## Государственное образовательное учреждение высшего

## профессионального образования

## МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

## Факультет Экстремальной психологии

## Курсовая работа

## на тему: «Базовые свойства памяти»

## Выполнила студентка

## 2 курса

## Группы Эп 2.3

## Шишкина Алла Сергеевна

## Научный руководитель

## доктор психол. наук, проф.

## Лысаков Николай Дмитриевич

## Москва

## 2010 год

## Содержание

[Введение. 3](#_Toc264230849)

[Глава I. Особенности функционирования памяти 4](#_Toc264230850)

[1.1. Структура памяти 4](#_Toc264230851)

[1.2. Свойства памяти 13](#_Toc264230852)

[Глава II. Процессы памяти 15](#_Toc264230853)

[2.1 Запоминание 15](#_Toc264230854)

[2.2. Хранение 18](#_Toc264230855)

[2.3. Воспроизведение 20](#_Toc264230856)

[2.4. Забывание 22](#_Toc264230857)

[Глава III. Классификация видов памяти 23](#_Toc264230858)

[3.1. Виды памяти 23](#_Toc264230859)

[Заключение 28](#_Toc264230860)

[Литература: 29](#_Toc264230861)

## 

## Введение.

***Общая характеристика работы.***

Мое исследование посвящено изучению базовых свойств памяти и процессов памяти.

Память является одним из важнейших свойств человеческой жизни. В психологии она считается одним из основных познавательных процессов. Кроме того - она является своеобразной основой всего познания.

Родоначальником научного психологического анализа проблем памяти считается Г. Эббингауз. Он впервые поставил задачу экспериментального исследования памяти, разработал методы измерения мнемических процессов и в ходе своей экспериментальной деятельности установил закономерности, которым подчиняются процессы запоминания, сохранения, воспроизведения и забывания.

Исследования памяти человека с точки зрения онтогенетического подхода проводили советские учёные П.П. Блонский, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев и др. Другую группу работ составили фундаментальные исследования закономерностей непроизвольного запоминания, которые проводили такие как П.И. Зинченко, А.А. Смирнов.

***Объект исследования.***

Объектом исследования является **память.**

***Предмет исследования.***

Предметом исследования являются **базовые свойства памяти**.

***Цель исследования.***

Целью исследования является изучение базовых свойств и различных видов памяти и исследование процессов памяти.

***Гипотеза исследования.***

Исходя из объекта, предмета и цели исследования, я выдвинула следующую гипотезу исследования. Я предположила, что роль памяти - это не просто какая-то единая функция, а в ней участвуют много различных процессов.

***Задачи исследования.***

1. Изучить структуру и свойства памяти.
2. Изучить процессы памяти
3. Изучить классификацию видов памяти.

***Методы исследования.***

Исследование проведено библиографическим методом, - произведен системный анализ научной психологической литературы по теме исследования.

**Глава I. Особенности функционирования памяти**

1.1. Структура памяти

**Память**  это способ приобретения, хранения и повторного использования информации и опыта.Как психический процесс память состоит из запоминания, хранения, забывания и воспроизведения информации. Часто процессы памяти называют мнемическими(от греч. mnēmonikоn  искусство запоминания. В древнегреческом пантеоне богиня памяти Мнемозина считалась матерью всех муз).

Если “научение- это процесс, позволяющий накапливать информацию в нервной системе”, то *память* можно определить как “совокупность информации, приобретен­ной мозгом и управляющей поведением”.

Рецепторы и особенно ретикулярная формация выполняют роль фильтров, выделяя в каждый момент времени те входные сигналы, которые признаются важными для организма. Только после этого мозг “обращает внимание” на эту важную информацию и решает, как ее обрабатывать и сохранять.

События 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. Без этого механизма избирательной фиксации никакое научение не было бы возможным, так как в мозгу не оставалось бы следов, формирующих навыки, необходимые для выживания. С другой же стороны, если бы сохранялась вся несущественная информация, то нервные сети оказались бы настолько перегруженными, что мозг, в конце концов, уже не мог бы отделять главное от второстепенного, и деятель­ность его была бы полностью парализована. Поэтому память-это способность не только к запоминанию, но и к забыванию.

Большинство психологов признают существование трех уровней памяти, различающихся по тому, как долго на каждом из них может сохраняться информация. В соответствии с этим различают *непосред­ств**енную* или *сенсорную,* память, *кратковремен**ную* память и *долговременную* память.

**Сенсорная** **п****амять**

При знакомстве с **ощущениями** можно встретиться с таким явлением, как эффект последействия, заключающийся в непродолжительном сохранении ощущения после прекращения воздействия раздражителя. Эта инерционность сенсорных систем, продлевающая для нас воздействие сигналов в течение короткого времени, и называется сенсорной памятью.

**Особенности сенсорной памяти**: 1) чрезвычайно малый срок хранения информации, после чего она либо должна переводиться в другую форму хранения, либо необратимо теряется; 2) модальная специфика, т. е. мгновенная память имеет **модальные** разновидности. Некоторые из них получили особые названия: иконическая (зрительная), экоическая (слуховая); 3) последовательность мгновенных образов: предыдущий след разрушается последующим сигналом на данный вход (**анализатор**); 4) невозможность произвольного управления: поступающую информацию нельзя произвольно ни задержать в памяти, ни сделать более отчетливой, ни воспроизвести; 5) неизменность образа. Информация не перерабатывается памятью, сохраняется в исходной форме. Поэтому важны условия ее предъявления: длительность воздействия раздражителя, фон, освещенность и т. д.; 6) высокая точность и полнота образов, т. е. высокая степень соответствия запоминаемому объекту или явлению (фактически представления мгновенной памяти есть первичные образы **ощущений** и **восприятий**, что и дало повод называть эту форму памяти сенсорной); 7) большой объем мгновенной памяти, обусловленный большим количеством чувственных входов для информации и множеством воздействующих одномоментно раздражителей.

Мимолетность образов этой формы памяти  ее характернейшая черта. Однако у некоторых людей эти образы могут сохраняться до 10 минут. Мы уже говорили об этом феномене, знакомясь с образной памятью. Речь идет об эйдетических образах.

Биологическое и психологическое значение этой формы памяти заключается в обеспечении слитности восприятия мира. Иначе мы не смогли бы воспринимать речь как нечто целостное, моргание век все время прерывало бы нам зрительную картину окружающей обстановки и т. д. Кроме того, мгновенная память, обеспечивая задержку изменения состояния чувствительного входа под действием сигналов, дает возможность локализовать объект в пространстве, благодаря чему возникает предметная отнесенность образа. В этом прослеживается тесная связь памяти с ощущениями (свойство **локализации**) и восприятием (свойство **предметности**).

**Кратковр****еменная память**

Хранилище кратковременной памяти  общее для всех входов (всех сенсорных систем), и потому информация в ней теряет свою модальную специфику (зрительную, слуховую, вкусовую и т. д.). Она представляется здесь абстрактными последовательными кодами.

Сохранение информации связано не столько с одновременным состоянием структур (химических, нейрофизиологических, психологических), сколько с последовательностью их изменений. Так, воздействия, вызывающие забывание недавних событий (стирание), изменяют электрическую активность центральной нервной системы (ЦНС), нарушая динамику циркуляции импульсов по нейронным путям. Общая закономерность: чем короче временной интервал между обучением и повреждающими или отвлекающими воздействиями, тем больше нарушается информация в кратковременной памяти. К такого рода воздействиям, нарушающим сохранение информации, могут относиться неожиданные и интенсивные сигналы той же или другой модальности, значимое изменение ситуации, травмы. Известно, что после травм, вызвавших шок или потерю сознания, предшествующие события выпадают из памяти. Восстановление памяти идет обычно по пути вспоминания от более отдаленных по времени событий к непосредственно примыкающим к моменту несчастья.

Для объяснения этих фактов была выдвинута *гипотеза консолидации следов*. Согласно ей при повторении или длительном воздействии раздражителя в нейронных группах накапливаются структурные изменения, обеспечивающие сохранение информации уже на уровне долговременной памяти. Этот период накопления структурных изменений называется временем консолидации следов. Если разрушающий фактор воздействует в этот период, то перевод информации в долговременную память нарушается и событие забывается. Воздействие после консолидации следов уже не может вытеснить полученную информацию. Кстати, консолидация зависит не только от временных параметров воздействующей информации (длительность, повторяемость), но и от ее значимости для индивида. Лишенное смысла длительное повторение раздражителя вызывает защитное торможение, а не перевод его в долговременную память. В то же время особо значимая информация может быть переведена в долговременную память и без повторения.

Емкость кратковременной памяти человека невелика. Мы с трудом запоминаем номера телефонов и вынуждены заносить их в записную книжку. В среднем количество удерживаемой в этой форме памяти информации, как доказали когнитивисты, составляет 7  2 единицы. Объем же самих единиц может быть различным, о чем уже говорилось. Он зависит от способности человека организовать восприятие информации, его опыта в перцептивной и мнемической деятельности. Вспомним о симультанном восприятии, обусловленном укрупнением оперативных единиц восприятия, и о соответствующем укрупнении единиц памяти. Наглядно это можно проиллюстрировать следующим примером: допустим, что в кошельке (кармане, портмоне) у вас помещается только двадцать банкнот. Кошельку безразлично, будут ли это десяти-, стоили пятисотрублевые купюры. Однако же суммы будут значительно различны.

Возможно, с этим обстоятельством связана необычайная популярность числа 7. «Семь раз отмерь  один раз отрежь», «Семеро одного не боятся», «Семь бед  один ответ», «Один с сошкой  семеро с ложкой», «Семеро одного не ждут», «Семи пядей во лбу». Семь дней творения и соответственно семь дней недели. Семь смертных грехов. Седьмое небо.

Объем кратковременной памяти обусловил развитие **речи**. Реальная «глубина» фраз, т. е. количество сведений в предложениях, обычно употребляемых в разговорной речи, тоже колеблется в пределах 7  2. При числе слов в предложении свыше семи значительно ухудшается восприимчивость фраз. Частота применения слов длиной от 1 до 4 слогов составляет в разных языках от 90 до 99% суммарной частоты всех слов. Слова длиннее 9 слогов употребляются крайне редко. Азбука для слепых базируется на 6-ти точках.

**Особенности кратковременной памяти**: 1) время хранения информации  несколько минут; 2) модальное безразличие, т. е. отсутствие модальных разновидностей образов; 3) повреждаемость следов в памяти последующей информацией, если она поступает до окончания консолидации этих следов и перевода предыдущих сведений в долговременную память; 4) возможность произвольного управления памятью, где значительную роль играют свобода выбора объектов запоминания, учет их значимости, установка на запоминание и хранение. Эффективность сохранения информации повышается путем применения различных психологических приемов: проговаривания (вербальное кодирование сенсорно-перцептивной информации); дублирование **модальностей** (слуховые зрительными  зарисовки; зрительные двигательными  обведение контуров, ощупывание и т. д.); произвольного воспроизведения, т. е. повторения (особенно хорошо поддается подобному закреплению словесно-логическая информация  «Повторенье  мать ученья»); 5) относительная независимость формируемых образов памяти от условий предъявления объектов; 6) ограничение по объему: 7 ± 2 информационных единиц одновременного хранения.

Значение этой формы памяти заключается в предварительной сортировке (учет значимых, повторяющихся событий, отсев случайных, неважных) и переработке (первичная схематизация, обобщение, обеспечение наглядности) поступающей информации, а также в переадресовке ее в долговременную память. На этой ступени памяти образы приобретают уже не только предметность, но и константность, т. е. независимость от условий предъявления. Это обеспечивается объединением разномодальной информации со сведениями от двигательных ощущений и восприятий. Кроме того, роль кратковременной памяти состоит в том, что она, как считают многие исследователи, выполняет функции оперативной памяти.

**Долговременная память**

Эта форма памяти практически не ограничена ни по объему, ни по времени хранения. Однако проблема заключается в доступности хранящихся здесь сведений. Выяснено, что долговременная память представлена у нас *двумя типами*. К первому хранилищу человек имеет произвольный доступ. Здесь информация все время преобразуется (группируется, обобщается, дополняется) в соответствии с целями текущей и возможной будущей деятельности и конкретными решаемыми задачами. Ко второму хранилищу произвольного доступа нет. Информация в нем хранится не преобразованная, в том виде, в каком она поступила из мгновенной памяти в кратковременную.

Рассмотрим первый тип долговременной памяти. Именно эта форма памяти имеется в виду, когда говорится о прижизненной памяти вообще, о памяти в целом. Ясно, что для нас хранящаяся в памяти информация ценна не сама по себе  главное, насколько эффективны действия и **поступки**, **поведение**, реализуемые на ее основе. Эта эффективность зависит в первую очередь от скорости извлечения нужной на данный момент информации.

Чтобы добраться до этой конкретной информации, надо осуществить выбор из хранящегося в памяти массива знаний. Выбор происходит тем быстрее, чем меньший массив информации нужно перебрать. И он тем точнее, чем адекватнее решаемой задаче информационное поле этого перебора. Следовательно, точность и скорость выбора зависят от величины актуализированного класса альтернатив, из которых требуется произвести этот выбор.

Актуализация, т. е. презентация в сознании нужного в данный момент материала, определяется избирательностью памяти, которая, в свою очередь, детерминируется психологической установкой, т. е. субъективной ценностью данного события. Именно установка помогает «всплыть наружу» соответствующему сиюминутной задаче усвоенному ранее материалу. Из этого «всплывшего» класса знаний осуществляется дальнейший выбор конкретной информации. Сокращения этого исходного пространства поиска, а, следовательно, и ускорения дальнейшего выбора мы обычно достигаем, отсекая альтернативы, которые либо редко встречались раньше, либо малоценны с позиции решаемой задачи.

Частота событий обычно напрямую связана с их значимостью для организма. Человек перебор альтернатив производит не по случайному закону, а используя свой опыт, учитывая предыдущую информацию об объекте или событии. Поэтому мы при актуализации пространства поиска нужной информации принимаем во внимание частоту любого события в нашей жизни и как бы вычисляем вероятность его появления. Наименее вероятные при решении данной задачи события (и соответствующие сведения о них) мы отбраковываем, тем самым сужая исходное поле выбора. Но возможны ситуации, когда наибольшее значение в решении задачи имеет не самое вероятное событие (сигнал, стимул). Тогда на передний план выходит его информативность, или ценность. Информативны, ценны те сигналы, которые снижают трудность и неопределенность задачи и повышают вероятность ее решения, достижения цели.

Сузив исходное поле поиска с помощью трех психологических механизмов (актуализации, учета вероятности и ценности стимулов), мы приступаем к перебору альтернатив внутри этого пространства и, в конце концов, извлекаем требующуюся информацию. Здесь уже встает проблема организации перебора. С психологической точки зрения таким организующим фактором, способствующим эффективному поиску нужной информации, являются ассоциации.

Второй тип долговременной памяти, как уже сообщалось, нам неподвластен. Извлечь из этого практически бездонного хранилища информацию мы по своей воле не в состоянии. Только принудительно можно считывать заключенные там знания. Эти особые случаи: 1) клинические вмешательства в мозг (например, диагностические раздражения электрошоком коры больших полушарий); 2) **гипнотические** состояния; 3) лихорадочно-бредовые состояния. Специфика условий для возможности извлечения информации из этого хранилища позволяет отнести данную форму памяти к сфере бессознательных явлений.

Во всех этих состояниях извлекаемая информация имеет следующие *особенности*: 1) реальность воспоминаний (детальность, яркость, четкость). У человека создается иллюзия, что он вновь присутствует при тех же событиях, в тех же местах; 2) отсутствие обобщенности заложенной информации, ее конкретность; 3) реальный масштаб времени при воспроизведении событий; 4) абсолютная неизменность вызываемой информации при повторных воздействиях на те же адреса (участки мозга). Информация восстанавливается без всяких изменений даже через десятилетия после ее ввода; 5) срок неизменного хранения информации неограничен; 6) неосведомленность человека в сознательном состоянии о содержащихся в этом хранилище знаниях.

Возможно, именно умение обращаться к этому типу **памяти** лежит в основе феноменальных счетных и мнемических способностей. История свидетельствует об уникальной памяти Наполеона Бонапарта. Леонард Эйлер помнил шесть первых степеней всех чисел от 2 до 100. Академик А. Ф. Иоффе по памяти пользовался таблицей логарифмов. Некоторые шахматисты могут вести игру на нескольких досках вслепую (А. Алехин проводил вслепую до 40 партий одновременно). Довольно распространенное явление  умение мгновенно оперировать огромными числами (уникальные счетчики).

Некоторые люди, обладающие уникальной памятью, опираются при запоминании на эффект **синестезии** (появление ощущений одной модальности под воздействием стимула другой модальности). Так, знаменитый мнемический уникум В. Шерешевский слышал свет, видел звук, слова воспринимал на вкус и цвет3. Благодаря такой синтетической образной памяти он без ошибок повторял последовательность из нескольких сотен слов даже через 20 лет. Но, запоминая практически все конкретное, он трудно представлял себе абстрактные понятия (бесконечность, ничто и т. п.), не презентируемые зрительными образами. Т. е. он был очень слаб в обобщении, что многократно подтверждалось в экспериментах. Он жаловался на трудность забывания, чтобы забыть что-то, ему приходилось изобретать специальные приемы.

Анализ свойств этого типа памяти наталкивает на мысль о его связи с эйдетическими образами. Складывается впечатление, что в этом хранилище как бы складированы эйдетические образы. Либо сенсорно-перцептивная информация каким-то образом попадает в этот отдел памяти напрямую из мгновенной, минуя и кратковременную, и промежуточную.

Возникает вопрос: для чего нужна такая форма долговременной памяти? Как может ее использовать подавляющее большинство людей, не наделенных феноменальными способностями? Определенного ответа пока нет. Существует предположение, что этот вид памяти служит базой нашей **интуиции**.

С идеей двух отделов долговременной памяти перекликается недавно предложенная А. Ю. Агафоновым *трехсоставная (трех зонная) модель памяти*. Разделительным критерием для трех зон памяти служит введенное автором модели понятие «порог воспоминания». Тогда первую мнемическую зону составляют следы памяти, к которым сознательный доступ всегда открыт, а сознание понимается существующим в состоянии «здесь и сейчас». Вторая зона содержит мнемические следы с ограниченным доступом к ним. «Однако при попытке воспроизвести смысловую информацию, которая содержится в этой зоне, человек всегда помнит о том, что именно он хочет вспомнить. Это как раз тот случай, которому соответствует феномен “на кончике языка”. Вторая зона  это околопороговая зона, а точнее было бы сказать, околоподпороговая зона воспоминания». Третья зона недоступна сознанию. «Человек помнит, но не может вспомнить то, что он должен вспомнить, так как то, что он должен вспомнить, не является содержанием его актуального сознания ни в какой момент текущего настоящего».

В последующей своей работе А. Ю. Агафонов дополнил изложение этой модели, во-первых, «законом тотальной сохранности мнемических следов» и, во-вторых, утверждением, что «три мнемические зоны образуют структуру бессознательного, поскольку согласно принятому ранее определению (принятому Агафоновым.  *В. Н.*) память в аспекте сохранения информации есть бессознательная психика». С указанным законом, по-видимому, надо согласиться, а вот насчет бессознательности всей памяти (даже лишь в аспекте сохранения информации)  вряд ли. Уже понимание самим автором модели первой ее зоны как области, открытой сознанию, а второй  как околоподпороговой вносит сомнения в правомочность отнесения по крайней мере первой зоны к бессознательному. Введение же промежуточной второй зоны, пожалуй, оправданно, если исходить из диалектического принципа о наличии между двумя отличными друг от друга частями целого переходной зоны их пересечения (этот принцип преобразования диад в триады был использован **В. А. Ганзеном** при построении функциональной модели **психики**).

**1.2. Свойства памяти**

Основные свойства памяти:

1) **емкость (объем)**;

2) **скорость запоминания**;

3) **длительность хранения**;

4) **точность воспроизведения**;

5) **скорость воспроизведения**;

6) **помехоустойчивость**.

**Емкость** пространственная характеристика памяти, определяемая предельно возможным количеством информации, сохраняемой памятью. Единицами измерения выступают **единицы памяти**, соответствующие элементам перцептивной информации (единицам восприятия), поступившим при запоминании. Эти элементы представляют собой порции сведений об объектах, не разложимые на части без потери качественной специфики информации. При симультанировании процесса восприятия перцептивные единицы могут укрупняться, объединяя несколько элементарных единиц восприятия и образуя самостоятельную целостную порцию информации, преобразуемую в памяти в соответствующую укрупненную мнемическую единицу информации. Например, в качестве таких разного объема единиц информации выступают буквы, слоги, слова, фразы. В технических устройствах (ЭВМ) аналогом единиц памяти у естественных носителей **психики** (у человека и животных) выступают «биты» (от англ. *bit)* как элементарные порции информации и «байты» (от англ. *byte*) как целостные неделимые единицы информации, состоящие обычно из 8 «бит».

**Скорость запоминания** это временная характеристика памяти, заключающаяся в быстроте усвоения и закрепления в памяти поступающей информации. Измеряется временем, затрачиваемым на закрепление информации, с учетом числа повторений. Эффективность запоминания проверяется через воспроизведение воспринятой и усвоенной информации.

**Длительность хранения** ** это временная характеристика памяти, определяемая периодом от поступления информации в память до ее исчезновения или значительного искажения, изменяющего суть соответствующих сведений. На время сохранности мнемического материала обратное влияние оказывают процессы **забывания**.

**Точность воспроизведения**  это информационная характеристика памяти, отражающая степень безошибочности воспроизведения информации и характеризуемая степенью различия между исходно поступившей в память информацией (на «входе») и ее аналогом при воспроизведении (на «выходе»). Как правило, абсолютной точности (как говорят, фотографической) достичь не удается, поскольку в процессе хранения информация в памяти подвергается определенной обработке, способствующей ее сопряжению с имеющимися уже сведениями и формированию общего запаса знаний (опыта). Тем не менее, чем меньше эти расхождения, тем выше точность, а, следовательно, и общая эффективность памяти. Отклонения от исходного вида информации могут носить как внешний характер (по форме), связанный с сенсорно-перцептивным уровнем психического отражения, так и внутренний (по содержанию), соотносимый со значением и смыслом соответствующей информации и связанный с мыслительным уровнем отражения. Точность воспроизведения связана с режимом, в котором работает память при воспроизведении: режимы узнавания, вспоминания, припоминания или воспоминания (см. дальше).

**Скорость воспроизведения**  это временная характеристика памяти, обусловленная быстротой извлечения нужной информации из памяти. Измеряется временем, затрачиваемым на репродукцию требуемых сведений.

**Помехоустойчивость**  это энергетическая характеристика памяти, заключающаяся в способности памяти противостоять воздействиям, побочным по отношению к ее работе с актуально значимым мнемическим материалом и препятствующим его полноценному запоминанию, хранению или воспроизведению. Помехоустойчивость тем выше, чем большее число и большую интенсивность помех (шумов) может игнорировать память.

**Глава II. Процессы памяти**

**2.1 Запоминание**

Процессы памяти представляют собой единую мнемическую систему, и практически неразделимы. Это запоминание, хранение, воспроизведение и забывание. Все они могут протекать произвольно или непроизвольно. Произвольность предполагает относительную самостоятельность психической деятельности, имеющей свои мнемические цели и применяющую специальные приемы для реализации этих целей. При отсутствии специальной мнемической цели мы говорим, что процессы памяти непроизвольны. Кроме того, все процессы памяти могут быть механическими или смысловыми. В этом случае основанием для деления является характер связей с предметом памяти – ассоциативный или смысловой. Лишь в специально сконструированных экспериментах удается выявить собственные характеристики каждого из них.

**Запоминание**.Представляет собой запечатление и закрепление любого опыта. На результативность и стратегии запоминания влияют объем материала, степень его однородности и последовательность запоминания. Это зафиксировано в феноменах, получивших название «эффект длины», «эффект привычности», «эффект края».

Процесс и продуктивность запоминания зависит от осмысленности или отсутствия осмысленности для субъекта запоминаемого материала. В этом случае говорят об осмысленном/механическом запоминании. Кроме того, на успешность запоминания влияет степень произвольности протекания процесса запоминания. Так **непроизвольное механическое запоминание** характерно при запоминании (особенно в детстве) стихотворений, считалок, дразнилок, имен, фамилий.

**Непроизвольное смысловое запоминание** не имеет мнемических целей, опирается на установление смысловых связей между объектами, которые включены в деятельность, то есть при других задачах. Например, понять какое-то явление.

Экспериментальное исследование харьковской психологической школы, проведенное под руководством П.В.Зинченко, позволило сделать следующие выводы. Непроизвольное смысловое запоминание лучше для того материала, с которым оперировали, то есть материал был включен в цель задания; непроизвольное смысловое запоминание материала, включенного в способ работы, хорошо лишь тогда, когда этому способу человек только научается, т.е. он не является навыком.

**Произвольное механическое запоминание** – компонент любой мыслительной работы. Нужно всегда запоминать даты, имена, исключения из правил, формулы. Этот вид запоминания опирается на многократное повторение. Для облегчения этого утомительного процесса с давних времен люди разрабатывали специальные приемы, названные **мнемотехническими** приемами.

**Произвольное смысловое запоминание** – основной способ запоминания в учебном процессе студента и во взрослой профессиональной деятельности. Его продуктивность зависит от многих факторов, не столько объективных, сколько субъективных. На продуктивность влияет:

- **Умение легко ставить любые мнемические задачи**, которые различаются по содержанию и по времени (например, запомнить только смысл или запомнить как можно ближе к первоначальному тексту; запомнить надолго или только до очередного занятия). Само умение зависит от меры осознания мнемических задач, то есть от степени осознанности, с которой человек регулирует работу своей памяти.

- **Мнемические приемы**, которые использует человек для реализации задачи. Выделяют две группы приемов:

· первая группа – **простые мнемические приемы**, точнее, более общие, используемые при организации всей умственной деятельности. Они не требуют дополнительной работы над материалом, подлежащим запоминанию. К этим приемам относятся:

- **Наглядность**. Запоминание улучшается потому, что при наглядности участвуют многие виды памяти (один и тот же материал запоминается на образном языке и на языке операционально-символическом);

- **Закрепление только что понятого и осмысленного материала.** Возвращение к тому материалу, в котором человек разобрался. Необходима сознательная установка на запоминание. Следуя после мыслительного процесса, произвольное смысловое запоминание может подпасть под иллюзию закрепленности понятого материала, результатом которой будет сильное забывание (до 25-75% изученного материала в первые же сутки);

- **Повторение** – классический прием, обеспечивающий закрепление материала, подлежащего запоминанию. Его продуктивность, в свою очередь, определяется несколькими условиями. Одно из них – активность. Повторение опирается не на узнавание, а на воспроизведение материала, чтобы не возникла иллюзия закрепленности материала. Повторение также должно быть распределено во времени, а не быть сплошным;

- **Правильная организация умственной работы.** Запоминание будет более продуктивным, если друг за другом будут следовать различные по характеру и по типу работы, так как последующая работа может стереть результаты предыдущей. Например, если после английского языка следующим будет русский, то возникнет так называемая **интерферéнция,** которая представляет собой взаимодействие двух и больше чисел процессов, при котором происходит нарушение или подавление деятельности одного из них.

· вторая группа – **сложные мнемические приемы**. В них в наибольшей степени обнаруживается специфика произвольного смыслового запоминания. Эти приемы предполагают определенное структурирование материала, который требуется запомнить. Имеются следующие сложные приемы:

- **Смысловая группировка** (или аналитико-синтетический разбор). Она базируется на мыслительных операциях анализа и синтеза. При работе с учебным текстом алгоритм смысловой группировки будет следующий: ориентировочное чтение с целью ознакомления с объемом и т.д.; разбивка материала на законченные в смысловом отношении группы, не забывая при этом о законе кратковременной памяти (законе Миллера-Спеллинга: разбиваем информацию на 7±2 блока (установление основной мысли в каждом блоке, установление смысловых логических связей между частями)). с тем, что все они уменьшают объем запоминаемого материала, материал при этом становится организованным в определенную структуру.

Если следом за мыслительными процессами, направленными на понимание материала, особенно Смысловая группировка становится мнемическим приемом лишь в том случае, если стала мыслительным навыком;

- **Смысловые отношения.** В основе этого приема лежит мыслительная операция сравнение. Суть его заключается в том, что сопоставляется материал уже запомненный и запоминаемый. Как и предыдущий прием, помогает запоминанию, если стал мыслительным навыком;

- **Выделение смысловых и наглядных опор.** В этом случае работы по запоминанию идут на двух языках: в словесной структуре и в наглядном образе.

Итак, повышение продуктивности запоминания при использовании сложных мнемических процессов связано сложного, не идет произвольное смысловое запоминание, обучающийся вынужден обращаться к тривиальной зубрежке.

**2.2. Хранение**

**Хранение**. Блок хранения, как и первый блок запоминания, имеет свои закономерности и детерминанты. Из житейского опыта известно, что не все то, что успешно запомнено, хорошо хранится. В то же время, не столь важное при запоминании вдруг неожиданно всплывает в актуальном воспоминании, или неосознанно влияет на другие когнитивные процессы (чувство языка на запоминание слов данного языка). Эта характеристика носит название **продуктивности хранения**. Другая характеристика называется **длительностью хранения**. И сюда же может быть отнесена **интерференция** (ретроградная и антероградная), из-за которой одна информация препятствует (затрудняет) хранение другой. Соответственно, при ретроградной интерференции затрудняется хранение предыдущей информации, при антероградной – последующей информации.

Архивизация - это накопление материала в памяти. В зависимости от того, вовлекается ли при этом эпизодическая или семантическая память, архивизация происходит по-разному. Это важное подразделение двух форм памяти ввел Тульвинг.

В эпизодической памяти хранится вся информация о различных событиях нашей жизни. По сути своей эта память *автобиографична.* Что касается *семантической* памяти, то она включает все те структуры, которые свойственны данной культуре и позволяют познавать мир. Кроме того, в семантической памяти хранятся правила, лежащие в основе языка и различных умственных операций. Таким образом, семантическая память служит своего рода каркасом для событий текущей жизни, которые хранятся в эпизодической памяти. Так, благодаря семантической памяти мы знаем, что такое экзамен, друг, отрочество или справедливость *вообще,* как понятия, но когда мы имеем дело с конкретными проявлениями этих понятий в нашей жизни, это отображается уже в эпизодической памяти.

Несмотря на различие этих двух функций памяти, они дополняют друг друга и в различной степени обе определяют, как будет организо­вана информация для хранения в памяти. Для долговременного хранения, как в архиве, требуется такая организация, которая позволяла бы не только класси­фицировать, но и быстро извлекать информацию. Можно выделить несколько способов “укладки” информации в памяти; они зависят от сложность и других особенностей запоминаемого материала.

Прежде всего, существуют такие формы организации памяти, которые определяются чисто внешними причинами - самой сущностью того, что следуют запомнить. Во-первых, возможна *пространственная* органи­зация, позволяющая установить связи и “опорные точки” в нашем физического и социальным окружении. Именно такая организация лежит в основе построения “когнитивных карт”. Линейная организация позво­ляет найти какое-либо слово в словаре или имя в телефонной книге благодаря тому, что мы знаем алфавит. Этот же принцип дает нам возможность ориентироваться в днях недели и месяцах или, например, находить нужную страницу в книге.

Имеются также формы организации материала, более или менее произвольно формирующиеся “изнутри”. Во-первых, можно предположить существование *ассоциативной организации,* при которой группируются совместно элементы с какими-либо общими признаками - на­пример, с одной и той же первой буквой (“Как там звали сотрудника Павлова *на.* “Б”? Нет; не Бандура...”), из одной и той же граммати­ческой категории (существительные с существительными, глаголы с глаголами и т.д.) или со сходными функциями (например, предметы одежды, пищевые продукты, музыкальные инструменты и т. п.).

Можно думать, однако, что оптимальную деятельность семантической памяти обеспечивает *иерархическая* организация. При такой организации мы относим каждый элемент к тому или иному уровню в зависимости от того, соответствует ли он какой-то общей или более специальной категории. Например, воробей сначала относится к категории “птиц” (т.е. не рыб и не млекопитающих), затем учитывается, что он маленький, серый и не умеет петь (в отличие, скажем, от канарейки, которая тоже относится к птицам, но желтого цвета и петь умеет).

То, что человек запомнил, мозг хранит более или мене длительное время. Сохранение как процесс памяти имеет свои закономерности. Установлено, что сохранение может быть **динамическим** и **статич****еским.** Динамическое сохране­ние проявляется, в оперативной памяти, а статическое — в долговременной. При динамическом сохранении материал изме­няется мало, при статическом, наоборот, он обязательно подвергается реконструкции, переработке.

Реконструкция материала, сохраняемого долговременной па­мятью, происходит под влиянием той информации, которая непрерывно поступает вновь. Реконструкция проявляется в раз­личных формах: в исчезновении некоторых деталей и замене их другими деталями, в изменении последовательности материала, в обобщении его; Все это обнаруживается при воспроизве­дении. Например, ученик припоминает учебный материал в иной последовательности, чем заучивал его, упускает детали, - при­вносит что-то новое, обобщает. Обобщение характеризует более высокую ступень осмысления изучаемого материала.

О сохранении информации и ее видоизменении можно су­дить только по следующим двум процессам памяти — узнава­нию и воспроизведению.

**2.3. Воспроизведение**

**Воспроизведение**  *это процесс восстановления и реконструкции воспринятого прежде.*

Информация, хранящаяся в долговременной или кратковременной памяти, переводится в оперативную и используется в текущей деятельности. Воспроизведение является индикатором (показателем) эффективности и памяти в целом, и ее отдельных стадий. Чем легче и правильнее мы воспроизводим информацию, значит, тем лучше мы ее запомнили и сохранили.

Как и запоминание, воспроизведение (во всех своих разновидностях) может быть **непроизвольным** и **произвольным**. В первом случае мы не ставим специальной цели вспомнить что-то, эта информация «всплывает» сама собой, без осознаваемых усилий с нашей стороны. Непроизвольное воспроизведение определяется механизмом ассоциаций и неосознанными психологическими установками. Толчком к автоматическому извлечению из памяти информации о чем-то служат включенные в текущую деятельность человека сами эти предметы (явления) либо представления о них, либо связанные с ними состояния и мысли. Сама же деятельность не направлена на вспоминание этих предметов или явлений, они и их образы только сопутствуют этой деятельности. Произвольное же воспроизведение специально организуется человеком, он намеренно хочет что-то вспомнить, уточнить из своего прошлого опыта. В произвольном воспроизведении особо явно выступает *конструктивный характер* этого процесса. Происходит не только восстановление прошлой информации, но она активно подвергается переработке: изменяется ее структура, план изложения, выделяется главное, вставляются дополнения, опускаются незначащие детали и т. д. Особенно это заметно при словесном оформлении воспроизводимого материала, примеры чего были приведены при рассмотрении словесно-логической памяти.

В зависимости от условий, в которых происходит воспроизведение, различают следующие разновидности этого процесса: 1) **узнавание**; 2) **вспоминание**; 3) **припоминание**; 4) **воспоминание**. В основе этого деления лежат *субъектно-объектные отношения* процесса воспроизведения. Как мы помним, главным итогом работы памяти является формирование представлений о воспринятых ранее объектах (предметах, явлениях, событиях, ситуациях, действиях, состояниях и проч.). При воспроизведении мы извлекаем из памяти необходимые нам в текущей деятельности представления и, опираясь на них, решаем стоящие перед нами задачи, достигаем поставленных целей. В соответствии с таким подходом перечисленным разновидностям процесса воспроизведения можно дать следующие определения.

*Узнавание*  воспроизведение представлений о наличных в поле восприятия объектах.

*Вспоминание*  воспроизведение представлений об отсутствующих объектах по их ассоциациям (связям) с наличными в поле восприятия объектами.

*Припоминание*  воспроизведение представлений об отсутствующих объектах по их ассоциациям с представлениями о других отсутствующих объектах.

*Воспоминание*  воспроизведение представлений об отсутствующих объектах по их ассоциациям с самим субъектом.

В зависимости от аспекта субъектно-объектных отношений перечисленные разновидности воспроизведения могут группироваться в различных комбинациях. Так, по наличию или отсутствию вспоминаемого объекта мы имеем дихотомию: узнавание  остальные процессы. По делению источников ассоциации на объективные и субъективные получим дихотомию: (узнавание  вспоминание)  (припоминание  воспоминание). По соотнесенности представлений с субъектом воспроизведения имеем: (узнавание  вспоминание  припоминание)  воспоминание. Рассмотрим каждый из этих процессов в отдельности.

**2.4. Забывание**

**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.

Предполагается, что точность забывания зависит, в первую очередь, от стратегий, которые использовались на предыдущих этапах, особенно при запоминании. Динамика забывания определяется эмоциональным и общим физическим состоянием запоминающего. Конечно, на запоминание влияет осмысленность, привычность запоминаемого материала. Не в меньшей степени забывание связано с качественными характеристиками этого материала: является он вербальным, образным и т.п.

**Глава III. Классификация видов памяти**

**3.1. Виды памяти**

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 двигательной, зрительной, слуховой, обонятельной, осязательной, эмоциональной и других видах памяти. Рассмотрим и дадим краткое определение основным из названных видов памяти.

Традиционно память разделяют по видам на образную, словесно-логическую, эмоциональную и моторную (двигательную). Основанием разделения памяти на эти виды является предмет отражения.

**Образная память.** Это память на представления о предметах, явлениях, событиях и их свойствах, данных нам в восприятии и ощущениях. Запоминая первичные образы этих объектов восприятия, мы их преобразуем и превращаем в представления. При вспоминании мы воспроизводим уже эти трансформированные образы-представления. Преобразования заключаются в упрощении, схематизировании, обобщении первичных образов, в стремлении к симметричности форм, преувеличении или преуменьшении отдельных деталей. Итак, на входе у нас сенсорные и перцептивные образы различных воздействующих на наши органы чувств предметов, картин природы, сцен жизни и т. п. В хранилище - представления об этих раздражителях. На выходе, при воспроизведении - реконструкции представлений.

Образная память играет ведущую роль у детей и подростков. У взрослых людей обычно доминирует словесно-логическая память. Преобладание образной памяти над символической у взрослых, как правило, вызвано родом их профессиональных занятий (например, «творческие профессии») и условиями их деятельности (например, близость к природе).

В соответствии с видами восприятий образная память разделяется на *зрительную, слуховую, осязательную, обонятельную, вкусовую и двигательную*.

**Смысловая, логическая (словесно-логическая)** **память**. Благодаря накоплению и закреплению той информации, которую дает чувственный опыт, возможен переход ко вторичному опыту – логическому познанию (мышление – вторичный, производный процесс познания). Память сопровождает мыслительный процесс, она и закрепляет, и завершает работу мышления. Поэтому второй вид памяти обычно определяется как смысловая, или логическая память, а так как запоминаемый материал обычно представлен в слове (понятии), то ее еще называют словесно-логическая.

**Эмоциональная память**. Это память на аффективные переживания, она определяет воспроизведение эмоционального состояния при повторном воздействии той же (или сходной) ситуации, при которой данное состояние возникло впервые. Причем это состояние восстанавливается обычно в комплексе с элементами ситуации и нашим отношением к ней.

Считается, что эмоциональная память у человека появляется уже к шестимесячному возрасту. На ней основываются осторожность, симпатии, антипатии, первичное чувство узнавания (свое - чужое). Зачастую эмоциональная память оказывается сильнее других видов памяти. Так, от давно прошедших и уже основательно забытых событий, книг, спектаклей, кинофильмов у нас остаются только чувства, впечатления. Детально мы их представить не можем.

**Моторная (двигательная) память.** Является компонентом любых наших движений и действий. На ее основе мы формируем двигательные навыки: пишем, рисуем, пользуемся столовыми приборами и т.п. Эта память не уступает образной по сохранности запомненного действия.

Предложенная выше традиционная классификация видов памяти подвергается коррекции со стороны многих ученых. За последние несколько десятков лет были выделены и описаны несколько новых видов памяти. Среди них можно выделить автобиографическую память и метапамять.

**Автобиографическая память** представляет собой целый мыслительный набор сцен, категорий и пр., имеющих личное отношение к индивиду. Было обнаружено, что человек может припомнить собственные переживания, принимая позицию стороннего наблюдателя или помещая себя внутрь сцены, участником которой он является. Содержание припоминания как бы дается с разных точек зрения: в первом случае человек как бы «парúт» над сценой, во втором – находится в ней. Сам термин автобиографической памяти ввел психолог Д.Робинсон в 1976 году. Что касается метапамяти, то это понятие было введено У.Шнейдером, как знание о процессах, относящихся к памяти. **Метапамятью** называют память человека о своей памяти. Исследователи обнаружили, что с возрастом улучшается знание об эффективных стратегиях индивидуального запоминания и, особенно, об условиях их применения.

*Мгновенная,* или *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. Мгновенная память представляет собой полное остаточное впечатление, которое возникает от непосредственного восприятия стимулов. Это — память-образ.

*Кратковременная* память представляет собой способ хранения информации в течение короткого промежутка времени. Длительность удержания мнемических следов здесь не превышает нескольких десятков секунд, в среднем около 20 (без повторения). В кратковременной памяти сохраняется не полный, а лишь обобщенный образ воспринятого, его 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. Он в среднем равен от 5 до 9 единиц информации и определяется по числу единиц информации, которое человек в состоянии точно воспроизвести спустя несколько десятков секунд после однократного предъявления ему этой информации.

Кратковременная память связана с так называемым актуальным сознанием человека. Из мгновенной памяти в нее попадает только та информация, которая сознается, соотносится с актуальными интересами и потребностями человека, привлекает к себе его повышенное внимание.

*Оперативной* называют память, рассчитанную на хранение информации в течение определенного, заранее заданного срока, в диапазоне от нескольких секунд до нескольких дней. 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* — это память, способная хранить информацию в течение практически неограниченного срока. Информация, попавшая в хранилища долговременной памяти, может воспроизводиться человеком сколько угодно раз без утраты. Более того, многократное и систематическое воспроизведение данной информации только упрочивает ее следы в долговременной памяти. Последняя предполагает способность человека в любой нужный момент припомнить то, что когда-то было им запомнено. При пользовании долговременной памятью для припоминания нередко требуется мышление и усилия воли, поэтому ее функционирование на практике обычно связано с двумя этими процессами.

*Генетическую память* можно определить как такую, в которой информация хранится в генотипе, передается 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 оказывать влияние через обучение и воспитание.

*Зрительная память* связана с сохранением и воспроизведением зрительных образов. Она чрезвычайно важна 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.  
*Слуховая память —* это хорошее запоминание и точное воспроизведение разнообразных звуков, например музыкальных, речевых. Она необходима филологам, людям, изучающим иностранные языки, акустикам, музыкантам. Особую разновидность речевой памяти составляет словесно-логическая, которая тесным образом связана со словом, мыслью и логикой. 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.

*Двигательная память* представляет собой запоминание и сохранение, а при необходимости и воспроизведение с достаточной точностью многообразных сложных движений. Она участвует в формировании двигательных, в частности трудовых и спортивных, умений и навыков. Совершенствование ручных движений человека напрямую связано с этим видом памяти.

*Эмоциональная память —* это память на переживания. Она участвует в работе всех видов памяти, но особенно проявляется в человеческих отношениях. На эмоциональной памяти непосредственно основана прочность запоминания материала: то, что у человека вызывает эмоциональные переживания, запоминается им без особого труда и на более длительный срок.

*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 и самосохранением организма.

По характеру участия воли в процессах запоминания и воспроизведения материала память делят на *непроизвольную* и *произвольную.* В первом случае имеют в виду такое запоминание и воспроизведение, которое происходит автоматически и без особых усилий со стороны человека, без постановки им перед собой специальной мнемической задачи (на запоминание, узнавание, сохранение или воспроизведение). Во втором случае такая задача обязательно присутствует, а сам процесс запоминания или воспроизведения требует волевых усилий.

Непроизвольное запоминание не обязательно является более слабым, чем произвольное, во многих случаях жизни оно превосходит его. Установлено, например, что лучше непроизвольно запоминается материал, который является объектом внимания и сознания, выступает в качестве цели, а не средства осуществления деятельности. Непроизвольно лучше запоминается также материал, с которым связана интересная и сложная умственная работа и который для человека имеет большое значение. Показано, что в том случае, когда с запоминаемым материалом проводится значительная работа по его осмыслению, преобразованию, классификации, установлению в нем определенных внутренних (структура) и внешних (ассоциации) связей, непроизвольно он может запоминаться лучше, чем произвольно. Это особенно характерно для детей дошкольного и младшего школьного возраста.

**Заключение**

Делая вывод по этой теме, можно выделить главное это то, что человеческая память- это не просто какая-то единая функция. В ней участвуют множество различных процессов. Вот, например, П. Линдсей и Д. Норман считают, что существует три различных типа памяти, или три ее системы, первая – как непосредственный отпечаток сенсорной информации, вторая – кратковременная память, и наконец третья – долговременная память. Также по мимо зарубежных психологов, большой вклад внесли отечественные психологи. Например, Л. С. Выготский выдающийся отечественный психолог, который в конце 20-го века впервые приступил к исследованию вопроса о развитии высших форм памяти и вместе со своими учениками показал, что высшие формы памяти являются сложной формой психической деятельности, социальной по своему происхождению, проследив основные этапы развития наиболее сложного опосредованного запоминания. Исследования сложнейших форм произвольной мнемической деятельности, в которых процессы памяти связались с процессами мышления, были существенно доказаны отечественными исследователями, которые обратили внимание на законы, лежащие в основе непроизвольного запоминания, и детально описали формы организации запоминаемого материала, который происходят в процессе сознательного, осмысленного заучивания. Именно исследования А. А. Смирнова и П. И. Зинченко, раскрывших новые и существенные законы памяти как осмысленной человеческой деятельности, установили зависимость запоминания от поставленной задачи и выделяли основные приемы запоминания сложного материала.

Память является одним из основных психических познавательных процессов личности человека. Она является опорой его жизни. Именно благодаря ей человек может развиваться как личность, она является основой всех познавательных процессов. Тема психологического исследования памяти человека является без сомнения интересной и актуальной и может быть предметом для дальнейшего исследования.

Вот что я могу рассказать об особенностях памяти, ее характеристике и видах.

**Литература:**

1. Гиппенрейтер Ю.Б. Романов В.Я., Хрестоматия по общей психологии. Психология памяти, М.: Изд-во МГУ, 1980г.- 480стр.
2. В.В. Никандров. Психология, введение в психологию, Глава 7. Память. 2007.
3. Громова Е. А. Эмоциональная память и ее механизмы. М., 1980.
4. Рибо Т. Аффективная память. СПб., 1899.
5. Глейтман Г., Фридлунд А., Райсберг Д. Основы психологии. СПб., 2001.
6. Грановская Р. М. Элементы практической психологии. Л., 1988
7. Касаткин В. Н. Теория сновидений. М., 1967.
8. Лурия А. Р. Маленькая книжка о большой памяти. Ум мнемониста. М., 1968
9. Агафонов А. Ю. Основы смысловой теории познания. СПб., 2003. С. 204
10. Эббингауз Г. Основы психологии. СПб., 1911.
11. Никандров В. В. Метод моделирования в психологии. СПб., 2003.
12. Запорожец А. В., Венгер Л. А., Зинченко В. П., Рузская А. Г. Восприятие и действие. М., 1967.
13. Никандров В. В. О терминологической проблеме в исследованиях опознавательных процессов // Вестник ЛГУ. 1987. № 13. Вып. 2. С. 5461.
14. Ганзен В. А. Восприятие целостных объектов. Л., 1974. С. 2122