**Введение.**

Психология как наука обладает особыми качествами, которые отличают её от других. Как систему проверенных знаний психологию знают немногие, в основном только те, кто ею специально занимается, решая научные и практические задачи. Вместе с тем как система жизненных явлений психология знакома каждому человеку. Она представлена ему в виде собственных ощущений, образов, представлений, явлений памяти, мышления, речи, воли, воображения, интересов, мотивов, потребностей, эмоций, чувств и многого другого. Основные психические явления мы непосредственно можем обнаружить у самих себя и косвенно наблюдать у других людей.

Психология - это наука о закономерностях возникновения, проявлении и развития психической деятельности и сознания человека.

Уяснение природы психического определяет теоретические задачи психологии, специфику психологического познания. Анализ любого психического явления показывает, что осознание - а значит, всякое, даже, наивное познание - психических явлений всегда предполагает раскрытие тех предметных связей, посредством которых психические переживания впервые выделяются из мистической туманности чистой непосредственности, лишённой всякой определённости и членораздельности, и определяются как объективные психологические факты.

Не всё то, что человек переживает, он адекватно осознаёт, потому что не все отношения, выражающееся в переживании и определяющие его, сами адекватно даны в сознании как отношения. Именно поэтому встаёт задача - отличного от простого переживания - познания психического посредством раскрытия тех объективных связей, которыми оно объективно определяется. Это главная задача психологии. Психологическое познание - это опосредованное познание психического через раскрытие его существенных, объективных связей и опосредований.

Изучение памяти началось много веков назад, когда человек стал, хотя и смутно, догадываться о том, что он способен запоминать и хранить информацию. При этом память всегда связывалась с процессом обучения (т.е. накопления информации), а попытки объяснения памяти всегда совпадали с известными на данном историческом отрезке методами хранения информации.

Так, древние греки в соответствии с принятым в то время способом записи считали, что информация в виде каких-то материальных частиц попадает в голову и оставляет отпечатки на мягком веществе мозга, как на глине или воске.

Наличие у человека представлений говорит о том, что наши восприятия оставляют в коре мозга какие - то следы, которые сохраняются некоторое время. То же надо сказать и наших мыслях и чувствах. Запоминание, сохранение и последующее воспроизведение или узнавание того, что было в нашем прошлом опыте, называется **памятью**.

Иными словами память можно определить как способность к получению, хранению и воспроизведению жизненного опыта. Разнообразные инстинкты, врождённые и приобретённые механизмы поведения есть не что иное, как запечатлённый, передаваемый по наследству или приобретаемый в процессе индивидуальной жизни опыт. Без постоянного обновления такого опыта, его воспроизводства в подходящих условиях живые организмы не могли бы адаптироваться к текущим, быстро меняющемся событиям жизни. Не помня о том, что с ним было, организм просто не смог бы совершенствоваться дальше, так как то, что он приобретает, не с чем было бы сравнивать и оно бы безвозвратно утрачивалось.

В этой курсовой работе будет подробно рассмотрено явление памяти как психического процесса, её механизмов, её виды,

1. Память с точки зрения психологии.

**1.1. Понятие о мнемических процессах.**

Наряду с другими познавательными процессами, перцеп­тивными и интеллектуальными, выделяются процессы мнемические[[1]](#footnote-1). Мнемические процессы выступают в качестве компонентов познавательной активно­сти человека и неразрывно связаны с его интеллектуальной деятельностью и перцептивными процессами. Образы памяти именуются ***представлениями.***

Что же такое память? ***Память*** - *процесс сохранения про­шлого опыта, делающий возможным его повторное использова­ние в деятельности и возвращение в сферу сознания.* Память связывает прошлое субъекта с его настоящим и будущим и является важнейшей познавательной функцией, лежащей в основе развития и обучения. Возобновляющиеся образы отдель­ных предметов и процессов, воспринятых в прошлом, усвоен­ные раннее движения и действия, пережитые прежде чувства и желания, наконец, возникшие когда-то мысли составляют про­шлый опыт человека, содержание того, что помнится.

Начало экспериментальных исследований мнемических процессов относится к концу XIX века. Среди первых психо­логов, обратившихся к этой проблеме, был немецкий ученый Г.Эббингауз. Исследования процессов памяти он осуществлял при обращении к запоминанию бессмысленных словосочета­ний. Полученные результаты дали ему возможность вывести целый ряд законов запоминания, которые сами по себе пред­ставляли определенный интерес, однако были применимы исключительно к материалу, который не имел логической организации.

В дальнейшем необходимые поправки в те закономерно­сти, которые были выявлены Эббингаузом, внесли другие исследователи. Так, в частности, еще в начале XX века пред­ставители гештальт-психологии обратили внимание на ор­ганизацию материала, подлежащего запоминанию, и полу­чили данные, в значительной степени расходящиеся с теми, что содержались в исследованиях Эббингауза. В психоана­литических учениях процесс забывания как один из важней­ших компонентов мнемической активности человека объяс­нялся стремлением вытеснить из сферы сознания то, что травмирует личность, вызывает у нее неприятные воспоми­нания, в конечном счете оказывает негативное воздействие на эмоциональное состояние субъекта. Это породило целый ряд экспериментальных данных, которые в настоящее время обсуждаются, хотя и не во всем принимаются современной психологией. Французский психолог Жане подчеркивал роль социокультурных факторов при характеристике выс­ших форм развития мнемической активности.

***Мнемоника*** *(иногда мнемотехника) - это совокупность искусственных приемов, способствующих запоминанию.* История мнемотехники уходит в глубокую древ­ность. Ее возникновение связано с первыми наивными пси­хологическими представлениями греков. Греческая мифоло­гия знала титанку Мнемозину, мать девяти муз, и почитала ее как богиню памяти, воспоминаний. Особенное развитие мнемоника приобрела в XIX веке в связи с тем, что она по­лучила теоретическое обоснование в законах ассоциаций. Всякий мнемотехнический прием сводится к искусственному связыванию, ассоциированию запоминаемого представления с теми, которые уже успели прочно закрепиться в сознании. И в этой заведомой исключительности основное отличие мнемоники от того, как протекает запоминание в обычных жизненных условиях.

В российской психологии сложилось традиционное пред­ставление о развитии памяти, связанное с обращением к тео­рии деятельности. Так, было разработано представление о памяти как о действии в собственном смысле слова, имеющем сознательную цель и опирающемся на использование общест­венно выработанных знаковых средств. В ходе онтогенетиче­ского развития происходит смена способов запоминания, возрастает роль процессов выделения в материале осмыслен­ных семантических связей. Различные виды памяти: моторная, эмоциональная, образная, словесно-логическая - иногда рас­сматривались как этапы такого развития.

Новый материал к пониманию процессов памяти предос­тавили исследования ряда психических функций, за которые несут ответственность те или иные зоны полушарий мозга. Так, нарушения логических процессов, в частности логиче­ское запоминание и сохранение смысловых связей, оказались связанными с функционированием левого полушария, в то время как образная память явно была обусловлена работой правого полушария головного мозга.

**1.2. Процессы памяти.**

Основными процессами памяти являются запоминание, воспроизведение и узнавание.

Возбуждения, идущие в мозг от внешних и внутренних раздражителей, оставляют «следы» в нём, которые могут сохраняться долгие годы (иногда всю жизнь). В коре полушарий как бы проторяются пути для возбуждений, вследствие чего нервные связи в дальнейшем возникают легче и быстрее. Связи сохраня­ются и оживают, если возбуждения повторяются, или угасают, если возбуждения не повторяются. В последнем случае усвоен­ное забывается. Образование и сохранение временных связей и составляет физиологическую основу памяти.

О том, что внешние впечатления оставляют в коре мозга че­ловека какие-то «следы», говорят современные опыты, проводи­мые нейрохирургами. При раздражении отдельных участков мозга электрическим током у больного иногда возникали воспо­минания о событиях, в которых он участвовал.

Быстрота образования в коре полушарий связей, сохранение их зависит от способности мозга реагировать на раздражения и сохранять «следы» прежних возбуждений. Наряду с природны­ми качествами нервной системы здесь большую роль играет характер деятельности человека, его упражнения, тренировки. Активная умственная работа, наличие большого количества связей в коре мозга способствует тому, что новые ассоциации воз­никают легче. Этим объясняется, что специалисты, хорошо знаю­щие какую-либо область знаний, легко и прочно усваивают но­вые сведения в данной научной отрасли. Школьник тоже лучше запоминает новый учебный материал, если он хорошо знает то, что уже пройдено.

**Запоминание и забывание.**

***Запоминание*** *- обобщенное название процессов, обеспечиваю­щих удержание материала в памяти.* Различаются дна вида запоминания: *произвольное* и *непроизвольное.*

Запоминание - важнейшее условие последующего восста­новления приобретенных знании. Успешность запоминания определяется в первую очередь возможностью включения нового материала в систему осмысленных связей. Именно в зависимости от места процесса запоминания в структуре дея­тельности и различаются указанные выше виды.

В случае *непроизвольного запоминания* человек не ставит перед собой задачу запомнить тот или иной материал. Связан­ные с памятью процессы выполняют здесь операции, обслу­живающие другие действия. В результате запоминание носит относительно непосредственный характер и осуществляется без специальных волевых усилий, предварительного отбора материала и сознательного применения каких-либо мнемических приемов. Вместе с тем зависимость запоминания от цели и мотивов деятельности сохраняется и в этом случае.

Как показали исследования, непроизвольное запоминание оказывается значительно более успешным, когда запоминаемый материал входит в содержание и определяется целями выполняемого действия. Важную роль играет м специфика решаемой задачи. Ориентировка на смысловые связи ведет к более глубокой обработке материала и более продолжительному непроиз­вольному запоминанию.

*Произвольное запоминание* является специальным действием, конкретная задача которого - запомнить точно на максималь­но продолжительный срок с целью последующего воспроизве­дения или просто узнавания. Она определяет выбор способов и средств восприятия и тем самым влияет на результаты запоми­нания. Важное условие успешности произвольного запомина­ния - установка на продолжительность сохранения в памяти того, что должно быть усвоено и сохранено. Так, эксперимен­тально выяснилось, что если предложить испытуемым запом­нить материал с тем, чтобы воспроизвести его на другой день, а другим испытуемым предложить тот же самый материал, но предупредить их, что понадобится отвечать по содержанию того, что подлежит усвоению, через месяц, различие на резуль­тативности запоминания будет весьма и весьма заметным.

Итак, если провести проверку того, что осталось и памя­ти, не на другой день и не через месяц, а через две педели, то испытуемые, которые собирались отвечать но заданному материалу на другой день, в несколько раз хуже воспроизве­дут его по сравнению с теми, кто собирался воспроизвести его через месяц. Установка на длительность запоминания оказала решающее значение в данных обстоятельствах. Ти­пичным для этого вида запоминания является сложное опо­средствованное строение.

В число обычно используемых способов произвольного запоминания входят составление предварительного плана, выделение смысловых опорных пунктов и пространственная группировка материала в форме наглядного зрительного образа, соотнесение его с уже имею­щимися знаниями. При прочих равных условиях произволь­ное запоминание продуктивнее непроизвольного. Оно обес­печивает большую сознательность усвоения новых знаний и управляемость этим процессом.

Важную роль среди механизмов запоминания играет *по­вторение.* Продлевая эффективную длительность воздействия информации, оно служит средством развития высших социа­лизированных форм памяти, прежде всего именно произволь­ного запоминания. Вместе с тем исследования показывают, что повторение не является единственным условием, необхо­димым для долговременного запоминания. Жизненно важные материалы и сведения, несущие для индивида большую смы­словую нагрузку, запоминаются «сами собой».

***Забывание*** *- процесс, характеризующийся постепенным уменьшением возможности припоминания и воспроизведения того, что только что паи раннее запомнилось. Психи­ческим процессом, противоположном забы­ванию, является* ***сохранение в памяти***всего, что было достоя­нием прошлого опыта человека. Разумеется, не вес, чего чело­век запоминает, сохраняется в его памяти. Очень многое исче­зает бесследно, а что-то, хотя и сохраняется, но не выступает в его сознании в том виде, в каком оно запечатлелось

Сохранение в памяти и забывание при всей их противопо­ложности - процессы в равной мере важные для нормального функционирования человека, для организации его поведения и деятельности. В каком-то отношении можно забывание рас­сматривать даже как процесс благотворный. В мозгу идет постоянный отбор ценного и нужного - того, что поит ном-нить, и того, что следовало бы забыть. Поэтому забывание, как и запоминание, процесс избирательный, имеющий свои закономерности и особенности.

Сохранение в памяти прошлого оказывается теги > связан­ным с чувствами. Сильные переживания способствует проч­ности и точности запоминания и сохранения. То, ч^1 волно­вало, помнится много лучше того, что оставило безразличным. Однако эта зависимость не имеет абсолютного характера. Экспериментально выявлено, что чрезмерно сильное потрясе­ние, бурные эмоции способны не столько обеспечить сохранение того, что присутствовало в восприятии, сколько препят­ствовать ему. Безразличие к происходящему ведет к забыва­нию того, что произошло.

Нельзя понимать сохранение буквально, как простое хра­нение в «кладовой» памяти того, что запомнилось. Сохранен­ные связи перестраиваются, обобщаются, » чем-то обогаща­ются пли обедняются. Они видоизменяются под влиянием последующей деятельности человека.

Далеко не все, что запоминается, сохраняется в дальней­шем. То, что потеряло жизненное значение, т.е. какое-то от­ношение к естественным и культурным потребностям челове­ка, существенным условиям его деятельности, иногда бесслед­но исчезает, иногда же сохраняется в отрывочной, зачастую искаженной форме. Громадная часть впечатлений, выполнив свою роль при ориентировке в окружающей среде, забывает­ся. Человеку нет никакой надобности помнить всех людей, которых пришлось видеть в течение жизни, или все подробно­сти прочитанных книг. Следы памяти у одного и того же че­ловека могут сохраняться, с одной стороны, на протяжении 50-60 лет и более почти без изменений, а с другой - тормозят­ся уже через несколько дней, часов, а иногда минут даже то­гда, когда хочется их сохранить. Так, старик, помнящий слова и мотив песни, услышанной в далеком детстве, забывает по­рой о том, как назвали его новорожденную внучку. Происхо­дит это по той причине, что сохранение и укрепление следов памяти зависит от функциональной активности коры боль­ших полушарий, т.е. от степени возбудимости и, так сказать, работоспособности ее нервных клеток, которые значительно снижаются к старости.

* 1. **Механизм памяти.**

Поступающая от органов ощущений информация обрабатывается **сенсорной**памятью, которая обеспечивает удержание этой информации в течение очень короткого времени (обычно меньше одной секунды). В соответствии с видом стимула **сенсорная** память может быть **иконической** (связанной со зрением), **эхоической** (связанной со слухом) и пр. Психологи полагают, что в **сенсорной** памяти удерживаются физические признаки информации: иными словами, на этом этапе происходит различение — мы «запоминаем» глазами или, скажем, носом.

Процесс забывания начинается сразу же после поступления информации. Исследования показывают, что если испытуемому в течение 50 миллисекунд предъявить 16 букв, а затем попросить назвать эти буквы, то сразу после предъявления он вспоминает около 70% увиденного.

Через 150 миллисекунд объем запомненной информации равен 25–35%, а через 250 миллисекунд уже вся информация из сенсорной памяти теряется.

Но если информация сохранилась (на нее обратили внимание), то она попадает в **кратковременную** память. **Кратковременную** память часто называют еще **оперативной,** или **рабочей**, потому что она нужна нам для выполнения определенных операций в процессе какой-то деятельности. Например, при чтении предложения в этом тексте в **кратковременную** память отправляются значения отдельных букв или предыдущих слов: это нужно, чтобы уловить смысл всего предложения. Информация в **кратковременной** памяти долго не задерживается: либо она сразу используется сознанием, либо она отправляется в соседний зал долговременной памяти, либо ее проглатывает ненасытное забывание.

Для **кратковременной** памяти верен закон «7 ± 2»: в ней может храниться лишь ограниченный объем информации, включающий от пяти до девяти объектов.

Например, если обычному человеку предъявить на несколько секунд рисунок, на котором изображено пятнадцать или двадцать предметов, то он по памяти сможет воспроизвести названия не более чем девяти из них.

Означает ли это, что учителя предъявляют на уроках непосильные требования к учащимся, заставляя их воспроизводить тексты, содержащие количество слов, в десятки раз превышающие объем «7 ± 2»? Ничего подобного! Мы можем запомнить гораздо больший объем осмысленного материала. Почему? Потому что многое зависит от того, как мы сгруппируем запоминаемый материал. Если его разбить на части так, что в каждой из них будет ярко представлена какая-то одна, самая важная, «опорная» мысль, то мы легко воспроизведем текст. Конечно, при условии что **количество частей** будет подчинено закону «7 ± 2». Таким образом происходит укрупнение единиц информации.

Однако заучивать материал надо так, чтобы он сохранился в памяти надолго, а еще лучше — навсегда. Для этого его следует переправить в **долговременную** память. Для перевода следов события в **долговременную** память требуется от пятнадцати минут до часа. Это время называется **периодом консолидации.**

Самым простым и привычным способом такого перевода обычно считается повторение. Однако механическое повторение, зазубривание не является эффективным. Давно доказано, что **осмысленное запоминание** имеет целый ряд преимуществ по сравнению с запоминанием механическим.

Для того чтобы запомнить материал, нужно: 1) понять его; 2) установить логику изложения или событий; 3) соответственно разбить материал на логические куски и найти в каждом из них «ключевую фразу», или «опорный момент».

Информация, которая перешла в **долговременную** память, может быть извлечена через длительное время. В процессе жизни человека часть информации из **долговременной** памяти теряется, а около 72% остается на всю жизнь. В **долговременной** памяти данные накапливаются в соответствии с их «значимостью». Извлечение информации из **долговременной** памяти происходит дольше, чем из **кратковременной**

Исследователи установили, что в обычных условиях человек может запомнить 8 десятичных знаков, 7 букв расположенных не по алфавиту, 4-5 цифр, 5 синонимов. И перегрузок практически не бывает. По мнению специалистов, обычно бывает достаточно запомнить не более 4-х цифр, 5-6 букв, 4 синонима и 6 десятичных цифр. Но объем памяти уменьшается, если альтернатива увеличивается. Так, например, объем памяти на различные предметы и цвета равен 3, на числа и точки - 8-9, на буквы - 6-9, на геометрические фигуры - 3-8 и т.д.

* 1. **Виды памяти и их особенности.**

Существует несколько оснований для классификации видов человеческой памяти. Одно из них деление памяти по времени сохранения материала, другое по преобладающему в процессах запоминания, сохранения и воспроизведения материала анализатору. В первом случае выделяют мгновенную, кратковременную, оперативную, долговременную и генетическую память. Во втором случае говорят о зрительной, слуховой, обонятельной, осязательной и других видах памяти. Рассмотрим и дадим краткое определение основным из названных видов памяти.

**– Моторная память** является эволюционно самым древним видом. Она отвечает за запоминание, сохранение и воспроизведение различных движений. Эти движения запрограммированы, например: ходьба, подъем по ступенькам, плаванье и т.д. Именно моторная память помогает нам воспроизводить привычные действия на уровне автоматизма.

**– Эмоциональная память** связана с фиксированием переживаний, которыми сопровождаются те или иные события. Эмоции выполняют регуляторную функцию в обеспечении поведения и адаптации организма к окружающей среде. Биологический смысл эмоциональной памяти заключается в выработке системы предупреждения.

Эмоционально окрашенные ощущения фиксируются непроизвольно и практически мгновенно. Эмоциональная память самая прочная, поэтому имеет очень большое значение в процессе обучения. Если вы хотите лучше усвоить учебный материал, привлекайте резервы эмоциональной памяти: придумайте способы насытить информацию эмоциями, сделайте ее интересной для себя, например, нарисуйте комические иллюстрации к скучному тексту.

**– Образная память** имеет несколько подвидов, поскольку связана с работой сенсорных систем или органов чувств. Она включает в себя зрительную, осязательную, обонятельную, вкусовую, слуховуюпамять. Информация запоминается в виде образов определенной модальности.

***Зрительная*** память связана с сохранением и воспроизведением зрительных образов. Хорошей зрительной памятью нередко обладают люди с эйдетическим восприятием, способные в течении достаточно долгого времени «видеть» воспринятую картину в своём воображении после того, как она перестала воздействовать на органы чувств. В связи с этим данный вид памяти предполагает развитую у человека способность к воображению.

***Слуховая*** память - это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков, например музыкальных или речевых. Она необходима филологам, людям, изучающим иностранные языки, акустикам, музыкантам.

***Осязательная, обонятельная, вкусовая*** и другие виды памяти особой роли в жизни человека не играют, и их возможности по сравнению со зрительной, слуховой, двигательной и эмоциональной памятью ограничены. Их роль в основном сводится к удовлетворению биологических потребностей или потребностей, связанных с безопасностью или самосохранением организма. Например, мы помним запах газа, вкус острого перца, чувствуем горячие или холодные предметы и по зная, что они представляют опасность для нашего организма, стараемся их избегать.

Образная память спонтанна, гибка и обеспечивает длительное хранение следов воздействия.

**– Логическая память** и в филогенезе, и в онтогенезе возникает позже всех остальных видов памяти. Логическая память формируется только на базе второй сигнальной системы в процессе обучения. Вторая сигнальная система, по определению физиолога И.П. Павлова, — это человеческая речь. Сложно запомнить какой-либо материал без понимания, без логического восприятия.

Никаких природных готовых программ у этой памяти нет. Логическая память — результат тех интеллектуальных возможностей, которые есть у человека. Логическая память у младших и старших школьников различна. Лучше выражена она у старшеклассников.

* **Эйдетическая память** — особый вид памяти, проявляющийся далеко не у всех людей. Ее особенностью является сохранение и воспроизведение чрезвычайно яркого, детализированного образа события. Наличие эйдетических образов установлено у некоторых выдающихся мнемонистов, художников, музыкантов. В России наибольшую известность получил (прежде всего благодаря работам психолога А.Р. Лурия) репортер Ш. Его особый дар раскрылся в двадцатые годы прошлого века. Это был человек, который не забывал ничего**.** Он мог безошибочно воспроизвести после одного предъявления ряд, состоящий из пятидесяти (и более) чисел или не связанных между собой слов. Причем он легко и абсолютно точно воспроизводил такие ряды и через неделю, и через месяц, и через пятнадцать лет после предъявления. Как показали исследования памяти Ш., он обладал сильно выраженной способностью к эйдетизму. Любые сигналы (звуковые, вкусовые и др.) он мог «перевести» в яркий зрительный образ. Так, например, он вспоминал, что у знаменитого режиссера Сергея Эйзенштейна был голос, «как будто какое-то пламя с жилками».

Эйдетическая память связана с такой особенностью восприятия, как **синестезия.**

* ***Синестезия–*** возникновение ощущений при воздействии на какой-то орган чувств не только модальности, специфичной для этого органа чувств, но и других модальностей. Например, возникают ощущения тепла при восприятии оранжевого цвета, или зрительных картин — при восприятии музыки. Композиторы Римский-Корсаков и Скрябин отличались наличием «цветного слуха». Скрябина недаром считают изобретателем цветомузыки. В обыденном языке явление синестезии нашло отражение в таких привычных оборотах речи, как «кислый вид», «светлая печаль», «холодный голос».

С точки зрения временной характеристики сохранения способности к воспроизведению запечатленной информации., различают следующие виды памяти:

**– Сенсорная** (иконическая, следовая) память, которая обеспечивает сохранение воспринятого образа на протяжении долей секунды.

**– Кратковременная** (первичная) память - позволяет удерживать информацию воспринятую информацию на протяжении около 20 с.

* **Долговременная** (вторичная) память - простирается на очень большой временной диапазон, начиная от нескольких десятков (точнее, 20) секунд и простираясь на минуты, часы, дни, месяцы, годы. По всей видимости, это понятие включает несколько достаточно существенно различных видов памяти. Так, в частности, во вторичной памяти выделяют ***оперативную*** память, т.е. по существу, пролонгированную кратковременную память. Суть ее заключается в том, что под влиянием внутренней мотивации или каких-либо внешних обстоятельств способность к воспроизведению продлевается на промежуток времени более 20 с.
* **Генетическую** память можно определить как такую, в которой информация хранится в генотипе, передаётся и воспроизводится по наследству. Основным биологическим механизмом запоминания информации в такой памяти являются, по - видимому, мутации и связанные с ними изменения генных структур. Генетическая память у человека - единственная, на которую мы не можем оказать влияние через обучение и воспитание.

Выделяют еще так называемую ***«*вечную*»*** или **третичную память**, когда способность воспроизводить когда-то запечатленную информацию сохраняется на протяжении всей оставшейся жизни (например, имена свое и ближайших родственников и т.п.). И только в патопсихологических ситуациях разрушается и этот вид памяти.

1. Совершенствование памяти.

**2.1. Химический и физический подходы.**

Исследователи установили, что в обычных условиях человек может запомнить 8 десятичных знаков, 7 букв расположенных не по алфавиту, 4-5 цифр, 5 синонимов. И перегрузок практически не бывает. По мнению специалистов, обычно бывает достаточно запомнить не более 4-х цифр, 5-6 букв, 4 синонима и 6 десятичных цифр. Но объем памяти уменьшается, если альтернатива увеличивается. Так, например, объем памяти на различные предметы и цвета равен 3, на числа и точки - 8-9, на буквы - 6-9, на геометрические фигуры - 3-8 и т.д.

В принципе возможны 2 основных подхода к регулированию процессов памяти путем воздействия на функциональное состояние мозга: химический и физический.

**Химический подход**, который включает использование фармакологических средств, известен с незапамятных времен. Эти средства; чай, кофе (кофеин), стрихнин, нивалин, пилокарпин, фенатин, этимизол, этиразол, центрофеноксин, пирацетам, неотропил, пирамен.

На благоприятные результаты от использования психофармакологических средств, активизирующих мозговую деятельность, можно рассчитывать лишь имея в виду людей со стабильной, уравновешенной психикой, а также людей с более или менее угнетенной психикой, инертных, малоинициативных, не уверенных в себе.

Можно принять и адаптегоны. К ним относятся корень Жень-Шеня, препараты из китайского лимонника и элеутерококка. Действие адаптогенов весьма разнообразно. Человеку, занимающемуся физическим трудом, они помогают справиться с физическим перенапряжением, альпинисту - приспособиться к пониженному атмосферному давлению, литейщику - к высокой температуре и перегреванию организма, ткачихе - к шуму в цехе и т.п. Они помогают больному быстрее поправиться после операции. Одним словом, они следят "следят" за сохранением внутреннего равновесия в организме, а это очень важно для работы мозга, в т.ч. для эффективности обучения и запоминания. Сахароза - пищевой сахар, быстро восстанавливает силы, т.к. организм быстро усваивает дисахариды, которые так же есть и в адаптогенах. Кроме того, адаптогены обеспечивают более экономное расходование энергии мышцами, улучшает синтез белков, что имеет прямое отношение к биохимическому механизму памяти.

Экстракт жень-шеня резко усиливает синтез РНК в организме.

Выраженными адаптогенными свойствами обладает метилурацил.

Большие надежды возлагают на гаммалон и неотропил (пирацетам) оба активизируют метаболизм мозговых клеток и непосредственно участвуют в улучшении передачи нервных импульсов.

Ухудшают память: кокаин, метизергид, препараты резерпина и аменазина (хлорпромазина).

**Второй подход** к изучению и регулированию процессов памяти - физический. Заключается он в изучении влияния физических факторов на процессы запоминания и на фазы памяти вообще.

Важнейшим направлением в физическом подходе является электрическая стимуляция мозговых структур.

Оптические методы управления памятью выгоднее.

Существует еще одна возможность целенаправленного воздействия на функции памяти - с помощью фокусированного ультразвукового эффекта.

Влияние курения. Первоначально в малых дозах, он расширяет кровеносные сосуды и действует возбуждающе. Курильщик ощущает прилив энергии, лучше себя чувствует, его мысль течет быстрее. Но все это длится недолго. В больших дозах и при длительном употреблении никотин сужает сосуды. Под влиянием никотина и других составных частей табачного дыма (вовсе не безобидных) умственная деятельность постепенно ослабевает. У большинства курильщиков наступает ослабление памяти. Результаты исследований показали, что под влиянием курения табака, наступает ухудшение кровоснабжения мозга.

Алкоголики часто жалуются на забывчивость. Под удар алкоголя главным образом попадает кратковременная память. Люди с легкостью вспоминают давно происходившие события, но столь же легко забывают сиюминутные. Кроме того, алкоголь приводит к замедлению мозговой деятельности.

Механизмы памяти должны быть всегда подвижны и всегда в "форме". Их нужно постоянно тренировать, ежедневно выделяя для этого час или хотя бы 20-25 минут.

Лучше всего функционирует память между 8 и 12 часами дня, затем ее эффективность начинает постепенно падать. После 17 часов запоминание снова улучшается и, если человек не очень устал, к 19 часам достигает высокого уровня.

Подбирая литературу, которая может дать ответы на интересующие нас вопросы, мы должны найти наиболее удобный нам способ восприятия информации. Прочитайте с этой целью, какой - нибудь отрывок из текста "про себя", другой вслух, третий - запишите; а четвертый можете продиктовать в микрофон и прослушать в магнитофонной записи. Определите какой отрывок вы запомнили лучше всего и каким образом, вы узнаете какой способ восприятия информации вам больше подходит.

Используйте по возможности все способы восприятия информации, комбинируйте их и через некоторое время память ваша станет надежней, лучше. Очень важно при запоминании новой информации, не отправлять ее в дальние "кладовые памяти", а постараться сопоставить ее с полученной ранее, развивая тем самым ассоциативную память.

**2.2.Рекомендации по улучшению памяти.**

Группы слов можно запоминать, создавая в сознании соответствующие сцены. Чем они нелепее, тем лучше. Например, для запоминания названия ресторана "Под липами" представьте себе, как вы сидите под этими деревьями с их неповторимым ароматом. Если требуется запомнить название "Вулкан" ил "Молния", нужно пытаться запомнить слово как образ, а не как группу из нескольких букв. Чтобы, запомнить перечень предметов, представьте себе знакомую улицу и расставьте все предметы перед подъездами в порядке их расположения. После этого мысленно пройдитесь по улице. Вам будет легко восстановить в памяти весь перечень. Запоминая группу букв или слогов, полезно связывать их в слова с определенным смыслом. Мозг человека лучше запоминает то, что имеет смысл. Чтобы запомнить фамилию нового знакомого, нужно связать ее с какой - либо характерной его чертой. Например: фамилию Розов с розовым цветом его лица и т.п.

**Несколько упражнений по Ф.Лёзеру.**

Тренировка запоминания логически не связанного текста.

Ниже приведены 20 названий (каждое под соответствующим порядковым номером), которые следует запомнить. Для запоминания дается 40 секунд. Исследуемый должен написать все 20 слов с их номерами так, как он их запомнил. Ответ считается правильным, если одновременно с названием указывается и его порядковый номер.

1. Украинец 11. Масло

2. Экономка 12. Бумага

3. Каша 13. Сладости

4. Татуировка 14. Логика

5. Нейрон 15. Социализм

6. Любовь 16. Глагол

7. Ножницы 17. Прорыв

8. Совесть 18. Дезертир

9. Словарь 19. Свеча

10. Глина 20. Вишня

**Эффективность запоминания вычисляется по формуле:**

Число правильно воспроизведенных слов делим на 20 и умножаем на 100 , получаем % эффективного запоминания.

**Запоминание чисел.**

За 40 секунд нужно запомнить 20 чисел с их порядковыми номерами. После этого написать все, что вы запомнили.

1. 43 11. 37

2. 57 12. 38

3. 12 13. 86

4. 33 14. 56

5. 81 15. 47

6. 72 16. 6

7. 15 17. 78

8. 44 18. 61

9. 96 19. 83

10. 7 20. 73

**Эффективность запоминания в % вычисляется по формуле:**

Количество правильно названных чисел делится на 20 и умножается на 100.

**Запоминание лиц с именами и фамилиями.**

Запомнить предлагается 0 фотографий с именами и фамилиями. На это дается 30 секунд. После этого те же фотографии, но в другом порядке, вновь предлагаются исследуемому, и он должен "опознать" их. Эффективность запоминания определяется по аналогичной формуле.

**Запоминание логически связанного материала.**

Предлагается запомнить 10 основных положений подчеркнутых в нижеследующем тексте (они приведены в определенном порядке). Испытуемый должен прочесть текст и через 1 минуту воспроизвести содержание основных положений и порядок предложений.

"Роботы, которым доступны определенные поведенческие реакции. РОБОТЫ МОГУТ АНАЛИЗИРОВАТЬ СОЗНАНИЕ (1), создавая программы для его развития. ОНИ ВЫРАБАТЫВАЮТ ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ (2). ЭТО МИРАЖ (3) ИЛИ РЕАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ ПЕРСПЕКТИВА (4)? ДЕОНТОЛОГИЯ или логика норм поведения ПОЗВОЛЯЕТ ОТВЕТИТЬ НА ЭТОТ ВОПРОС (5). СОВРЕМЕННАЯ ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ ВСЕГДА РЕГУЛИРУЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕННЫМИ НОРМАМИ ПОВЕДЕНИЯ (6). ОБЩЕСТВО НЕ МОГЛО БЫ (7) существовать без подобных норм. ВОЗРАСТАЮЩАЯ СЛОЖНОСТЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ (8) ДИКТУЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫРАБОТКИ НАУЧНЫХ ОСНОВ, ПРАВОВЫХ И МОРАЛЬНЫХ НОРМ (9). Это является АКТУАЛЬНОЙ СОВРЕМЕННОЙ ЗАДАЧЕЙ (10).

**Эффективность запоминания в % выражается формулой:**

Число правильно воспроизведенных основных положений разделить на 10 и умножить на 100.

**Средняя продуктивность запоминания.**

Средняя продуктивность запоминания вычисляется по результатам проведенных упражнений. Сумма результатов проведенных упражнений делится на их число (в данном случае 4).

Например: упр. № 1……..%

упр. № 2……..%

упр. № 3……..%

упр. № 4……..%

Сумма этих % делится на 4

В результате ряда исследований установлено, что при 90-100% эффективности запоминания память человека можно квалифицировать как отличную, при 70-90% - как очень хорошую, при 50-70% - как хорошую, при 30-50% - как удовлетворительную, при 10-30% - как плохую и при 0-10% - как очень плохую.

При систематической тренировке, если даже программа составлена самим тренирующимся, память постепенно улучшается.

**Тренировка концентрации внимания.**

Для тренировки концентрации внимания необходимо, чтобы человек сосредоточил его на избранном предмете и его основных свойствах, не отвлекался от мыслей об этом предмете. Запоминать следует существенную информацию о каком - либо событии, игнорируя несущественную.

Лёзер рекомендует с целью тренировки делать описание какой - либо картины, постоянно его детализируя. Упражнение можно повторить в условиях действия отвлекающих факторов (шум и пр.)

3.**Основные принципы запоминания новой информации**.

Информация, поступающая в мозг человека, лучше запомнится, если установлена связь между событиями. Так, в упражнении на запоминание установите смысловые связи между двумя явлениями. Предварительное определение, какой может быть смысловая связь между этими явлениями, событиями или действиями, способствует более прочному запоминанию. Вот некоторые примеры:

Альберт Эйнштейн - один из величайших физиков. Смысловое значение здесь состоит в том, что он создал теорию относительности.

Ассоциативные связи, даже когда они совершенно невероятны по смыслу, то они запоминаются надолго. Например, Луна-масло. Можно представить себе самое невероятное - кусок масла на Луне.

Структурные связи также помогают запоминанию. Лёзер приводит пример: если число 683429731 разместить следующим образом 683-429-731, его будет легче запомнить. Для более легкого запоминания информацию можно разделить на группы А, Б, В, Г и т.д. Можно рифмовать некоторые слова.

**Метод ассоциации.**

Методом ассоциации умело пользовался римский политический деятель Марк Туллий Цицерон при подготовке своих блестящих речей, которые произносил, не пользуясь никакими записями. Он был великолепным оратором. С помощью особых приемов он запоминал предварительно отрепетированные речи. Каждый раздел речи он связывал с определенной ситуацией в комнате и, расхаживая по этой комнате, проводил ассоциации с различными предметами, находящимися в ней, которые напоминали предметы в зале Римского сената. Выступая в сенате, он связывал разделы своей речи с соответствующими предметами и мог часами говорить без запинки.

Существует простейший способ создания собственных упражнений, помогающих памяти с привлечением ассоциаций. С этой целью следует написать 20 чисел и произвольно связать их с определенными лицами или предметами (подобно описанной здесь тренировке запоминания логически не связанного текста) по системе словесно - числового запоминания. За этим упражнением должно следовать другое такое же, тем самым будут возрастать мнемонические способности мозга. Этим методом можно выработать феноменальную память.

**Запоминание лиц.**

Часто мы жалуемся, что плохо запоминаем лица. Нам бывает неудобно перед старыми знакомыми, что мы не можем вспомнить, где и когда с ними общались, и вообще, кто они такие.

Чтобы запомнить лицо, необходимо внимательно его рассмотреть, обращая внимание на форму, отличительные признаки (предметы), которые редко встречаются у других людей и пр.

**Запоминание имен.**

Первое условие для запоминания имени - оно должно быть произнесено громко и отчетливо. Его следует повторить раз - другой, чтобы зафиксировать в памяти. Некоторые пользуются способом связывания имени со зрительным образом лица, которому оно принадлежит, с эго характерными приметами и т.д.

**Общие условия успешного запоминания.**

1. Когда материал интересен для запоминающего.

2. Когда у запоминающего есть уже большой объем знаний в той области, к которой относится заучиваемый материал.

3. Когда у запоминающего сформирована установка на длительность, полноту и прочность запоминания.

4. Когда материал осмыслен, предельно ясен, подвергается классификации.

5. Когда при заучивании материала до 1000 слов (т.е. 3-4 страницы книги обычных размеров), он внимательно прочитан один - два раза с разбивкой его на смысловые фрагменты и затем воспроизводится путем активных и с подглядыванием повторений.

6. Когда число таких повторений на 50% превышает то количество их, которое требуется для первого безошибочного воспроизведения. (Со средней памятью человек может безошибочно воспроизвести 7-9 слов сразу, 12 слов - после 17 повторений, 24 слова - после 40 повторений).

7. Когда между отдельными повторениями вводится пауза продолжительностью 24 часа.

8. Когда процесс заучивания, разделенный на отрезки по 45-60 минут, прерывается паузами отдыха 10-15 минут.

**Советы по развитию памяти (прежде всего механической).**

1. "Не подряд". Научное название здесь такое: "закон распределения повторений во времени". Суть: число повторений, необходимых для полного усвоения материала, уменьшается, если не стремиться запомнить все в один присест. Чем больше надо повторений, то есть чем обширнее порция запоминаемого материала, тем больше разница между требуемыми повторениями "за один присест" и за несколько.

2. Необходимо систематически чередовать пассивное восприятие запоминаемого материала с активными попытками припоминания с психологической установкой на запоминание. Переход на эту новую систему запоминания потребует в среднем 4-5 месяцев, но полностью себя оправдает.

3. По возможности чаще применять мнемотехнические (то есть не связанные с содержанием запоминаемого) приемы. Например: "Каждый охотник желает знать, где сидят фазаны". Здесь одно затруднение: рецепта, как самому сочинять такие присказки-подсказки, не существует, а готовых приемов на все случаи жизни не напасешься. Но их не трудно изобрести человеку, знакомому с индивидуальными особенностями своей памяти. Нужно запомнить и руководствоваться генеральным правилом всякой умственной работы - отдыхать через смену занятий, а не через безделье. И это относится к памяти в полной мере.

4. Разнообразие, избежание монотонности в работе памяти.

Известно, что эмоционально окрашенные события, прежде всего отрицательные, а также аффекты забываются плохо.

Информацию для запоминания лучше подавать на фоне цветового, зрительного и тонального слухового восприятия.

Необходимо стремиться, чтобы в запоминании и воспроизведении участвовали все чувства или хотя бы большая их часть. Нужно научиться создавать их сочетание (например, цифра 8 - представляется полной женщиной, 87 - полная женщина идет с усатым мужчиной, цифра 5 - пахнет ландышем и т.п.).

Совмещать запоминание лучше в сочетании с другим механическим занятием (ходьба, вязание и т.п.).

Если ввести себя в состояние самогипноза с помощью аутотренинга или медитации с мысленным перевоплощением в другую личность запоминание происходит быстрее и эффективнее.

Запоминание и воспроизведение в гипнозе происходит более быстро и качественно.

Сон после обучения уменьшает забывание примерно в 2 раза.

**Вывод.**

Память есть у всех живых существ, но наиболее высокого уровня своего развития она достигает у человека. Такими мнемическими возможностями, какими обладает он, не располагает никакое другое существо в мире.

У человека есть речь как мощное средство запоминания, способ хранения информации в виде текстов и разного рода технических записей. Ему нет необходимости полагаться только на свои органические возможности, так как главные средства совершенствования памяти и хранения необходимой информации находятся вне его и одновременно в его руках: он в состоянии совершенствовать эти средства практически бесконечно, не меняя своей собсвенной природы.

**Заключение.**

В российской психологии сложилось традиционное пред­ставление о развитии памяти, связанное с обращением к тео­рии деятельности. Так, было разработано представление о памяти как о действии в собственном смысле слова, имеющем сознательную цель и опирающемся на использование общест­венно выработанных знаковых средств. В ходе онтогенетиче­ского развития происходит смена способов запоминания, возрастает роль процессов выделения в материале осмыслен­ных семантических связей. Различные виды памяти: моторная, эмоциональная, образная, словесно-логическая - иногда рас­сматривались как этапы такого развития.

Новый материал к пониманию процессов памяти предос­тавили исследования ряда психических функций, за которые несут ответственность те или иные зоны полушарий мозга. Так, нарушения логических процессов, в частности логиче­ское запоминание и сохранение смысловых связей, оказались связанными с функционированием левого полушария, в то время как образная память явно была обусловлена работой правого полушария головного мозга.

**Список использованной литературы:**

1. Асмолов А.Г. Принципы организации памяти человека. - М., 1985.

1. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения. - М., 1980.
2. Веккер Л.М. Психические процессы. - Т. №3. - Л. 1981.
3. Выгодский Л.С. Психология / М.: ЭКСМО - Пресс 2000.
4. Гиппенрейтер Ю.Б. Введение в общую психологию. Курс лекций М., 1988 г.
5. Гоноболин Ф.Н. Психология Москва 1986.
6. Дудкин К.Н. Зрительное восприятие и память. - Л. 1985.
7. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. - М. 1982.
8. Ипполитов Ф.В. Память школьника. - М.,1978.
9. Кузин В.С. Психология / под ред. Б.Ф.Ломова.Учебник.М.: Высш. школа,1982.
10. Лук. А.Н. Эмоции и личность М. ; 1982 г.
11. Лурия А.Р. Внимание и память. Материалы к курсу лекций по общей психологии. МГУ 1975 г.
12. Немов Р.С. Психология Учебник для студентов. Кн. 1 Общие основы психологии. - М.: Просвещение 1994.
13. Николаев Н., Нешев Г. Загадка тысячелетий. Что мы знаем о памяти. - М., 1998.
14. Розанов С.И. "Память в психологии" из"Большой
15. Российской Энциклопедии" 2001
16. Рубинштейн С.П. Основы общей психологии. - СПб изд. «Питер» 1999.
17. Слобин Д., Грин Дж. Психолингвистика. - 1976.
18. Файгенберг И.М. Память и обучение. ЦОЛИТУВ, М. 1974г.
19. Шабанов П.Д., Бородкин Ю.С. Нарушения памяти и их коррекция. - Л., 1989.

1. От греческого «мнема» - память. [↑](#footnote-ref-1)