показало исследование, сенсомоторная память позволяет быстро программировать силу, необходимую для поднимания объектов, связанную с их физическими свойствами. Ассоциативная память может использоваться для установления в памяти связей между оттенком цвета и весом предмета. В первой серии эксперимента испытуемые поднимали предмет с одним и тем же весом 10 раз подряд с промежутками между подъемами в 10 секунд, 5 минут, 1 и 24 часа. Во второй серии эксперимента испытуемые учились ассоциировать цвет с двумя различными весами, которые необходимо было поднять по очереди 10 раз подряд с временными интервалами в 10 секунд, 5 минут, 1 и 24 часа. Результаты первой серии эксперимента показали, что память, имеющая отношение к физическим свойствам предмета, устанавливается за несколько подъемов. Однако колебания в точности программирования силы, наблюдались уже через 10 секунд после первого подъема предмета. Результаты второй серии эксперимента выявили, что люди способны быстро устанавливать ассоциацию между видимыми оттенками цветов и конкретным весом объекта. Формирование такой памяти, по-видимому, снижает колебания точности, наблюдаемой в первой серии эксперимента, и

обеспечивает точность программирования силы, необходимой для поднимания и удержания объекта в соответствии с его физическими свойствами в течение 24 часов [39, р. 719–726].

Проводились исследования, изучающие влияние негативно воспринимаемой зрительной информации на ассоциативную память [41], в частности влияние на ассоциативное запоминание негативно или нейтрально воспринимаемых картин. Проводилась оценка запоминания информации об основном содержании картины, объектах, находящихся в центре картины и на периферии, а также ассоциаций, возникающих при запоминании центральной и периферийной информации. Результаты эксперимента показали, что картины, эмоционально воспринимаемые как негативные, запоминаются лучше, чем нейтральные. Однако ассоциативная память между центральной и периферийной информацией, несмотря на адекватное узнавание объектов с центра и периферии, оказалась менее точной при восприятии негативных картин по сравнению с нейтральными. Эти данные свидетельствуют, что негативное эмоциональное возбуждение может частично разрушить ассоциативную связь между периферийной информацией и центральным эмоциональным событием [41, р. 154–166].

Итак, ассоциативная психология, явившись первым самостоятельным направлением в истории психологии, использовала принцип ассоциации для строго детерминистического объяснения частных феноменов в области слуха, зрения, памяти, образования суждений и т. д. сначала в ограниченном порядке, а затем распространила его на объяснение всей психической жизни человека. Заслуга ассоцианизма неоспорима: в этом направлении были открыты основные законы ассоциаций, по которым сочетаются те или иные представления, найдены общие закономерности возникновения различных сочетаний у различных испытуемых, выявлено среднее время реакции на образование ассоциативных представлений, положенное в дальнейшем в основу ассоциативного эксперимента, который, по сути, явился вершиной в достижениях ассоцианизма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бехтерев В. М. Объективная психология. М.: Наука, 1991.
2. Блейхер В. М., Крук И. В. Толковый словарь психиатрических терминов. Воронеж, 1995.
3. Бурлачук Л. Ф., Морозов С. М. Словарь-справочник по психологической диагностике. Киев, 1989.
4. Виндельбанд В. История новой философии в ее связи с общей культурой и отдельными науками: В 2 т. Т. 1: От Возрождения до Просвещения / Пер. с нем.; под ред. А. Введенского. М.: ТЕРРА – Книжный клуб; КАНОН – прессЦ, 2000. С. 140–375.
5. Вундт В. Введение в психологию. СПб.: Питер, 2002.
6. Дессуар М. Очерк истории психологии. М.: АСТ; Мн.: Харвест, 2002.
7. Ждан А. Н. История психологии: от античности к современности: Учебник для студентов психологических факультетов ун-тов. 3-е изд., испр. М.: Педагогическое общество России, 2001.
8. Леонтьев А. Н. Опыт структурного анализа цепных ассоциативных рядов (экспериментальное исследование) // Избранные психологические произведения: В 2 т. М., 1983. Т. 2. С. 50–70.
9. Лурия А. Р. Диагностика следов аффекта // Психология мотивации и эмоций / Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и М. В. Фаликман. М.: ЧеРо, 2002. С. 507–514.
10. Лурия А. Р. Этапы пройденного пути: Научная автобиография / Под ред. Е. Д. Хомской. 2-е изд. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2001.
11. Малашкина М. М. Популярная история психологии. М.: Вече, 2002.
12. Матюшкин А. М. Мышление, обучение, творчество. М.: Изд-во Московского психолого-социального института; В-ж: НПО «МОДЭК», 2003.
13. Попова Т. В. Ассоциативный эксперимент в психологии. М., 2006.
14. Психологический словарь / Под ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Педагогика-Пресс, 2001.
15. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер Ком, 1999.
16. Соколова Е. Е. Тринадцать диалогов о психологии: Хрестоматия с комментариями по курсу «Введение в психологию». 3-е изд. М.: Смысл, 1997.
17. Челпанов Г. И. Психология. Философия. Образование. М.: Московский психолого-социальный институт; В-ж: Изд-во НПО «МОДЭК», 1999.
18. Шульц Д. П., Шульц С. Э. История современной психологии / Пер. с англ. А. В. Говорунов, В. И. Кузин, Л. Л. Царук; Под ред. А. Д. Наследова. СПб.: Евразия, 2002.
19. Юнг К. Г. Аналитическая психология (Тавистокские лекции) / Пер. с англ.; ред. В. В. Зеленский. СПб.: МЦНКиТ «Кентавр» – Институт личности – ИЧП «Палантир», 1994.
20. Юнг К. Г. Ассоциативный тест. Понятие комплекса // Психология мотивации и эмоций / Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер и М. В. Фаликман. М.: ЧеРо, 2002. С. 502–506.
21. Anderson J. R. A spreading activation theory of memory // Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior. 1983. N 22. P. 261–295.
22. Asch S. E., Ebenholtz S. M. The Principle of Associative Symmetry // Proceedings of the American Philosophical Society. 1962. N 106. P. 135–163.
23. Ayabe-Kanamiura S. et al. Differences in perception of everyday odors: a Japanese–German cross-cultural study // Chem. Senses. 1998. N 23. P. 31–38.
24. Bauml K.-H., Schnelzer M., Zimmer A. Discrimination and association processes for faces and non-faces: The effect of rotation // Acta Psychologica. 1997. Vol. 95. Issues 2. February. P. 107–118.
25. Bauml K.-H., Schnelzer M., Zimmer A. The influence of inversion on the judgment of facial and non-facial attributes // Acta Psychologica. 1997. Vol. 96. Issues 1–2. June. P. 27–42.
26. Cain W. S., Johnson F. Lability of odor pleasantness: influence of mere exposure // J. Perception. 1978. N 7. P. 459–465.
27. Davis M., Whalen P. J. The amygdala: vigilance and emotion // Mol. Psychiatry. 2001. N 6. P. 13–34.
28. Dilks D. D., Dalton P., Beauchamp G. K. Cross-cultural variation in responses to malodors // Chem. Senses. 1999. N 24. P. 599.
29. Engen T. Odor Sensation and Memory. New York: Praeger, 1991.
30. Epplé G., Herz R. S. Ambient odors associated to failure influence cognitive performance in children // Dev. Psychobiol. 1999. N 35. P. 103–107.

31. *Graf P.* The memorial consequences of generation and transformation // *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. 1982. Vol. 21. Issue 5. October. P. 539–548.
32. *Herz R. S.* Ah, sweet skunk: why we like or dislike what we smell // *Cerebrum*. 2001. N 3. P. 31–47.
33. *Herz R. S., Beland S., Hellerstein M.* Emotional conditioning and olfactory perception: changing odor hedonics through association // *Int. J. Comp. Psychol.* 2004. N 17.
34. *Herz R. S., Schankler C. and Beland S.* Olfaction, emotion and associative learning: effects on motivated behavior // *Motiv. Emotion*. 2005. N 29.
35. *Kopelman M. D.* Recall of anomalous sentences in dementia and amnesia *Brain and Language* // 1986. Vol. 29. Issue 1. September. P. 154–170.
36. *Mennella J. A., Beauchamp G. K.* The transfer of alcohol to human milk: effects on flavor and the infant's behavior // *New Engl. J. Med.* 1991. N 325. P. 981–985.
37. *Mennella J. A., Johnson A., Beauchamp G. K.* Garlic ingestion by pregnant women alters the odor of amniotic fluid // *Chem. Senses*. 1995. N 20. P. 207–209.
38. *Moncreiff R. W.* *Odour Preferences*. New York: Wiley, 1966.
39. *Nowak D., Koupan C., Hermsdörfer J.* Formation and decay of sensorimotor and associative memory in object lifting // *European Journal of Applied Physiology*. 2007. Vol. 100. Number 6. August. P. 719–726 (8).
40. *Robin O., Alaoui-Ismaili O., Dittmar A., Vernet-Mauri E.* Emotional responses evoked by dental odors: an evaluation from autonomic parameters // *J. Dental Res.* 1998. N 77. P. 1638–1646.
41. *Touryan S., Marian D., Shimamura A.* Effect of negative emotional pictures on associative memory for peripheral information // 2007. Vol. 15. Number 2. February. P. 154–166.
42. *Tse Chi-Shing, Altarriba J.* Testing the associative-link hypothesis in immediate serial recall: evidence from word frequency and word imageability effects // *Memory*. 2007. Vol. 15. Number 6. August. P. 675–690.