

В.И. Петров, А. А. Кралько, С.В. Братко, Т.И. Чегерова

ПАМЯТЬ КАК КАТЕГОРИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПСИХОЛОГИИ: ОТ ДРЕВНОСТИ ДО НАШИХ ДНЕЙ

*ИУ «Тюрьма №4» УДИН МВД по Могилёвской области,
ЧУО «БИП-институт правоведения»*

Приведены разные точки зрения учёных на память в ходе исторического развития человека. Память представлена как свойство головного мозга. Взгляды на память менялись в ходе развития науки. Современные взгляды на работу памяти различны. Сегодня надо искать новые пути решения проблемы объяснения функционирования памяти.

Ключевые слова: память, развитие, история, представление.

V.I. Petrov, A.A. Kralko, S. V. Bratko, T.I. Chegerova

THE MEMORY AS A CATEGORY OF MEDICAL PSYCHOLOGY: FROM ANCIENT TIMES TO OURS DAYS

The different view points of the scientists on the memory in the course of historical evolving of the men are carried out. The memory as a property of the brain is presented. The views on the memory were changing in the course of development of science. The contemporary views on the work of memory have the differences. Today one must search of new ways to solve the problem of explanation functioning of the memory.

Key words: memory, development, history, concept.

История медицинской психологии – это история развития взглядов философов и учёных на природу различных психических процессов на протяжении 24 столетий. Изначально она зарождалась в недрах философии, но потом по мере развития науки, особенно открытий в области физиологии, отделилась от философии и превратилась в самостоятельную науку.

Важнейшей категорией медицинской психологии является память. Под этим понятием мы понимаем психический процесс запечатления, сохранения и последующего воспроизведения прошлого опыта, того, что мы раньше воспринимали, переживали или делали [5]. Это процессы организации и сохранения прошлого опыта, делающие возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания. [4]. Человек постоянно находится под потоком впечатлений.

Благодаря памяти мы помним свою биографию, значимые общественные события, узнаём объекты внешнего мира или представляем их вне прямого контакта. Она помогает нам обучаться движению, речи, ориентировке [6].

Как свойство психики память функционирует не изолированно. Она тесно связана с сознанием, восприятием, эмоциями и мышлением. Реализация свойств памяти подразумевает сохранность сознания. В каждое восприятие входит и воспроизведённый прошлый опыт, и мышление воспринимающего, и, в известной степени, также его чувства и эмоции [2].

Память и восприятие – звенья одной цепи. Их взаимосвязь и взаимозависимость делают их элементами развивающегося цикла: действие > восприятие > сохранение в памяти > воспроизведение (декодирование) > изменённое действие и т.д. Такое взаимодействие

восприятия и памяти развивает логическое мышление человека.

Память и мышление тесно связаны в онтогенезе. Мыслить для ребёнка раннего возраста – значит вспоминать, т.е. опираться на свой прежний опыт, на его видоизменения. Детское мышление, прежде всего, опирается на память [3]. Недаром И.М. Сеченов называл память «краеугольным камнем психического развития», «основным условием психической жизни». Рассматривая её в неразрывной связи с другими психическими функциями, многие исследователи отводили ей ведущую роль в формировании и развитии психики человека, получении им жизненно полезных знаний [6].

Уже в донаучной психологии глубокой древности предпринимались первые попытки определить источник знаний человека. Так, философы Древней Греции спорили о приоритете в этом вопросе «восприятия» или «души». Одни утверждали, что люди узнают мир через восприятия (с последующим сохранением образов в памяти), другие – с помощью души, для которой тело человека становилось «временной квартирой», в которой было место для рассуждений как источника знаний. В частности, Сократ считал, что «знание – это не воспоминание о прежних восприятиях; мы приобретаем знания не при помощи опыта, а благодаря рассуждениям, помогающим раскрыть знание, уже имеющееся внутри нас» [7].

Схожих взглядов придерживался и другой древнегреческий мыслитель Платон, который считал, что восприятие окружающего мира не является источником знаний, т.е. прошлый опыт, зафиксированный в памяти, не является определяющим в формировании знаний. По его мнению, душа поселяется в теле и действует на уровне разума, воли и потребностей, гармоничное взаимодействие которых составляет благо человека. Он утверждал, что наше знание вытекает только из рассуждений [8].

Высказывания Аристотеля по своей прозорливости предвосхитили создание гештальт-психологии. В его трудах говорится, что наш разум замечает и запоминает сходные, общие черты ряда объектов и формирует некую «универсальность», «общий принцип» увиденных предметов, представляя их в виде «понятий». Ощущение приносит нам восприятие мира, память позволяет хранить это восприятие, а воображение даёт возможность восстанавливать из памяти психические образы, соответствующие восприятию. Из накопившихся в памяти образов мы извлекаем обобщённые истины. Таков, по мнению Аристотеля, путь к высшим уровням знания и мудрости [6].

Исследования памяти в древности ограничивались самонаблюдением, но и оно давало поразительные результаты. Так, Абу Али Хуссейн Ибн Сина из Бухары, более известный в Индии под именем Авиценны, писал: «Воспринятые памятью явления принимаются воображением, докладываются мышлению, а мышление по обязанности устанавливает правильность или неправильность запечатленного явления и оставляет его в памяти для того, чтобы в нужный момент обращаться к нему» [8].

Уже в древние века учёные указывали на связь психики и телесного состояния человека, когда посредст-

вом воспроизведения в памяти фактов прошлой жизни добивались изменения отдельных физиологических параметров жизнедеятельности. Так, грек Гален, бывший самым знаменитым медиком и анатомом своего времени, описал учащение пульса у пациентки при упоминании имени известного танцора. Им был выставлен диагноз «любовная болезнь». Так, посредством памяти из эмпирического опыта врачевателя формировались первые представления о психосоматических взаимоотношениях.

Время шло. Ушёл в историю период средневековья, когда всё происходящее с человеком определялось одной причиной – божественной силой, что не оставляло места для развития подлинной науки. Только с началом 17 века снова стали появляться работы, посвящённые изучению психических функций человека.

Ирландец Джордж Беркли, изучая восприятие, установил, что человек, родившийся слепым, но впоследствии прозревший, не сможет с помощью одного только зрения отличить куб от сферы. Беркли утверждал, что только зрение, не даёт новорожденному идей расстояния, формы, размера или расположения предметов. Он развивается только благодаря повторяющемуся опыту, зафиксированному в памяти (например, в виде касания и доставания предметов, ходьбы, обучения делать пространственные суждения). Данный случай подтвердил важную роль памяти как вспомогательного инструмента индивидуального развития [7].

Исследуя отдельные свойства памяти, Герман Эбинггауз разработал метод изучения запоминания, исключающий субъективизм и влияние предшествующего опыта индивида. Он использовал для запоминания 2300 бессмысленных слогов (сочетаний двух согласных и гласной между ними, таких как бап, тох, мук, рив...). Эбинггауз менял длину списка, скорость чтения, количество повторных чтений. Он изучал связь забывания с длительностью промежутка между заучиванием и вспоминанием, влияние на усвоение и забывание числа повторений. Работы Эбинггауза оказались полезными для науки, но сегодня мало востребованы ввиду большей потребности необходимости запоминания осмыслиенного материала.

Ещё одним учёным, посвятившим себя изучению памяти в 19-20 веках и дополнившим результаты Эбинггауза, был Георг Элиас Мюллер. Он установил, что запоминание является не пассивным процессом, а активным и творческим. Мюллер обнаружил, что запоминание бессмысленных слогов связано не только с длиной списка, числом повторений и другими подобными факторами, а в значительной мере зависит от активного использования испытуемым собственных приёмов. Ими могут быть группирование, ритм и даже осознанное придание бессмысленным слогам определённого значения [6].

Изучением вопроса качества запоминания занимался и американский профессор Уильям Джемс. Он сомневался в тезисе, что память, как и мускулы, можно укрепить упражнениями. Он учил наизусть строки из известных произведений и засекал затраченное на это время. Тренировка памяти, по его мнению, не приводило к ускорению запоминания материала из разных кусков

стихотворного произведения одного и того же автора.

Обладая разносторонними научными интересами, Джемс изучал вопросы волевой регуляции поведения. В ней он отводил памяти заметное место. Уильям говорил, что мы чувствуем, что достижение цели в нашей власти благодаря оставленным в памяти прежним действиям. По нему, выбирая из двух возможных предполагаемых действий, мы обращаемся к памяти и с учётом вероятности достижения цели по прошлому опыту - выбираем одно из них. Благодаря памяти наши многие повторяемые действия становятся автоматизированными (уходят из сферы активного внимания), позволяя заниматься чем-то более важным в данный момент времени. Так, постепенно взрослея, человек накапливает «памятный репертуар» ходьбы, приёма пищи, разговора... Джемс слыл большим оригиналом, к примеру, заключив договор с умирающим другом, он ожидал послание от него с того света. Не дождался... [7].

Основатель психоанализа, Зигмунд Фрейд, считался исследователем глубин человеческой души. Он обратил внимание на главенствующую роль памяти в формировании истерии: «Истерики страдают от воспоминаний» - памяти об эмоционально травмирующих событиях, которые каким-то образом были изгнаны из сознания. Пока такое воспоминание остаётся забытым, связанная с ним эмоция «удушается», сдерживается и порождает психическую энергию, принимающую форму болезненного симптома. Когда благодаря гипнозу воспоминание извлекается на поверхность, эмоция может быть испытана и выражена, в результате чего симптом исчезает [7].

В дальнейшем, в основу психоанализа Фрейд положил проработку воспоминаний пациента о реальных психотравмирующих ситуациях детства либо «следов» его детских фантазий. Одним из элементов психоаналитической техники Фрейда является интерпретация пациентом сновидений, когда память, восстанавливая содержание сна, позволяет психотерапевту найти «самый надёжный путь к исследованию глубинных психических процессов». Фрейд проанализировал свыше 1000 сновидений своих пациентов, что легло в основу его книги «Толкование сновидений». Он называл сновидения «королевской дорогой в бессознательное». Посредством памяти с помощью психотерапевта человек, извлекая из прошлого отдельные факты негативного жизненного опыта, добивается «катарсиса». Суть «катарсиса» в том, что пациент на эмоциональном и интеллектуальном уровне должен повторно пережить прошлые вытесненные чувства с целью разрешения внутренних конфликтов и устранения своих проблем [6].

Сторонники бихевиоризма, теории о возможности моделировать поведение с помощью стимулов, утверждали, что наши действия обусловлены нашим жизненным опытом (воспоминанием о взаимодействии в диаде: «стимул-реакция»). Действительно, наш жизненный опыт - это ничто иное, как наша память на различные события и их последствия, имевшие место в прошлом. По мнению бихевиористов: «Люди – это сумма выученных поведений» и манипуляции со стимулами и вознаграждением может приводить к желаемому поведению живых существ. Исследователи несомненно понимали важную роль памяти в процессе научения индивида вести себя определённым

образом. Существующие классические формы формирования поведения лишний раз подтверждают это:

- при оперантном обусловливании люди учатся вести себя определённым образом, всякий раз получая вознаграждение, когда они поступают именно так. В памяти существует чёткая связь между действием и соответствующим поощрением.

Разработка концепции оперантного обучения принадлежит американцу Б.Ф. Скиннеру. Его открытие о том, что маленькие поощрения за маленькие изменения поведения больных в направлении нормы могут улучшить состояние пациента, использовалось в лечении психических нарушений. Когда в психиатрической больнице вблизи Бостона Скиннер и его коллеги устанавливали автоматы, больным надо было нажимать на их рычаг определённым образом. При упорядоченной работе автоматов, они получали сладости и сигареты. Позже, вместо них за должное поведение (содержание себя в чистоте, посещение столовой, помочь в домашней работе и др.), пациентам стали выдавать жетоны, которые по желанию обменивались на сладости и сигареты или давали привилегии (например, выбор соседа за обеденным столом, просмотр TV, разговор с врачом и т.д.).

Известен пример, когда женщина с депрессией отказывалась от еды и ей угрожала голодная смерть. Используя её страсть к общению, цветам, просмотр телевизора, прослушиванию радио, чтению книг врачи перевели её в палату, где она была лишена этих удовольствий. Ежедневно перед ней ставили еду и, если пациентка что-то съедала, одно из развлечений временно восстанавливалось. В результате женщина стала нормально питаться и здоровой выписалась из стационара. Сегодня элементы методики Скиннера используют психотерапевты для лечения табакокурения, ожирения, застенчивости, проблем с речью [7].

■ при классическом обусловливании обучение проводится посредством временной ассоциации (два события раз за разом происходят через короткий промежуток времени, что сливает их воедино в сознании человека и вскоре он начинает реагировать на оба события одинаковым образом). Но чтобы реагировать, надо помнить о них, что невозможно без участия памяти. Это впервые продемонстрировал на собаках в своих классических экспериментах И.П. Павлов. При виде мяса у собаки выделялась слюна, далее перед выставлением тарелки включался метроном, через некоторое время слюна уже выделялась только на удары метронома.

■ при подражании (моделировании) одни люди усваивают и запоминают поведенческие реакции наблюдая за другими людьми и затем уже самостоятельно повторяют их.

Один из первооткрывателей законов бихевиоризма Эдвард Ли Торндайк проводил эксперименты, гоняя цыплят и кошек по лабиринту. Он указывал, что отклик (реакция) будет сильнее связан со стимулом при его повторении, выраженности или длительности связи. И.П. Павлов, бывший сторонником бихевиоризма, считал, что всякое выученное поведение являлось «длинной цепью условных рефлексов», «памятью действий» на определённый стимул. Выработку же условных рефлексов без структурных элементов памяти (запоминание, сохранение, воспроизведение) для формирования желаемого

★ Обзоры и лекции

поведения трудно представить, как впрочем, и процесс обучения вообще [7].

Джона Бродеса Уотсона, американского профессора, называли «Мистер Бихевиоризм». Во главу угла адаптации человека к миру он ставил не «сознание» и «ум», а «поведение», стереотипы которого усваивались памятью человека в процессе наблюдения за взаимодействием «стимул» > «отклик». Благодаря памяти организмы приспосабливаются к окружающей среде, разделяют стимулы на приятные или неприятные, отклики – на позитивные или негативные.

Дальнейшее развитие психологии было связано с новыми подходами к восприятию, когда воспринятые человеком объекты трансформировались в головном мозгу в определённую структуру – «гештальт». Она фиксировалась памятью и могла быть использована в практических целях. Так зарождалась гештальт-психология. Макс Вертгеймер, один из ярких представителей этого направления, указывал, что «гештальт» – это организованная целостность, означающая форму, структуру, конфигурацию. Извлекая из памяти такой «гештальт», дикари из примитивных народов, к примеру, строят хижину, дети – строят П-образный мостик. Вертгеймер считал, что разум придаёт структуру и значение входящим ощущениям, по нему, восприятие ничто иное, как интерпретация ощущения мозгом [6].

Для исследователей было очевидно, что наша память позволяет зафиксировать не только внешний вид объектов, но и их функциональное предназначение. Это свойство не всегда шло на пользу дела. Так, интересные эксперименты на этот счёт проводил молодой немецкий психолог Карл Дункер. Он предлагал испытуемым выполнять задание из предметов, для которого ни один из них не годился. Он пришёл к интересному выводу: «Когда испытуемый видит объект, обладающий специфической функцией, ему гораздо труднее представить его себе выполняющим какую-то другую роль». Это объясняло факты, почему люди, больше всех знающие о предмете, реже находят решение новой проблемы в своей отрасли. Как показали исследования Дункера, образование повышает компетентность, но одновременно увеличивает функциональную закреплённость [7].

Гештальтисты установили, что психическая деятельность связана не только с фиксацией памятью форм и функций предметов, но и их цветов, а также цветовых взаимоотношений объектов. Мышление, взаимодействуя с восприятием (вижу) и памятью (помню), дающей «след» цвета объекта, позволяет принять решение. Исследователи, экспериментируя с курями, которые получали вознаграждение в виде пищи, выбирая коробочку определённого цвета, установили, что выбор животных связан не с определённым цветом, а с соотношением цветов. Было выведено общее правило научения: «И животные, и человек и воспринимают, и учатся практически всему в терминах взаимоотношений». По мнению учёных, взаимоотношения – вот ключ к восприятию, обучению и памяти [6].

Ещё один из гештальтистов, Курт Коффка, попытался объяснить природу возникновения и функционирования памяти. Изучая её, он выдвинул гипотезу: Физиологический базис памяти – формирование «следов» в ЦНС, вызванных опытом. Учёный указал, что психологический

базис образуют возникшие ранее «следы» памяти, которые влияют на то, как новые данные воспринимаются и запоминаются. Новая информация взаимодействует со «следами» и это определяет дальнейшее психическое развитие. Позже нейрофизиологии подтвердили его догадку.

Сторонники персоналистической психологии, изучавшие личность человека в разных её проявлениях, памяти внимания не уделяли. Многие годы их интересовал лишь один сакрментальный вопрос в разных интерпретациях: «Определяется ли человеческая природа тем, что внутри, или тем, что снаружи?», «Внутренние силы или стимулы окружающей среды?», «Являются ли наш разум и поведение продуктом действия внутренних сил или мы формируемся и побуждаемся к мышлению и поступкам стимулами окружающей среды?». В зависимости от ответа на этот вопрос реализовывались разные подходы в воспитании детей, методах образования, отношении к преступникам и социальным меньшинствам (например, гомосексуалистам). Человечество всё ещё ждёт ответ на этот вопрос...[7].

Несомненно, что черпая из памяти прошлый опыт общения с определёнными стимулами, человек может мыслить и строить своё поведение тем или иным образом. Появился даже новый термин «антиципационная способность», который означает способность предвидеть возможное развитие событий и в соответствии с этим строить своё поведение с максимальной пользой для себя [3]. Скажем, встреча с хулиганом вызовет защитные действия или бегство в зависимости от ситуации, индивидуальных свойств нападавшего и жертвы, угрозе близким и др.

В 1950-е годы Джюлиан Роттер, профессор университета в Огайо, выделил внешний (люди приписывают свои успехи или неудачи судьбе, удаче или влиянию других людей) и внутренний локус контроля (люди относят свои успехи или неудачи за счёт собственного интеллекта, трудолюбия или иных личностных черт).

Когда люди сталкиваются с проблемой, то лица с внутренним локусом контроля ищут информацию сами, с внешним локусом контроля – надеются на чужую помощь. Интересным побочным продуктом теории «локуса контроля» явилось выявление феномена «выученной беспомощности», открытого Мартином Селигманом, в формировании которого несомненно задействована функция памяти. Учёный экспериментировал на собаках, вырабатывая условный рефлекс на два стимула: звуковой сигнал и удар тока. Позже он перегораживал клетку перегородкой на 2 половины. На одной ток ударял собаку, на другой – нет. Исследователя интересовал вопрос, как собака будет реагировать только на звуковой сигнал. Она продолжала лежать в половине, где получала удар током. Вывод Селигмана: «Пока у собаки вырабатывали условный рефлекс на звук и удар тока, избежать удара тока она не могла; она выучилась тому, что никакие её действия не меняют ситуации. Когда же она могла избежать удара тока, собака продолжала вести себя так, как будто ей ничего уже не могло помочь». Считается, что этот феномен может лежать в основе развития депрессии [6].

Внимание представителей возрастной психологии привлекали свойства памяти не только взрослых, но и

детей. Жан Пиаже – величайший швейцарский психолог 20 века, посвятивший жизнь изучению развития психики ребёнка, большое внимание уделял накоплению и преобразованию детского жизненного опыта. Ребёнок, используя память, сначала усваивает предшествующий опыт, а позже, приобретая новый, реорганизует его для включения в отношения с окружающей средой. Таким образом, психика ребёнка проходит через серию метаморфоз. Она не просто накапливает опыт, она изменяется под его воздействием, достигая нового уровня мышления, пока к возрасту 15 лет не достигает уровня, который мы считаем характерным для человека.

Пиаже отмечал, что родители являются моделями для будущего поведения и формирования личностных черт детей. Их специфический черты откладываются в детской памяти в виде модели и ждут своей реализации при подходящем случае. Чаще всего у агрессивного родителя ребёнок окажется агрессивным, у мягкотелого – мягким, отцы-мачо узнают себя в сыновьях-мачо, матери-кокетки – в дочерях-кокетках [7].

Эволюция развития психики ребёнка подразумевает постепенное овладение им языком, где также велика роль памяти с её структурными элементами в виде запоминания, сохранения и воспроизведения информации. Хотя отдельные психологи, в частности Ноам Хомский, считают, что у ребёнка существует врождённая способность понимать язык, другие, к примеру Б.Ф. Скиннер, утверждают, что овладение им языком связано с оперантным научением (правильно сказал > поощрение > условный рефлекс, сформированный с участием памяти). Язык, как набор запомнившихся символов, даёт ребёнку необходимую свободу манипулировать явлениями окружающего мира в уме и соответствующим образом реагировать на новые стимулы без необходимости исследовать их напрямую: «Печка горячая – не трогай!».

По мере взросления индивида исследователями стали выявляться некоторые особенности памяти в различных ситуациях. Так, отец социальной психологии, Курт Левин высказал гипотезу, что незаконченные действия запоминаются лучше, чем законченные. Его ученица Блюма Зейгарник это доказала практически («эффект Зейгарник»). Офицант всегда хорошо помнит детали счёта, пока клиент не расплатился. Или ещё несколько примеров другого рода:

- Память на прошлое событие, когда люди соглашались на незначительную просьбу, в результате чего видели себя готовыми оказать помощь и общественно активными, увеличивает вероятность их согласия в следующий раз, когда требование будет гораздо значительнее, удовлетворить его (используют сборщики взносов в различные фонды);

- Феномен «социального бездельничания» - тенденция не очень стараться, когда усилия предпринимает группа лиц, если только взнос каждого не может быть опознан и стать известным остальным;

- Феномен «социальной фасилитации»: положительное воздействие на производительность присутствия наблюдателя. Норман Триплет установил, что велосипедист едет быстрее, когда не один; группа детей накручивают леску на спиннинговую катушку быстрее, чем один ребёнок;

- Феномен «когнитивного диссонанса»: человек вос-

принимает и запоминает то, что подтверждает его точку зрения, и игнорирует то, что может вызвать у него когнитивный диссонанс. Фестингер, изучавший этот вопрос, сделал вывод, что человек испытывает напряжение и дискомфорт, когда придерживается несовместимых с его миропониманием идей. Память фиксирует ценностные ориентации человека, его представление о самом себе и отношениях с другими. При возникновении непреодолимых жизненных противоречий (не хочу делать, но надо) возникает ситуация фрустрации, эмоционального напряжения, когда на помощь приходят психологические защиты, в частности, рационализация (попытка объяснять неприемлемые действия вроде бы благовидным мотивом). Гуманный человек, став солдатом, причиняя вред мирным жителям, убеждает себя: «Эти мерзавцы помогают врагу. Они вонзили бы мне в спину нож, если бы могли». Или богатые люди, пользующиеся привилегиями, могут мыслить следующим образом: «Бедные не способны ни на что, они грязные, ленивые и аморальные» [7].

В 1911 году Дж. Мюллер и А. Пильцекер обнаружили, что заучивание второго ряда материала ухудшает запоминание первого. Так, постепенно исследовали стали задумываться о механизмах организации памяти, о роли взаимодействия «следов» восприятия прошлого и настоящего опыта [1].

С развитием когнитивной психологии, представители которой во главу угла ставят мышление, изучение памяти явно ускорилось. Исследователи этого направления считают память важнейшим когнитивным процессом. В том числе и потому, что человеческий разум, по их мнению, имеет тенденцию спонтанно группировать в памяти сходные объекты и на этом основании выделять категории. Так могут формироваться понятия, являющиеся мыслительными процессами, которые, наряду с суждениями и умозаключениями, лежат в основе мышления. Многие вопросы до сих пор неясны, и сегодня учёные продолжают спорить о том, чем представлена в памяти полученная информация: словами, образами, а может суждениями...

В 1932 году Фредерик Бартлетт экспериментировал, рассказывая испытуемым сказки. Они запоминали сказки неточно, изменяли события. Исследователь сделал вывод, что воспоминание – это не воспроизведение фрагментарных следов памяти, а основанная на воображении реконструкция, базирующаяся на организованной массе нашего опыта. Он назвал эту организованную массу «схемами». Они, по мнению исследователя, пакеты интегрированной информации на разные темы, сохраняемые в нашей памяти и используемые при интерпретации неясных и неполных данных. Таким образом, память представлена нам в виде не просто регистратора информации, с которым мы консультируемся в случае необходимости, но и как программа, которая направляет наши мысли [7].

В 1955 году Джордж Миллер сделал доклад «Магическое число семь плюс-минус два», где указал, что «7» – это количество цифр, которые здоровый человек в среднем может удержать в кратковременной памяти. Почему 7, а скажем не 10 или 15? Объём кратковременной памяти (как ограничительного фактора) невелик потому, что человеку надо отсеять лишнюю ненужную информацию,

сосредоточиться на необходимой информации и принимать важные решения (иногда немедленно, что может сохранить ему жизнь). Сам Миллер считал, что кратковременная память ограничена не семью цифрами, а семью «объектами»: словами, высказываниями, телефонными номерами и прочим [6].

С развитием когнитивной психологии более детально стали изучаться разновидности памяти: кратковременная и долговременная. Установлено время угасания кратковременной памяти, которое составляет от 15 до 30 секунд. Существует две её разновидности: вербальная (запоминание чисел, слов...) и концептуальная (запоминание идей или значений фразы). Проведенный в 1967 году эксперимент показал, что мы удерживаем в кратковременной памяти содержание фразы, но быстро забываем точные слова.

Гораздо больший объём информации находится в «хранилище» опыта – в долговременной памяти. После использования информации в кратковременной памяти мы её стираем или отправляем в долговременную память (посредством механического запоминания, связывания информации с какой-либо легко запоминаемой структурой, как в широко известном примере запоминания цвета радуги: «Каждый охотник желает знать, где сидит фазан..»). Возможна намеренная обработка новой информации, которая соединяется с частями уже существующей в долговременных воспоминаниях (вижу новый фрукт – манго, связываю с уже знакомым понятием «фрукты» и т. д.).

Американкой Элизабет Лофтус были открыты интересные особенности воспроизведения прошлых событий. Она предлагала испытуемым назвать за минуту названия птиц, а также предметы жёлтого цвета. Испытуемые в среднем называли 12 птиц и не более 9 жёлтых предметов. Исследователь сделала вывод: «Нам проще найти в памяти категории объектов (птиц, фруктов, овощей), чем их по их определённым свойствам». Лофтус также утверждала, что мы извлекаем наши воспоминания, чтобы сделать их более приемлемыми для нашего ЭГО. Интересны её данные применительно к судебной медицине. Исследователь установила, что психологическая травма может изменить воспоминание человека о психотравмирующем событии (ловкий адвокат может придать воспоминаниям о криминальном событии нужный оттенок; мы можем «привить» человеку новую информацию о давно прошедшем событии и сделать его неспособным вызвать изначальную версию; гипноз может как оживить глубоко погребённые воспоминания, так и сфабриковать ложные) [7].

Современный научный взгляд на память рассматривает её как свойство психики, в основе которого лежат электрические процессы, связанные с определённым «молекулярным субстратом». Общепринятой теории памяти сегодня нет, но есть несколько концепций, пытающихся объяснить этот сложный феномен психики.

Согласно концепции временной организации памяти она функционирует в виде оживления «следов», которые формируются при продвижении нервных импульсов по замкнутым цепям нейронов. Многократное повторение этого цикла приводит к морффункциональным и биохимическим изменениям нейронов, образованию в них специфических белков. Концепция состояний памяти определяет память как единое свойство, выступаю-

щее в виде активной (готовой к реализации в данный момент) и пассивной (латентной) форм. Наша память организована в систему, в которой вновь приобретенный опыт («след») занимает определённое место и может быть воспроизведён как вследствие непосредственной активации «следа», так и через «подсказку». Концепция распределённой памяти сводится к тезису, что память возникает при взаимодействии многих структур мозга. Она предполагает, что «след памяти» не имеет строгой локализации, а считывается с нейронов разных структур мозга в зависимости от обстоятельств. Концепция информационного содержания памяти выделяет две разные системы памяти: для усвоения и запоминания информации разного вида. В связи с таким разделением в зависимости от сохраняемой информации память подразделяется на два вида: декларативную и недекларативную. Декларативная память хранит факты, а недекларативная «отвечает» за навыки и привычки. Существует предположение, что разновидность декларативной памяти, семантическая память, является хранилищем всей информации о мире. Ни одна из изложенных выше концепций памяти не может быть признана единственно верной. По-прежнему открытym остаётся вопрос, как информация, хранимая в разных системах, интегрируется таким образом, чтобы влиять на поведение человека, его способность к адаптации [1].

Математик Джон Гриффит подсчитал, что объём памяти среднего человека на протяжении жизни равен примерно 1011 битов (бит – самая малая единица информации, равная простому «да» или «нет»; цифра или буква равны нескольким битам). Это в 500 раз больше, чем информация, содержащаяся в Британской энциклопедии. Согласно современным взглядам, память может хранить информацию с размахом от доли секунды до всей жизни [2].

В заключении, оглядываясь на путь, пройденный исследователями «памяти», ещё раз хочется удивиться прозорливости древних мыслителей, нестандартности мышления и практических подходов последующих поколений учёных и надеяться на новые открытия в области современного изучения этого удивительного свойства человеческого мозга.

Литература

1. Александров, Ю.И. Психофизиология: Учебн. пособие / Ю.И. Александров – М.: Питер, 2008. – 463 с.
2. Кузубовский, В.М. Общая психология: методология, сознание, деятельность: Учебн. пособие / В.М. Кузубовский. – Минск: Амальфейя, 2003. – 224 с.
3. Ладик, Б.Б. Психофизиологическая структура личности / Б.Б. Ладик. – М.: Мед. лит., 2006.-352 с.
4. Менделевич, В.Д. Клиническая и медицинская психология. Практическое руководство. - М.: Медпресс, 2001. - 592 с.
5. Мясищев, В.Н. Основы общей и медицинской психологии. – Л.: Изд-во Медицина, 1968. – 215 с.
6. Петров, В.И. Медицинская психология. Курс лекций: учебное пособие / В.И. Петров. – Могилёв, УО «Могилёвский государственный университет им. А.А. Кулешова», 2012. – 367 с.
7. Хант, Мортон. История психологии. пер. с англ. А.В. Александрой. М.: АСТ: АСТ Москва, 2009.-863 с.
8. Церковский, А.Л. Избранные лекции по медицинской психологии. Курс лекций: учебное пособие / А.Л. Церковский, В.С. Федосенко, О.И. Гапова. – Витебск, ВГМУ, 2009. – 109 с.

Поступила 7.02.2013 г.