**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Память. Определение памяти
 | 3-4  |
| 1. Основные процессы памяти
 | 5 |
| 1. Особенности функционирования памяти
 | 6-7 |
| 1. Механизм памяти
 | 8 |
| 1. Классификация памяти
 | 9-13 |
| 1. Индивидуальные различия памяти и людей
 | 14-15 |
| 1. Рекорды памяти
 | 15-16 |
| 1. Используемая литература
 | 17 |

**Память**

*Память - это медная доска, покрытая буквами, которые время незаметно сглаживает, если порой не возобновлять их резцом. - Д. Локк*

*Память подобна населенному нечистой силой дому, в стенах которого постоянно раздается эхо от невидимых шагов. В разбитых окнах мелькают тени умерших, а рядом с ними - печальные призраки нашего былого "я". - Д.К. Джером*

*Память — совокупность видов деятельности, включающих в себя как биолого-физиологические, так и психические процессы, осуществление которых в данный момент обусловлено тем, что некоторые предшествующие события, близкие или отдалённые по времени, существенным образом модифицировали состояние организма. (Ц. Флорес).*

*Память означает использование и участие предыдущего опыта в настоящем поведении. С этой точки зрения память и в момент закрепления, и в момент её воспроизведения представляет собой деятельность в полном смысле этого слова. (Зинченко)*

Память —это процесс, состоящий в запоминании, сохранении, восстановлении и забывании приобретенного опыта. Способности длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма и многократно использовать её в сфере сознания для организации последующей деятельности.

В наиболее простой форме память реализуется как узнавание ранее воспринимавшихся предметов, в более сложной форме предстает как воспроизведение в представлении предметов, которые не даны в настоящее время в актуальном восприятии. Узнавание и воспроизведение также могут быть произвольными и непроизвольными.

Память - весьма ненадежное хранилище данных, содержимое которого легко может изменяться под влиянием новой информации. События нашей жизни проходят через нашу память как через сито. Некоторые из них задерживаются в его ячейках надолго, другие же только на то время, которое требуется, чтобы через эти ячейки пройти. С другой стороны, если бы сохранялась вся несущественная информация, то мозг, в конце концов, уже не смог бы отделять главное от второстепенного и деятельность его была бы полностью парализована. Поэтому память - это способность не только к запоминанию, но и к забыванию.

**Основные процессы памяти**

* *Запоминание*- Представляет собой запечатление и закрепление любого опыта.
* *Хранение*- означает наличие информации, что не всегда связано с ее доступностью для сознания
* *Воспроизведение* отвечает за извлечение информации из блока хранения. Осуществляется его деятельность через «узнавание», «воспроизведение», «припоминание».
* *Узнавание* генетически более раннее проявление памяти. Это воспроизведение образа какого-либо объекта, явления в условиях его повторного восприятия. Узнать — это опознать, то есть узнавание — это акт познания.Воспроизведение отличается от узнавания тем, что осуществляется без повторного восприятия того объекта, который воспроизводится.
* Реконструкция материала
* Реминисценция — факт улучшения отсроченного воспроизведения, то есть воспоминание первоначально забытого материала.
* *Забывание* . Блок забывания также определяется как относительно независимый. До сих пор на уровне дискуссий идет объяснение механизма и причин забывания. Немецкий психолог Герман Эббингауз , первый среди современных психологов, обратившихся к этой проблеме, определял забывание как функцию времени.

**Особенности функционирования памяти**

*Свойства памяти:*

* *Точность*

Характеризуется отсутствием искажений, пропусков чего-либо существенного и субъективных дополнений. Точность — одно из важнейших качеств памяти, требующее к себе особенного внимания.

* *Объём*

Это важнейшая интегральная характеристика памяти, которая характеризует возможности запоминания и сохранения информации,

* *Скорость процессов запоми*нания

Одному человеку, чтобы запомнить какой-нибудь материал, нужно долго и прилежно работать, тогда как другой запоминает этот же материал очень быстро. Это свойство памяти больше всего бросается в глаза, и поэтому многие склонны оценивать память, главным образом, с точки зрения быстроты запоминания. Такая оценка, однако, несправедлива. Быстрота запоминания сама по себе не имеет решающего значения; она приобретает ценность лишь в соединении с другими качествами памяти.

* *Скорость процессов забывания*

Забывание начинается вскоре после заучивания и в первое время идёт особенно быстрым темпом. Если сравнить воспроизведение выученного материала через 5 и через 10 дней после заучивания, то окажется, что забывание за первые пять дней больше, чем дополнительное забывание за вторые пять дней.

* *Длительность сохранения* отражает способность человека удерживать определенное время необходимую информацию.
* *Готовность воспроизвести запечатленную в памяти информацию.*

*Закономерности памяти:*

* имеет ограниченный объём
* для запоминания информации, объём которой превышает объём непосредственной памяти (кратковременной), её надо повторять
* Чем больше информации надо запомнить, тем большее количество повторений надо произвести
* Успешность воспроизведения большого объёма материала зависит от характера распределения повторений во времени
* Краевой эффект (явления, показывающего, что лучше всего запоминается материал, находящийся вначале и в конце)
* Кривая забывания (или кривая Эббингауза, характеризующая процесс забывания любой информации человеком, являющийся функцией от времени)

**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.

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.

**Классификация памяти**

 Рассматривая вариации памяти, обычно говорят о видах, формах и типах памяти.

1) Классификация Тульвинга Э.:

* *Зрительная (визуальная) память* отвечает за сохранение и воспроизведение зрительных образов.
* *Моторная память* отвечает за сохранение информации о моторных функциях. К примеру, первоклассный бейсболист великолепно бросает мяч в частности благодаря памяти о моторной деятельности при прошлых бросках.
* *Эпизодическая память* — память о событиях, участниками или свидетелями которых мы были (1972). Примерами ее могут быть воспоминания о том, как вы справили свой день рождения, когда вам исполнилось 17 лет; память о дне вашей помолвки; припоминание сюжета фильма, который вы видели на прошлой неделе. Этот вид памяти характерен тем, что запоминание информации происходит без видимых усилий с нашей стороны.
* *Семантическая память* — память о таких фактах, как таблица умножения или значение слов. Вы, скорее всего, не сможете вспомнить, где и когда вам стало известно, что 6547 х 8791 = 57554677, или от кого вы узнали, что означает слово «Акацки», но тем не менее эти знания составляют часть вашей памяти. Может быть, вы сумеете припомнить все те мучения, которые доставило вам изучение таблицы умножения. И эпизодическая, и семантическая память содержат знания, которые легко могут быть рассказаны, декларированы. Поэтому эти две подсистемы составляют часть более обширной категории, которую называют декларативной памятью.
* *Процедурная память*, или запоминание того, как нужно что-то делать, имеет некоторые сходства с моторной памятью. Различие заключается в том, что описание процедуры не обязательно предполагает владения какими-то моторными навыками. К примеру, в школьные годы вас должны были обучать работе с логарифмической линейкой. Это своего рода «знание о том, как», которое часто противопоставляют описательным задачам, предполагающим «знание о том, что».
* *Топографическая память* — способность ориентироваться в пространстве, распознавать путь и следовать маршруту, признавать знакомые места. Топографический кретинизм может быть вызван многочисленными нарушениями, включая трудности с восприятием, ориентацией и запоминанием.

2) Блонским П.П. были выделены: двигательная, эмоциональная, образная, вербальная память. Он считал эти виды памяти представляющими ступени единого генетического ряда. В частности, по его мнению, эмоциональная память сама имеет основу в чувственной память, которая есть уже у шестимесячного ребенка и которая проявляется в осторожности, симпатии, первичном узнавании.

3) В зависимости от деятельности хранения материала выделяют мгновенную, кратковременную, оперативную, долговременную и генетическую память.

* *Мгновенная (иконическая) память* связана с удержанием точной и полной картины только что воспринятого органами чувств, без какой бы то ни было переработки полученной информации. Эта память – непосредственное отражение информации органами чувств. Ее длительность от 0.1 до 0.5 с.
* *Кратковременная память* сохраняет в течение короткого промежутка времени (в среднем около 20 с.) обобщенный образ воспринятой информации, ее наиболее существенные элементы. Эта память ра­ботает без предварительной сознательной установки на запоминание, но зато с установкой на последующее воспроизведение материала. Кратковременную память характеризует такой показатель, как объ­ем. Объем кратковременной памяти составляет 5 - 9 единиц информации и определяется по количеством информации, которую человек способен точно воспроизвести после однократного предъявления. Важнейшей особенностью кратковременной памяти является ее избирательность. Из мгновенной памяти в нее попадает только та информация, которая соответствует актуальным потребностям и интересам человека, привлекает к себе его повышенное внимание. " Мозг среднего человека, - говорил Эдисон, - не воспринимает и тысячной доли того, что видит глаз".
* *Оперативная память* рассчитана на сохранение информации в течение определенного, заранее заданного срока, необходимого для выполнения некоторого действия или операции. Срок хранения сведений этой памяти определяется задачей, вставшей перед чело­веком, и рассчитан только на решение данной задачи. После этого информация может исчезать из оперативной памяти. Этот вид памя­ти по длительности хранения информации и своим свойствам зани­мает промежуточное положение между кратковременной и долго­временной.
* *Долговременная память* способна хранить информацию в течение практически неограниченного срока, при этом существует (но не всегда) возможность ее многократного воспроизведения. На практике функционирование долговременной памяти обычно связано с мышлением и волевыми усилиями.
* *Генетическая память* обусловлена генотипом и передается из поколения в поколение. Очевидно, что влияние человека на этот вид памяти очень ограничено (если оно, вообще, возможно). 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 оказывать влияние через обучение и воспитание.

4) В зависимости от преобладающего в процессе функционирования памяти анализатора выделяют двигательную, зрительную, слуховую, {осязательную, обонятельную, вкусовую}, эмоциональную и другие виды памяти.

* У человека преобладающим является *зрительное восприятие*. Оно чрезвычайно важно для людей любых про­фессий, особенно для инженеров и художников. Хорошей зритель­ной памятью нередко обладают люди с эйдетическим восприятием, способные в течение достаточно продолжительного времени «видеть» воспринятую картину в своем воображении после того, как она пе­рестала воздействовать на органы чувств. В связи с этим данный вид памяти предполагает развитую у человека способность к вооб­ражению. На ней основан, в частности, процесс запоминания и во­спроизведения материала: то, что человек зрительно может себе представить, он, как правило, легче запоминает и воспроизводит. Так, например, мы часто знаем человека в лицо, хотя не можем вспомнить, как его зовут. За сохранение и воспроизведение зрительных образов отвечает зрительная память . Она напрямую связана с развитым воображением: то, что человек зрительно может себе представить, он, как правило, легче запоминает и воспроизводит. У китайцев есть пословица: "Лучше один раз увидеть, чем тысячу раз услышать". Дейл Карнеги объясняет этот феномен тем, что "нервы, ведущие от глаз к мозгу, в двадцать пять раз толще, чем те, которые ведут от уха к мозгу".
* *Слуховая память* - это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков, например, музыкальных, речевых. Она необходима филологам, людям, изучающим иностранные языки, акустикам, музыкантам. Данный вид памяти характеризуется тем, что человек, обладающий ею, быстро и точно может запомнить смысл событий, логику рассуждений или какого-либо доказатель­ства, смысл читаемого текста и т. п. Этот смысл он может передать собственными словами, причем достаточно точно. Этим типом памяти обладают ученые, опытные лекторы, преподаватели вузов и учителя школ. Особую разновидность речевой памяти составляет словесно-логическая, которая тесным образом связана со словом, мыслью и логикой.
* *Двигательная память* представляет собой запоминание и сохранение, а при необходимости и воспроизведение с достаточной точностью многообразных сложных движений. Она участвует в формировании двигательных умений и навыков. Совершенствование ручных движений человека напрямую связано с этим видом памяти. Ярким примером двигательной памяти является рукописное воспроизведение текста, подразумевающее, как правило, автоматическое написание когда-то изученных символов.
* *Эмоциональная память* - это память на переживания. Она участвует в работе всех видов памяти, но особенно проявляется в человеческих отношениях. На эмоциональной памяти основана прочность запоминания материала: то, что у человека вызывает эмоции, запоминается без особого труда и на более долгий срок.
* Возможности *осязательной, обонятельной, вкусовой и других видов памяти* по сравнению со зрительной, слуховой, двигательной и эмоциональной памятью очень ограничены; и особой роли в жизни человека не играют. Их роль в основном сводится к удовлетворению биологических потребностей или потребностей, связанных с безо­пасностью и самосохранением организма.

Рассмотренные выше виды памяти лишь характеризуют источники исходной информации и не хранятся в памяти в чистом виде. В процессе запоминания (воспроизведения) информация претерпевает разнообразные изменения: сортировку, отбор, обобщение, кодирование, синтез, а также другие виды обработки информации.

По характеру участия воли в процессе запоминания и воспроизведения материала память делят на произвольную и непроизвольную .

В первом случае перед человеком ставится специальная мнемоническая задача (на запоминание, узнавание, сохранение и воспроизведение) , осуществляемая благодаря волевым усилиям. Непроизвольная память функционирует автоматически, без особых на то усилий со стороны человека. Непроизвольное запоминание не обязательно является более слабым, чем произвольное, во многих случаях жизни оно превосходит его.

Рассмотрим теперь некоторые особенности и взаимосвязь двух основных видов памяти, которыми человек пользуется в повседнев­ной жизни: кратковременной и долговременной.

Объем *кратковременной памяти* индивидуален. Он характеризует природную память человека и обнаруживает тенденцию к сохранению в течение всей жизни. Им в первую очередь определяется механическая память, ее возможности. С особенностями кратковре­менной памяти, обусловленными ограниченностью ее объема, свя­зано такое свойство, как *замещение.* Оно проявляется в том, что при переполнении индивидуально ограниченного объема кратковремен­ной памяти человека вновь поступающая информация частично вытесняет хранящуюся там, и последняя безвозвратно исчезает, забывается, не попадает в долговременное хранилище. Это, в част­ности, происходит тогда, когда человеку приходится иметь дело с та­кой информацией, которую он не в состоянии полностью запомнить и которая ему предъявляется непрерывно и последовательно.

Переход информации из кратковременной памяти в долговременную связан с рядом особенностей. В кратковременную память попадают последние 5 или 6 единиц информации, поступившие через органы чувств, они-то и проникают в первую очередь в долго­временную память. Сделав сознательное усилие, повторяя материал, можно удерживать его в кратковременной памяти и на более дли­тельный срок, чем несколько десятков секунд. Тем самым можно обеспечить перевод из кратковременной в долговременную память такого количества информации, которое превышает индивидуальный объем кратковременной памяти. Этот механизм лежит в основе *запо­минания путем повторения.*

**Индивидуальные различия памяти у людей**

Память рассматривать в отрыве от особенностей и свойств личности. Важно понимать, что у разных людей разные функции памяти развиты неодинаково. Разница может быть ***количественной,*** например***:***

* различная скорость запоминания;
* в прочности сохранения;
* в легкости воспроизведения, точность и объем запоминания.

Например: некоторые люди чудесно запоминают материал, но потом не могут его воспроизвести. Другие же, наоборот, с трудом запоминают, но долго хранят в памяти накопленную информацию.

Разница может быть также ***качественной***, или отличаться по своей ***модальности,*** т.е. в зависимости от того какой вид памяти доминирует. В зависимости от этого в человеке может больше проявляться *зрительная, слуховая, двигательная или эмоциональная память*. Одному, чтобы запомнить, нужно прочесть материал, у другого больше развито слуховое восприятие, третьему нужны зрительные образы. Известно что «чистые» виды памяти встречаются редко, в жизни чаще всего различные типы памяти смешиваются: *зрительно-двигательная, зрительно-слуховая и двигательно-слуховая память* являются наиболее типичными. У большинства людей ведущей является *зрительная память*. Виды памяти будут рассмотрены немного ниже.

Встречается даже такое феноменальное индивидуальное свойство как ***эйдетическое зрение***, т.е. то, что называют «фотографическая память». Примером может служить человек, который после однократного восприятия материала и очень небольшой умственной обработки, все же продолжает «видеть» материал, и прекрасно восстанавливает его даже по прошествии долгого времени. На самом деле такой вид памяти в той или иной мере не так уж и редок, имеется у многих детей, но в последствие исчезает у взрослых из-за недостаточного упражнения данного вида памяти. Этот тип памяти может быть развит некоторыми людьми (например у художников, музыкантов, где требуется точное воспроизведение увиденного). У каждого человека больше всего развиваются те виды памяти, которые им чаще используются.

Память также зависит от индивидуальных особенностей личности:

* Интересов и склонностей личности; (то, чем человек больше интересуется, запоминается без труда)
* От отношения личности к той или иной деятельности;
* От эмоционального настроя
* физического состояния;
* От волевого усилия и многих других факторов

**Рекорды памяти**

Исключительная *долговременная* память была у Наполеона. Однажды, еще будучи поручиком, он был посажен на гауптвахту и нашел в помещении книгу по римскому праву, которую прочитал. Спустя два десятилетия он еще мог цитировать выдержки из нее. Он знал многих солдат своей армии не только в лицо, но и помнил, кто храбр, кто стоек, кто сообразителен.

Академик А.Ф. Иоффе пользовался таблицей логарифмов по памяти, а великий русский шахматист А. А. Алехин мог играть по памяти «вслепую» с 30-40 партнерами одновременно. Что иллюстрирует у них великолепную зрительную память.

 Феноменальной «фотографической» памятью обладал брат А. С. Пушкина — Лев Сергеевич. Его память сыграла спасительную роль в судьбе пятой главы поэмы «Евгений Онегин». А. С. Пушкин потерял ее по дороге из Москвы в Петербург, где собирался отдать ее в печать, а черновик главы был уничтожен. Поэт послал письмо брату на Кавказ и рассказал о случившемся. Вскоре он получил в ответ полный текст потерянной главы с точностью до запятой: его брат один раз слышал ее и один раз читал.

С.В. Шерешевский мог повторить без ошибок последовательность из 400 слов через 20 лет. Один из секретов его памяти состоял в том, что у него восприятие было комплексным, синестетическим. Образы — зрительные, слуховые, вкусовые, тактильные — сливались для него в единое целое. Шерешевский слышал свет и видел звук, он воспринимал на вкус слово и цвет. «У вас такой желтый и рассыпчатый голос», — говорил он. Синестезия отмечалась у Н. А. Римского-Корсакова, А. Н. Скрябина, Н. К. Чюрлениса. У всех у них зрение было связано со слухом. Римский-Корсаков считал, что «ми-мажор» — синий, «ми-минор» — сиреневый, «фа-минор» — серовато-зеленый, «ля-мажор» — розовый. У Скрябина звук порождал переживание цвета, света, вкуса и даже прикосновения. У. Диаманди, обладавший уникальными способностями к счету, также считал, что запоминать цифры и оперировать ими помогает их цвет, а процесс вычисления представлялся в виде бесконечных симфоний цвета.

**Используемая литература**

1. Б. М. Теплов. "Психология" Учпедгиз, Москва, 1953 г.
2. Свободная энциклопедия «Википедия»
3. Психологический словарь
4. Блонский П.П. Избранные педагогические и психологические сочинения: в 2-х томах. Т. 2 / Под ред. А.В.Петровского.- М.: Педагогика,1979
5. Хрестоматия по общей психологии: Психология памяти/ Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В.Я.. Романова.- М., Изд-во МГУ, 1979
6. Немов Р.С., Общие основы психологии. М.: Просвещение, 1994г.